

CRÉDOC

CAHIER DE RECHERCHE

IMPACT ECONOMIQUE DE L'INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE DANS LES BASSINS D'EMPLOI FRANÇAIS

Géraldine HOUATRA
Patrick DUCHEN

■ DÉCEMBRE 2018



SOMMAIRE

| | |
|--|----|
| SOMMAIRE | 2 |
| RESUME | 3 |
| INTRODUCTION | 4 |
| 1. L'INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE, PILIER POUR L'ECONOMIE FRANCAISE : ETAT DES LIEUX | 6 |
| 1.1 Définition | 6 |
| 1.2 Chiffres clés | 7 |
| 1.3 Disparités des échanges extérieurs | 7 |
| 1.4 Concentration des grandes surfaces | 9 |
| 1.5 Différenciation des produits..... | 10 |
| 1.6 L'importance des activités en amont et en aval de l'industrie agroalimentaire..... | 11 |
| 2. RELATIONS VERTICALES ENTRE PRODUCTEURS ET DISTRIBUTEURS | 14 |
| 2.1 Asymétrie de pouvoir | 14 |
| 2.2 Conséquences du contexte légal entre les années 1990 et 2000 | 15 |
| 2.3 Situation actuelle..... | 17 |
| 3. INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE ET DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE : ETAT DE L'ART | 18 |
| 4. METHODES de calcul d'impact | 21 |
| 4.1 Echelle d'observation | 21 |
| 4.2 Indicateurs estimés | 22 |
| 4.3 Méthodes d'estimation | 23 |
| 4.4 Données..... | 24 |
| 5. RESULTATS | 26 |
| 5.1 L'impact de l'industrie agroalimentaire sur le niveau de vie | 26 |
| 5.1.1 Modèle économétrique..... | 26 |
| 5.1.2 Résultats | 27 |
| 5.2 L'impact de l'industrie agroalimentaires sur le niveau d'emploi total..... | 30 |
| 5.2.1 Modèle économétrique..... | 30 |
| 5.2.2 Résultats | 31 |
| CONCLUSION | 34 |
| ANNEXE | 36 |
| BIBLIOGRAPHIE | 37 |
| LISTE DES ILLUSTRATIONS | 40 |

RESUME

L'agroalimentaire est une industrie fondamentale pour l'économie française qui a longtemps été sur le podium des pays exportateurs de produits alimentaires. Modéliser l'impact économique d'un secteur industriel est un travail d'intérêt pour toute entité gouvernementale.

L'objectif de ce cahier de recherche est de déterminer s'il existe, à une échelle relativement locale, des corrélations entre cette industrie et le niveau de certains indicateurs de développement économique. Pour des raisons de disponibilités des données économiques, cette étude a été réalisée à l'échelle des bassins d'emploi de France métropolitaine sur des données de 2014. Elle analyse donc l'impact territorial de l'industrie agroalimentaire sur des indicateurs de développement à travers deux dimensions : l'augmentation du nombre d'établissements relevant de cette industrie dans le bassin d'emploi en question ainsi que l'augmentation de la taille moyenne de ces établissements en termes de nombre de salariés.

Les indicateurs de développement retenus à l'échelle des bassins d'emploi sont le niveau de vie, qui est défini par l'INSEE comme étant le revenu disponible d'un ménage divisé par son nombre d'unités de consommation, et le niveau d'emploi total. Des modélisations par les méthodes des moindres carrés ordinaires et des variables instrumentales ont permis de déduire que lorsque la taille moyenne de l'ensemble des établissements d'un bassin d'emploi augmente d'un salarié, le niveau d'emploi augmente de 1% dans le bassin en question. En revanche, l'impact de l'industrie sur le niveau de vie est relativement faible.

Mots clés : Industrie agroalimentaire, impact économique, emploi, modélisation

INTRODUCTION

En France, l'agroalimentaire est indéniablement une industrie de poids. La performance commerciale de cette dernière reflète à quel point l'un des domaines dans lequel la France excelle est celui de la gastronomie. En effet, en 2010, le repas et les coutumes gastronomiques des Français furent l'un des premiers héritages culinaires inscrits au patrimoine culturel immatériel de l'UNESCO.

D'après l'Association Nationale des Industries Alimentaires (ANIA)¹, en 2017 le chiffre d'affaires des industries agroalimentaires s'élevait à près de 180 milliards d'euros. Au cours de la même année, ces industries ont réalisé un excédent commercial de 7,6 milliards d'euros, hissant la France parmi les plus grands pays exportateurs de produits alimentaires au monde. L'industrie agroalimentaire contribue ainsi vivement à l'excédent commercial et au PIB français.

De plus, la quasi-totalité des près de 60 000 unités légales² relevant de cette industrie sont de très petites ou des petites et moyennes entreprises qui sont de réels moteurs de la création d'emploi. En effet, près de 80% des emplois ont été créés au sein de PME au cours des deux derrières décennies. De ce fait, la contribution de l'industrie agroalimentaire à l'emploi total est importante.

Cette dernière a donc un impact évident sur les divers indicateurs de développement économique énoncés ci-dessus. Cet impact est à la fois national, régional et peut même être analysé à des échelles territoriales plus restreintes. En effet, les nombreuses PME relevant de l'industrie agroalimentaire sont de véritables acteurs de l'aménagement du territoire, notamment à travers la prime d'aménagement du territoire pour l'industrie et les services (PAT) dont près de 50% des projets bénéficiaires sont menés par des PME.

Il existe cependant peu de travaux qui quantifient précisément cet impact. Quel est l'effet de l'implantation d'un nouvel établissement agro-alimentaire sur l'emploi ou le niveau de vie d'une zone spécifique ? Quel est l'impact de l'augmentation de la taille moyenne de ces établissements en termes de nombres d'employés ? A travers ce rapport, nous tenterons de répondre à ces questions par le biais de méthodes quantitatives de modélisation économétrique. Avant d'évoquer les données et la structure des modèles

¹Bilan économique 2017 de l'industrie alimentaire, disponible sur <https://www.ania.net/economie-export/bilan-economie-2017>

² D'après les caractéristiques de l'industrie agroalimentaire par activité en 2016 publiés par l'Insee, disponible sur <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2015380>

qui ont été élaborés, nous ferons la description approfondie de l'industrie agroalimentaire et du contexte économique dans lequel celle-ci s'inscrit à travers une revue de la littérature existante.

1. L'INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE, PILIER POUR L'ECONOMIE FRANCAISE : ETAT DES LIEUX

1.1 Définition

Industrie et secteur agroalimentaire se confondent aisément, c'est pourquoi il est important de les différencier en spécifiant leurs définitions respectives.

En effet, l'industrie agroalimentaire est l'ensemble des activités permettant la transformation des produits bruts issus de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche en des produits finis, prêts à être distribués et consommés. Ces produits sont ensuite principalement commercialisés à travers des réseaux de distribution tels que les grandes surfaces, les grossistes ou les petits commerçants. Ils peuvent également être marchandés d'une industrie alimentaire à une autre ou bien directement vendus aux consommateurs.

Par conséquent, l'industrie agroalimentaire n'inclut ni les activités agricoles, ni la pêche qui réalisent l'élevage et la culture de produits alimentaires bruts. En revanche, réunies, l'ensemble de ces activités forment le secteur agroalimentaire.

L'industrie agroalimentaire est très diversifiée car elle est composée d'une dizaine de catégories listées et décrites dans le **Tableau 1** :

Tableau 1 : description des diverses branches de l'industrie agroalimentaire

| Industrie | Description |
|------------------------------|---|
| Viande | Abattage de la volaille et du bétail, fabrication de plats de viande préparés et de viande en conserve, charcuterie |
| Produits de la mer | Transformation et conservation du poisson et des fruits de mer |
| Produits laitiers | Fabrication de lait sous ses diverses formes, yaourts, beurre, et fromages |
| Corps gras | Fabrication d'huiles et de graisses animales et végétales telle que la margarine |
| Fruits et légumes | Transformation et conservation des fruits et légumes |
| Travail des grains | Fabrication de produits à base d'amidon, mouture |
| Boulangerie/pâtisserie | Inclut la fabrication de pâtes alimentaires |
| Boissons | Fabrication d'alcool et de boissons non alcoolisées dont l'eau minérale par exemple. |
| Nourriture pour animaux | Fabrication d'aliments pour animaux de ferme et animaux domestiques |
| Autres produits alimentaires | Fabrication de condiments, vinaigres et sauces, chocolat et confiseries, nourriture pour bébé, produits diététiques, thé et café emballés, etc. |

Sources : <https://www.pole-emploi.fr/actualites/l-industrie-alimentaire-@/article.jspz?id=61703> et <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/nafr2/division/10?champRecherche=false>

Enfin, et dans une moindre mesure, la fabrication de produits à base de tabac est parfois considérée comme une industrie agroalimentaire. En effet, les chiffres publiés par l'INSEE relatifs à l'agroalimentaire incluent une catégorie dédiée à la fabrication de produits à base de tabac. En revanche, le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation considère que l'industrie agroalimentaire ne comprend pas la fabrication de ces derniers.

1.2 Chiffres clés

Selon Pôle Emploi³, l'industrie agroalimentaire est la première industrie française et européenne en termes de chiffre d'affaires et d'emploi. De plus, d'après les chiffres des tableaux de l'économie française publiés par l'institut national de la statistique et des études économiques (INSEE), en 2017 le chiffre d'affaires de cette même industrie était de près de 180 milliards d'euros. Au cours de cette même année, l'industrie agroalimentaire a généré plus de 429 000 emplois directs. A l'échelle européenne, l'industrie agroalimentaire française serait deuxième après l'Allemagne en termes de chiffre d'affaires⁴. Cette industrie est donc un élément clé de l'économie de notre territoire.

En 2017, la France comptait plus de 17 600 entreprises relevant de l'industrie agroalimentaire. La grande majorité d'entre elles sont très petites, on parle de TPE, et se composent de moins de 10 salariés. Cependant, les entreprises de plus de 250 salariés, qui représentent seulement 2% du nombre total d'entreprises, sont dominantes. En effet, ces dernières sont à l'origine de près de 60% du chiffre d'affaires global et de 53% de l'emploi total de l'industrie.

Environ 30% de l'ensemble de ces entreprises ont une activité d'export (respectivement 22% des TPE, 56% des PME et 90% des entreprises de plus de 250 salariés) qui représente 15 à 20% de leur chiffre d'affaires.

1.3 Disparités des échanges extérieurs

Globalement, la performance commerciale de l'industrie agroalimentaire, qui représente un solde de plus de 7 milliards d'euros, est un atout pour l'économie française. En 2016, le chiffre d'affaires total des IAA a augmenté de 0,8% par rapport à 2015, s'élevant ainsi à 172 milliards d'euros. Il existe néanmoins de fortes disparités de dynamique économique au sein des multiples branches de l'industrie. En effet, cette hausse du

³<https://www.pole-emploi.fr/actualites/l-industrie-alimentaire-@/article.jspz?id=61703>

⁴ D'après le classement 2015 de l'INSEE

chiffre d'affaires est principalement due à la bonne performance des industries de la boisson et des produits laitiers, notamment grâce au développement de leur activité d'export à l'international. En France, seulement 20% des entreprises issues de l'industrie agroalimentaire portent l'activité d'export de cette dernière tandis qu'en Allemagne, pays qui se situe devant la France avec les Etats-Unis et les Pays-Bas en termes de volume d'exportation de produits alimentaires, ce pourcentage s'élève à 80% des entreprises de l'IAA.

De plus, depuis le début des années 2000, le volume d'exportations vers l'Union Européenne diminue, tandis que celui avec les autres pays augmente. En effet, la France exporte davantage de produits alimentaires transformés vers des pays hors de l'UE. Au contraire, le solde des échanges de ces mêmes produits avec l'UE est de plus en plus déficitaire, ce qui tend à diminuer l'excédent commercial global des échanges avec les pays qui la compose.

L'augmentation des échanges avec les pays extérieurs à l'Union Européenne est en premier lieu due aux exportations de boissons, dont le niveau en valeur a été multiplié par deux depuis 2000. Plus particulièrement, c'est l'exportation de vins et spiritueux, notamment vers les Etats-Unis et la Chine, qui a explosé ces dernières décennies. Les exportations de produits laitiers et de céréales/produits faits à base de céréale sont également considérablement augmenté depuis l'an 2000.

Parallèlement, les exportations ralentissent tandis que le niveau des importations se maintient et tend même à augmenter structurellement plus rapidement que celui des exportations. La balance commerciale déficitaire des échanges de produits transformés avec l'UE évoquée ci-dessus en est un exemple illustratif. La France a notamment du mal à exporter ses produits alimentaires dits de première et seconde transformation tel que la viande, qui connaît une augmentation de son déficit commercial, ou tels que les huiles, dont le niveau d'exportation diminue.

Les enseignes leaders de l'industrie agroalimentaire ont également connu une hausse de 0,9% de leur chiffre d'affaires total en 2016.

En 2017, les ventes alimentaires ont représenté 91% du chiffre d'affaires des supermarchés. Ce redressement après deux années légèrement creuses est notamment dû à un effet prix et à une montée en gamme de la consommation plutôt qu'à une augmentation de la quantité de produits vendus et consommés. Environ 60% de ces ventes sont réalisées à l'étranger, ce qui explique en grande partie la réussite commerciale des enseignes en question. A titre d'exemple, en 2016, Danone était le 1^{er} groupe alimentaire français en termes de CA, mais 90% de ce dernier a été réalisé à

l'international. De plus, les prises de participations des grandes enseignes alimentaires françaises réalisées à l'international figurent parmi les éléments qui ont contribué à l'augmentation du chiffre d'affaires global des IAA entre 2016 et 2017. Les marques de distributeurs (MDD), marques développées et détenues par ces derniers, sont également un atout pour l'économie des grandes enseignes agroalimentaires. En effet, en 2017, les MDD représentaient plus de 32% du chiffre d'affaires de ces enseignes.

L'industrie agroalimentaire et ses leaders ont cependant quelque peu souffert du Brexit, ce dernier ayant déséquilibré l'environnement économique et politique global, notamment à travers l'augmentation de l'incertitude des taux de change. Un tel contexte a rendu plus difficile la prévision des coûts de production et des profits dus à l'export. Le marché des pays émergents a également posé problème aux enseignes qui ont établi une part de leur croissance sur l'exploitation du développement de ce type de marchés et de leur goût pour les produits luxueux. En effet, l'affaiblissement des puissances chinoise, russe, ou encore brésilienne a ralenti ce mouvement initialement favorable aux grandes marques agroalimentaires.

1.4 Concentration des grandes surfaces

La concentration d'entreprises à travers des actions telles que les fusions et/ou acquisitions mais aussi les prises de participation permettent à ces dernières d'avoir une taille suffisante afin de bénéficier d'économies d'échelles. Elles peuvent ainsi concurrencer les grandes enseignes et les rivaux internationaux. Une telle caractéristique permet également aux IAA d'investir suffisamment dans l'optique d'innover et donc de rester compétitives.

Le degré de concentration de la grande distribution française est très élevé. Le développement d'accords multiples entre distributeurs, à l'image de la centrale Eurauchan résultant de l'alliance entre Système U et le groupe Auchan faite en 2014, en est la principale raison. À la suite de cette union, les quatre plus grands groupes interalliés de la grande distribution française (E.Leclerc, Auchan et Système U, Intermarché et le groupe Casino, Cora et Carrefour) représentaient plus de 90% du marché et avaient donc un poids considérable dans les négociations de prix.

Entre 2016 et 2017, plus de 300 opérations de concentration ont été menées à bien au sein des diverses branches de l'industrie agroalimentaire.

1.5 Différenciation des produits

Certains produits agroalimentaires se démarquent grâce à leur méthode de production spécifique et au savoir-faire nécessaire, considéré comme un gage de qualité. En préservant ces derniers, les producteurs entretiennent l'activité économique et le dynamisme de territoires ruraux parfois défavorisés. En effet, leur savoir-faire permet la commercialisation de produits différenciés et facilite donc l'accès au marché de la distribution à des entreprises de petite taille, tout en préservant l'emploi. A titre d'exemple, la production de fromages au lait de vache sous appellation générerait en moyenne trois fois plus d'emplois par litre de lait que les laiteries classiques⁵. De plus, une labellisation de qualité est un avantage comparatif face à des produits concurrents et importés, tandis que le savoir-faire français est également un atout pour l'exportation. La production de denrées alimentaires de qualité s'inscrit donc dans une politique de développement économique des territoires ruraux.

En effet, ces produits différenciés, qui sont vendus sous un signe d'indentification de la qualité et de l'origine (SIQO), à l'image des produits issus de l'agriculture biologique, ont connu une croissance significative de leur niveau de ventes au cours des dernières années.

Entre 2016 et 2017, les exportations de produits bios ont augmenté de 12% et leurs ventes ont connu une croissance de presque 20%, pour un chiffre d'affaires total s'élevant à plus de 7 milliards d'euros. Le développement de l'appétence pour les produits issus de l'agriculture biologique est porteur d'emploi : en 2015, la transformation et la distribution de produits biologiques représentaient environ 30 000 emplois en ETP. De plus, la consommation de ce type de produits augmente de plus en plus. En effet, tandis que le chiffre d'affaires des MDD « classiques » stagnent depuis quelques années et a diminué en 2017, celui des MDD biologiques a connu une croissance de près de 17% cette même année.

En 2016, le chiffre d'affaires hors taxe généré par les ventes des autres types de produits SIQO s'élevait à près de 26 milliards d'euros, dont 21 milliards liés à la vente de vins et eaux-de-vie.

⁵ D'après le Comité national des appellations d'origine laitières (CNAOL)

1.6 L'importance des activités en amont et en aval de l'industrie agroalimentaire

L'agriculture est l'activité en amont de l'industrie agroalimentaire tandis que la grande distribution en est l'activité en aval. L'industrie agroalimentaire découlant principalement de l'agriculture, il est important de comprendre l'importance et les enjeux de cette dernière en premier lieu.

D'après un rapport de la Banque Mondiale sur le développement dans le monde (2008), dans les pays à vocation agricole tels que ceux de l'Afrique subsaharienne l'agriculture et les activités qui lui sont liées peuvent générer plus de 30% du PIB national et employer jusqu'à 60% des actifs ruraux. Dans ces pays plus qu'ailleurs, l'agriculture pourrait être le pilier principal de la croissance économique. En effet, l'augmentation du PIB engendrée par cette activité pourrait être deux fois plus puissante en termes de réduction de la pauvreté que l'augmentation du PIB engendrée par tout autre secteur.

Dans de nombreux travaux de recherche, l'industrie agroalimentaire et l'agriculture sont analysées sans être dissociées : c'est le secteur agroalimentaire qui est étudié dans sa globalité. De plus, il existe beaucoup plus de littérature scientifique relative à l'agriculture que de littérature scientifique focalisée sur l'industrie agroalimentaire.

En effet, comme l'explique Latruffe dans une publication de l'OCDE (2010), la compétitivité du secteur agricole a jusqu'à présent été bien plus étudiée que celle de l'agroalimentaire et il y a un écart de recherche concernant l'évaluation de la compétitivité de l'industrie agroalimentaire.

De plus, comme l'explique Butault (2008), la relation entre prix agricoles et prix des produits alimentaires issus de l'industrie agroalimentaire est un facteur qui a été beaucoup étudié à travers la littérature. En effet, l'industrie agroalimentaire est l'activité grâce à laquelle les produits bruts issus de l'agriculture sont transformés en produits finis, prêts à être commercialisés à travers les réseaux de distribution. Cette industrie est donc l'intermédiaire entre deux activités, l'agriculture en amont et la grande distribution en aval, qui se caractérisent par des mécanismes de formation des prix assez différents.

Figure 1 : L'industrie agroalimentaire et ses activités connexes



Source : Crédoc

Une publication du Pôle interministériel de prospective et d'anticipation des mutations économiques (Pipame, 2012) décrit bien ces mécanismes :

- D'une part, les prix des produits agricoles peuvent dépendre de l'équilibre global entre offre et demande. Par conséquent, ces prix peuvent être très volatiles en fonction du climat et des conditions météorologiques, des comportements alimentaires et des transitions démographiques. En effet, des faibles niveaux de production et de réserves alimentaires, couplés à un niveau élevé de la demande peuvent générer une soudaine instabilité du cours des marchés mondiaux et donc l'inflation des produits alimentaires d'une année à l'autre. Par exemple, d'après l'ANIA⁶, en 2016 le prix du saumon a augmenté de 60% et celui du beurre de 56%. La crise alimentaire mondiale de 2007 est également un exemple illustratif : la consommation de certains produits agricoles a largement dépassé le niveau de production et la sécheresse de 2006 en Australie a été particulièrement sévère. Subséquemment, les prix du maïs et du blé ont considérablement augmenté. Les prix des produits issus de l'agriculture peuvent également dépendre du cours des marchés internationaux (cas des céréales), européens (cas du porc) ou encore de négociations basées sur des indicateurs publiés par certaines interprofessions (cas du lait). Parfois il existe même des hétérogénéités de prix au sein d'une branche de l'industrie. En ce qui concerne la viande porcine par exemple, les prix de chaque morceau varient indépendamment : les prix des morceaux gras ont fortement augmenté à la suite de la demande croissante provenant des pays émergents depuis quelques années.
- D'autre part, les prix des produits alimentaires destinés à la consommation sont plus ou moins stables, car lissés par les distributeurs. Jusqu'au début des années 2000, les industriels étaient protégés des fluctuations soudaines de prix des produits agricoles, notamment grâce à la Politique Agricole Commune (PAC) de l'Union Européenne. Malheureusement, la désarticulation progressive de telles mesures de régulation a augmenté la vulnérabilité des industriels face à la volatilité des prix agricoles.

L'augmentation de ces prix constitue un problème majeur pour l'industrie agroalimentaire qui est directement impactée. En effet, toujours selon l'ANIA, les prix des produits alimentaires bruts peuvent représenter jusqu'à 80% des coûts de production totaux de cette industrie. D'après cette même publication du Pipame, du fait de leur diversité, les

⁶<https://www.ania.net/economie-export/hausse-matieres-premieres-agricoles>

différentes branches de l'industrie n'ont pas toutes la même capacité à faire face à la volatilité des prix. L'aptitude d'une industrie alimentaire à transférer les hausses des prix agricoles aux distributeurs dépend de la taille de ses acteurs et de la taille des marchés sur lesquelles elle opère. À titre d'exemple, les producteurs d'aliments pour animaux ont pour principaux clients de nombreux producteurs. De ce fait, leur pouvoir de marché est significatif. Au contraire, les branches telle que celle des produits laitiers qui se situent en fin de chaîne de transformation ont pour principal marché la grande distribution : les produits finis sont directement vendus aux centrales d'achat et transmis aux grandes et moyenne surfaces. Les fournisseurs des produits de ces branches peuvent donc difficilement compenser ces fluctuations de prix car les supermarchés ont un pouvoir de marché plus fort. En effet, en 2015, les grandes surfaces représentaient près de 66% des ventes de produits alimentaires⁷ et ces dernières sont très concentrées.

Par conséquent, les centrales d'achat de ces grandes surfaces ont tendance à négocier leurs prix sur une base déflationniste et donc sans tenir compte de la situation économique de leurs approvisionneurs, à savoir les industriels. Ces derniers doivent donc se débrouiller pour absorber toute augmentation des prix agricoles, ce qui explique pourquoi les prix des produits que l'on retrouve dans les grandes surfaces sont globalement stables.

Seuls les grands industriels qui possèdent des produits dits de niches ou des marques très influentes sur le marché, ces derniers étant généralement des multinationales alimentaires, ont la capacité de transférer certaines hausses des prix à la grande distribution.

Au cours des dernières années, la crise économique et la volatilité élevée des prix ont particulièrement affaibli la capacité des distributeurs à répercuter la hausse de prix des produits agricoles.

⁷D'après l'édition 2017 et chiffres et indicateurs clés du panorama des industries agroalimentaires publiés par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (2018).

2. RELATIONS VERTICALES ENTRE PRODUCTEURS ET DISTRIBUTEURS

2.1 Asymétrie de pouvoir

De nombreuses études de référence analysent les relations verticales qui lient les producteurs industriels de l'agroalimentaire et les distributeurs. Ces relations constituent les étapes intermédiaires contribuant à la mise à disposition d'un bien à la consommation. En effet, divers acteurs contribuent à la fabrication et à la commercialisation de ces biens.

Les industriels, qui sont producteurs et fournisseurs de produits alimentaires transformés, sont également ceux qui développent les marques nationales sous lesquelles sont vendus ces produits (des marques telles que Président, Fleury Michon, Bonduelle, La Laitière, et bien d'autres). Néanmoins, les acteurs de la grande distribution tels que Carrefour ou Auchan ont eux aussi la possibilité de produire leurs propres marques, appelées marques de distributeurs (MDD). Pour ce faire, ils ont le choix entre deux modes de production (Chambolle et al., 2015) :

- Le premier est l'internalisation, ce qui signifie que le distributeur achète sa MDD directement auprès de PME industrielles indépendantes. Le distributeur intègre donc en amont la production de sa marque.
- Le second est la sous-traitance, ce qui signifie que le distributeur conclut un marché explicitant la production exclusive de sa MDD par un fabricant de marque nationale qui est paradoxalement le rival direct des MDD. De ce fait, les fournisseurs de la grande distribution produisent de plus en plus de MDD en plus de leurs propres marques nationales.

Les biens de consommation alimentaire sont majoritairement vendus dans les grandes surfaces. Les producteurs de marques nationales sont donc très dépendants des distributeurs auprès desquels ils vendent leurs produits, tandis que ces derniers ont la possibilité de produire leurs propres marques.

Par conséquent, il existe une asymétrie de pouvoir entre producteurs et distributeurs qui est source de conflits entre les deux acteurs. Ces tensions ont mené les autorités publiques à intervenir à de multiples reprises, en établissant diverses lois destinées à réguler et superviser les relations verticales qui lient industriels et commerçants (Alain et Chambolle, 2003). En effet, cette inégalité de pouvoir peut être à l'origine d'inefficacités de marché et d'effets anticoncurrentiels tels que des comportements prédateurs.

Malheureusement, la littérature existante ne reflète pas ou peu ce rapport de force, ce qui montre l'écart entre la majorité des analyses microéconomiques traditionnelles des relations verticales et la réalité (Alain et Chambolle, 2003). En effet, la plupart de ces analyses présentent les producteurs de marques nationales comme des acteurs en position de force alors qu'en réalité, comme expliqué ci-dessus, les distributeurs sont capables de produire leurs propres marques tandis que les producteurs dépendent énormément des distributeurs, ces derniers réalisant près de deux tiers des ventes alimentaires.

D'autres aspects des relations verticales entre grande distribution et producteurs sont également peu traités par la littérature (Rey, 1991). Peu d'ouvrages intègrent la notion politique de concurrence dans leurs analyses de ces relations et la prise en compte de restrictions est souvent biaisée car les restrictions de prix ne sont généralement pas distinguées des autres formes de restriction telle que l'attribution de territoires exclusifs.

2.2 Conséquences du contexte légal entre les années 1990 et 2000

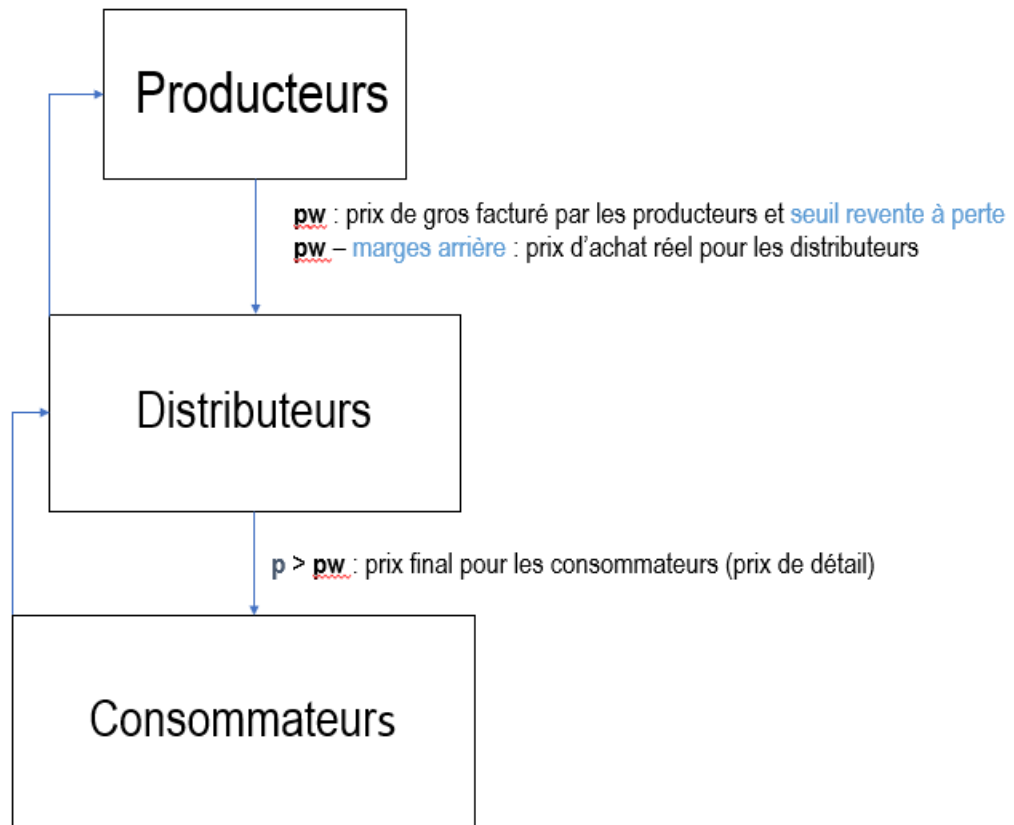
Le basculement progressif vers une position dominante des distributeurs a mené ces derniers à adopter des comportements prédateurs, notamment à travers la pratique de vente à perte : la vente de leurs produits à un prix inférieur au prix d'achat initial (qui correspond au prix de gros auquel les fournisseurs leur ont facturé ces produits).

En effet, depuis la fin du 20^{ème} siècle, les autorités publiques françaises ont souvent tenté de réguler les conflits commerciaux existant entre la grande distribution et ses fournisseurs et d'équilibrer leurs rapports de force notamment grâce à des lois telle que la loi Galland instaurée en 1996 (Borsenberger et Doisy, 2006).

Cette loi a renforcé l'interdiction de la revente à perte déjà instaurée depuis le début des années 60. En effet, elle a défini le seuil de revente à perte comme étant le prix de gros net facturé par les fournisseurs aux distributeurs, sans prendre en compte les marges arrière. Ces marges arrière, ou rétrocommissions, sont des paiements et des avantages financiers que les fournisseurs versent aux distributeurs en contre partie des services commerciaux rendus par ces derniers. En d'autres termes, les marges arrière sont des remises du prix de gros des produits achetés par les distributeurs auprès des fournisseurs. Ainsi, le seuil de revente à perte est devenu une limite inférieure de prix de gros déterminés par les producteurs et donc du prix d'achat des distributeurs, ce qui a généré un certain comportement chez ces derniers. En effet, les distributeurs se sont beaucoup plus focalisés sur la négociation de l'augmentation des marges arrière offertes par les fournisseurs que sur la négociation de la baisse de leurs prix de gros. Cette situation a augmenté le pouvoir de négociation des fournisseurs : ces derniers ont eu

l'opportunité de revoir librement leurs prix de gros à la hausse. Cela explique comment l'instauration de la loi Galland a eu pour conséquence une hausse des prix de détail finaux pour les consommateurs. Ces mécanismes de tarification sont explicités à travers la **Figure 2**.

Figure 2 : Les relations tarifaires verticales entre fournisseurs et grande distribution après la loi Galland



Source : Crédoc

De plus, l'existence d'une limite inférieure de prix, à savoir le seuil de revente à perte, a rendu la transparence des prix de gros meilleure. De ce fait, la collusion entre fournisseurs concurrents a été facilitée. La compétition inter-marques, à savoir la compétition entre marques concurrentes, ainsi que la compétition intra-marque, à savoir la compétition entre distributeurs pour la vente de produits de la même marque, ont donc été significativement réduites car toute déviation, à savoir une baisse des prix, aurait engendré des représailles et une guerre des prix. La loi Galland et les lois similaires ont donc provoqué une baisse de la concurrence et une hausse des prix de détail pour les consommateurs.

Un accord entre industriels et producteurs a été conclu en 2004 pour résoudre ces problèmes. Celui-ci a autorisé les distributeurs à céder une partie des marges arrières aux

consommateurs sous la forme de baisse du seuil de revente à perte et donc de la limite inférieure des prix de gros facturés par les fournisseurs. Le but était de réduire le prix des produits vendus dans les grandes surfaces et donc de stimuler les compétitions inter-marques entre fournisseurs et intra-marque entre distributeurs.

2.3 Situation actuelle

Les choses n'ont pas énormément changé au cours des quinze dernières années. En effet, en janvier 2018, la loi EGalim a été exposée par le gouvernement. Adoptée par le parlement en octobre 2018, cette loi s'inscrit toujours dans une volonté de remédier au déséquilibre du rapport de force entre fournisseurs et distributeurs et de limiter les comportements anticoncurrentiels qui en découlent. Cette énième réforme a donc pour but de fluidifier les négociations entre les deux acteurs qui, dans un tel contexte, se sont endurcies. Elle rend obligatoire la contractualisation entre un fournisseur et son client pour l'achat de matières premières agricoles et ce pour tous les produits agricoles spécifiés par l'organisation commune des marchés agricoles (OCM).

De plus, afin d'équilibrer le rapport de force, le projet de loi inverse le processus d'élaboration du prix en spécifiant désormais le producteur comme étant le rédacteur du contrat initial. En effet, cette mesure permettra une meilleure prise en compte des coûts de production et de la volatilité des matières premières dans la structure originelle du prix.

Par ailleurs, pour rééquilibrer les marges des produits alimentaires et apaiser les relations entre les divers acteurs de la chaîne alimentaire, cette réforme va engendrer une hausse de 10% du seuil de revente à perte des produits alimentaires et de la nourriture pour animaux qui devrait être appliquée dès le 1^{er} janvier 2019. Le but étant de tenir compte de tous les frais de distribution et donc d'empêcher les distributeurs de présager d'une part un niveau très faible ou très élevé de marges pour certains produits et d'acheter d'autre part ces produits à des prix qui ne permettraient pas aux fournisseurs d'obtenir un revenu correct.

Enfin, cette loi envisage de renforcer la supervision et le contrôle des alliances de groupement d'achat des centrales, faisant suite à la loi pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques du 6 août 2015. Cette dernière spécifiait l'obligation des centrales d'achat à avertir l'Autorité de la Concurrence au moindre accord entre elles dédié à la négociation commune des prix des produits achetés auprès des fournisseurs.

3. INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE ET DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE : ETAT DE L'ART

En 2011, le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (Domergue et al.) a réalisé une étude focalisée sur la région du Languedoc-Roussillon et caractérisant l'agroalimentaire comme une industrie clé de l'économie régionale. En effet, cette industrie aurait été l'une des rares à globalement résister à la crise de 2009. Au cours de cette année, les exportations relatives à l'industrie agroalimentaire ont représenté 18% du chiffre d'affaires régional et l'agroalimentaire figurait parmi les premiers employeurs industriels avec le BTP.

De plus, d'après une autre étude menée par l'Institut du Québec (Antunes et al., 2015), l'industrie agroalimentaire aurait un impact sur de nombreuses autres industries, tels que le transport ou le commerce, et de manière plus générale sur le développement économique. En effet, selon les chercheurs de cet institut, l'industrie agroalimentaire aurait généré de 9,4% du PIB québécois et aurait représenté 12,5% de son emploi total en 2013.

Ces chiffres témoignent de la significativité de l'industrie agroalimentaire à l'échelle régionale et il est évident que cette industrie a un impact économique sur notre territoire. Cet impact est à la fois direct, indirect et induit à travers la consommation, les importations et exportations, les emplois et les taxes générés par l'activité de ses près de 18 000 entreprises⁸.

Il existe cependant peu de travaux de recherche empirique analysant l'impact économique de l'industrie agroalimentaire par le biais de modélisations économétriques.

De nombreuses publications analysent l'impact territorial de la production de denrées alimentaires dont la qualité est garantie, notamment à travers divers signes d'identification de la qualité et de l'origine (SIQO) tels que les appellations d'origine contrôlée ou protégée, le label rouge, l'agriculture biologique, etc. En effet, ces produits auraient une potentielle aptitude à engendrer des effets économiques positifs, en termes de revenus, d'emplois ou encore d'investissements, à l'échelle du territoire sur lequel ils sont mis sur le marché, justifiant ainsi les supports financiers dont bénéficient souvent leurs productions. Ces territoires sont principalement ruraux.

⁸ D'après les chiffres et indicateurs clés des IAA publiés par le ministère de l'agriculture et de l'alimentation, disponible sur <http://agriculture.gouv.fr/le-panorama-des-industries-agroalimentaires>

Dans sa thèse, Hirczak (2007) explique que la production de biens agroalimentaires de qualité s'inscrit dans une stratégie de développement territorial et local, qui permet aux zones rurales de se différencier et donc d'accéder plus facilement aux marchés de distribution et de consommation.

Frayssignes (2009) a étudié l'impact économique et territorial des produits SIQO. Ce dernier indique que leur production peut avoir un impact local significatif en termes d'emploi et de niveau global de production. En effet, selon lui, elle contribue à l'apparition et au développement d'entreprises supplémentaires dont l'activité principale relève des diverses étapes de transformation de ces produits.

Paus et Révion (2010) ont analysé les difficultés à mesurer l'impact local de telles initiatives alimentaires, à savoir la production de produits d'origine ou à engagement environnemental. Pour cela, ils ont tenté d'en comparer les effets différentiels dans deux régions suisses.

En France, de nombreux travaux se réfèrent notamment à la notion de systèmes agroalimentaires localisés (SYAL), initialement définis comme des « ensembles d'organisations de production et de services associées à un territoire spécifique par leurs caractéristiques et leur fonctionnement. »

Fournier et Muchnik (2011) évoquent la possibilité de faire des Syal un outil précurseur de développement territorial, notamment à travers le soutien des producteurs locaux, les renforcements respectifs de leur pouvoir de négociation et de la différenciation de leurs produits. De plus, selon Perrier-Cornet (2009), les systèmes agroalimentaires localisés constituent un lien entre l'élaboration de politiques de développement principalement rurales et locales visant à valoriser les producteurs acteurs de ce développement et entre les politiques de diversification des produits agroalimentaire, de par leur qualité spécifique, visant à mettre en avant le savoir-faire français et à donner un avantage compétitif aux producteurs de ces biens.

En termes de demande, Sessegro et al. (2018) mettent en lumière l'expansion de la consommation durable au sein de notre population, dans un cadre d'économie circulaire. Les français sont en effet de plus en plus soucieux de consommer des produits locaux afin de préserver l'emploi et l'environnement. Par ailleurs, l'engagement dans une consommation plus responsable est le comportement par lequel se traduit principalement et prioritairement l'accroissement de l'intérêt pour le développement durable.

Plus globalement, en France et ailleurs, de multiples études analysent l'impact économique de la concentration des établissements relevant de l'industrie agroalimentaire et leur potentielle corrélation avec la compétitivité de cette industrie. La notion de compétitivité est effectivement souvent considérée comme un indicateur de

référence quant à la capacité d'une industrie à contribuer à la croissance économique (Latruffe, 2010).

Aux États-Unis, Martinez et al. (2010) ont analysé les divers impacts économiques des systèmes alimentaires locaux, en précisant qu'il existe peu d'études empiriques sur le sujet. Ces derniers affirment que le développement de systèmes alimentaires à une échelle locale à la capacité d'augmenter l'emploi et le revenu moyen à cette même échelle. En effet, la transformation locale de produits alimentaires permet de diminuer le niveau d'importations, ce qui en expliquerait le potentiel impact économique positif. Swenson (2008) a également utilisé un modèle input-output afin de prédire une augmentation de l'emploi, des revenus du travail et de la production globale due au développement de la production locale de biens alimentaires.

En Russie, Dorzhieva et Dugina (2015) ont défini les clusters agroalimentaires comme la concentration d'entreprises du secteur alimentaire et de leurs infrastructures de services et ont déduit que de tels systèmes pouvaient booster la compétitivité et donc le développement d'un territoire.

4. METHODES DE CALCUL D'IMPACT

L'objectif du présent travail de recherche est de déterminer les potentiels impacts économiques de l'implantation d'un nouvel établissement relevant de l'industrie agroalimentaire et de l'augmentation de la taille moyenne de ces établissements. Ces impacts sont analysés pour deux indicateurs : le niveau de vie et le niveau d'emploi.

L'approche adoptée pour cette analyse est transversale. Ainsi, les données utilisées constituent un ensemble d'observations correspondant chacune à un territoire distinct à un moment donné. Pour exploiter une telle base de données tout en ayant un nombre suffisant d'observations, il est nécessaire que ces dernières soient à une échelle relativement fine.

L'exploitation des bases de données du système national d'indentification et du répertoire des entreprises et de leurs établissements (SIRENE), publiées et gérées par l'INSEE, a permis une telle analyse. En effet, ces bases détiennent des informations économiques et juridiques relatives à chaque établissement et entreprise de France, tous secteurs d'activité confondus. Ainsi, tous les établissements relevant de l'industrie agroalimentaire y sont identifiables notamment grâce aux variables relatives au code d'activité principale de l'établissement (APET) et au libellé de cette activité. Ces bases permettent également de connaître la localisation de chaque établissement en termes de commune, zone d'emploi, département ou région. Les tranches d'effectif salarié des établissements sont des informations intéressantes également contenues dans ces bases.

4.1 Echelle d'observation

Les bassins d'emploi est l'échelle à laquelle notre analyse a été réalisée car ce sont des subdivisions territoriales et économique pertinentes. En effet, ils ont à l'origine été créés dans l'optique d'identifier à une échelle relativement locale les besoins de formation afin de pallier au manque de main d'œuvre qualifiée. Pôle emploi figure ainsi parmi les acteurs qui décident de leur découpage final.

Le regroupement de plusieurs bassins d'emploi forme souvent des zones d'emploi. Chaque commune française appartient à une seule et unique zone d'emploi, qui se définit comme un territoire au sein duquel les entreprises peuvent aisément employer le volume de main d'œuvre dont elles ont besoin pour occuper les postes qu'elles offrent et au sein duquel la majorité des actifs vivent et travaillent. Leur dernier zonage a été réalisé en 2010 et s'est fondé sur les déplacements domicile-travail observés au cours du recensement de 2006. Chacune de ces zones est peuplée d'au moins 5000 actifs afin

d'obtenir des informations statistiques pertinentes, notamment en termes de taux de chômage localisé et de niveau d'emploi salarié.

Les zones d'emploi et les bassins d'emplois qui les constituent sont donc des territoires de taille intermédiaire qui permettent l'élaboration de diagnostics territoriaux nécessaires à l'instauration de toute politique territoriale efficace. Il a donc semblé adéquat de réaliser cette étude, qui est une analyse d'impact économique sur le territoire, à l'échelle des bassins d'emploi qui représentent, pour l'analyse que nous avons souhaité réaliser, le découpage géographique exploitable le plus précis.

4.2 Indicateurs estimés

La détermination des variables explicatives d'un modèle est une étape très importante. En effet, il faut prendre en compte l'ensemble des éléments pouvant avoir un impact direct sur la variable dépendante estimée par le modèle en question. Cela est nécessaire afin d'éviter tout biais de variable omise qui serait source d'endogénéité. En d'autres termes, omettre du modèle toute variable qui a un impact significatif sur la variable estimée pourrait porter atteinte à la robustesse de ce modèle et donc fausser ses résultats.

Un indicateur de richesse et de croissance économique fréquemment analysé sous ses diverses formes est le produit intérieur brut, même si celui-ci ne prend pas en compte certains éléments clés telles que les inégalités de revenu au sein des populations.

Il n'existe cependant pas de données disponibles sur le PIB à une échelle aussi fine que celle des bassins d'emploi. Il en est de même pour la plupart des indicateurs de revenu qui en découlent. Ainsi, le premier indicateur économique que nous avons choisi de modéliser est le niveau de vie, défini par l'INSEE comme étant le « revenu disponible d'un ménage divisé par le nombre d'unités de consommation ». Les dernières données relatives à cet indicateur et disponibles datant de 2014, l'ensemble des données utilisées pour modéliser les niveaux de vie et d'emploi sont de cette même année.

Le taux d'emploi est également un indicateur économique clé qui témoigne de la santé du marché du travail d'un pays et qui est relativement plus pertinent que le taux de chômage. En effet, le taux d'emploi permet de déterminer la capacité d'un pays à mobiliser sa main d'œuvre pour la production de biens et services qui lui sont nécessaires.

Les niveaux de vie et d'emploi sont donc les deux variables dépendantes qui sont modélisées dans ce travail de recherche. Celui-ci analyse l'impact de l'augmentation du

nombre et de la taille moyenne des établissements relevant de l'industrie agroalimentaire sur ces deux indicateurs de développement économique.

4.3 Méthodes d'estimation

Notre analyse a été réalisée à l'échelle des bassins d'emploi, cependant chacun d'entre eux a des caractéristiques qui lui sont propres et qui ne sont pas nécessairement prises en compte à travers les modèles estimés. Plus particulièrement, ces bassins ne sont pas également peuplés : leur population totale varie de près de 20 000 habitants à plus 2 millions. La nature des données utilisées, qui sont transversales, ne permet pas d'estimer un modèle à effets fixes qui aurait contrôlé tous les effets individuels et non observés au sein des divers bassins d'emploi. Pour compenser ces effets individuels, dus par exemple à leur différence de taille, la grande majorité des variables explicatives, particulièrement celles relatives à la population, ont été exprimées en proportion ou en taux : cela permet de mieux isoler les effets propres à chaque bassin.

De plus, le fait d'omettre des variables explicatives qui peuvent avoir un impact significatif sur les variables estimées par les modèles n'est pas la seule source potentielle d'endogénéité. En effet, ces modèles analysent l'impact de la présence d'établissement de l'industrie agroalimentaire sur le niveau de vie et de l'emploi total. Cependant, la relation de cause à effet inverse pourrait également être étudiée. A titre d'exemple, les territoires pour lesquels le niveau de vie est élevé pourraient attirer davantage les industries agroalimentaires. On parle alors d'un problème de causalité inverse, qui peut également être une source d'endogénéité et donc fausser les résultats des estimations.

Une méthode d'estimation est répandue pour résoudre ce problème lié à l'existence d'endogénéité dans un modèle, il s'agit de la méthode des variables instrumentales.

J.P Brown et al. (2012) ont par exemple utilisé cette méthode pour évaluer l'impact des installations d'éoliennes sur le développement économique à l'échelle des comtés américains. En effet, ils soupçonnaient qu'une modification du niveau d'emploi ou du revenu par habitant, à savoir les variables dépendantes estimées par leurs modèles et représentatives du développement économique, pourrait avoir un impact sur le nombre d'installations d'éoliennes. Il s'agit donc ici d'un problème de causalité inverse. Ils soupçonnaient également l'omission de certaines variables ayant un impact significatif sur le niveau d'emploi ou sur le revenu par habitant dans leurs modèles d'estimation.

Les variables instrumentales sont des variables incorporées au modèle en tant qu'instruments. Elles doivent avoir un impact indirect sur la variable dépendante estimée à travers leur impact sur la variable explicative du modèle qui est potentiellement endogène.

Un instrument doit donc respecter plusieurs conditions statistiques :

- 1) Il doit être exogène au modèle, c'est-à-dire non corrélé au terme d'erreur du modèle. En d'autres termes, un instrument n'a pas d'effet sur les déterminants inobservés de la variable dépendante, et inversement. Soit un instrument z et le terme d'erreur ε , on écrit alors statistiquement : $E(\varepsilon|z) = 0$ ou $Cov(\varepsilon, z) = 0$
- 2) Il doit également être cohérent, c'est-à-dire suffisamment en corrélation avec la variable explicative endogène. Soit x_e cette variable endogène et z un instrument, on note alors statistiquement : $Cov(x_e, z) \neq 0$

La difficulté de cette méthode réside dans l'aptitude à trouver des instruments à la fois valides et disponibles en termes de données. Les potentiels instruments qui ont été utilisés dans notre analyse sont des variables relatives à l'activité agricole. En effet, comme expliqué précédemment, l'agriculture a un impact conséquent sur l'industrie agroalimentaire et peut donc indirectement impacter les niveaux de vie et d'emploi total à travers cette dernière.

Afin de s'assurer qu'il existe un intérêt à utiliser la méthode des variables instrumentales et de vérifier la validité et de la solidité des instruments utilisés le cas échéant, les tests d'Hausman, de Sargan et des instruments faibles seront postérieurement réalisés et analysés.

4.4 Données

La base de données finale utilisée contient 378 observations qui correspondent toutes à un bassin d'emploi différent.

Les variables contenues dans cette base finale ont été réunies grâce l'exploitation d'une dizaine de bases différentes publiées par l'INSEE. Ces dernières contiennent des variables relatives aux caractéristiques de la population française, de ses infrastructures et de ses établissements, à l'image de la base Sirene précédemment évoquée.

La plupart de ces variables sont observées à l'échelle des communes. Ainsi, pour obtenir une base finale à l'échelle des bassins d'emploi, il a été nécessaire d'exploiter une base territoriale fournie par Pôle emploi. Cette dernière contient près de 37000 observations correspondant aux communes françaises de 2014.

Le nom et le code commune (ou code INSEE) de chacune d'entre elles figure parmi les variables de cette base, ainsi que le nom et de code du bassin d'emploi auquel elles

appartiennent. La fusion de cette base et de celles de l'INSEE a ainsi été réalisée avec pour jointure le code INSEE de chaque observation.

En effet, ce code et le libellé des communes sont les uniques variables présentes dans toutes les bases utilisées mais utiliser le libellé de la commune en tant que jointure aurait posé problème car certaines villes existent sous le même nom. De plus, d'une base de données à l'autre, les libellés des communes ne sont pas écrits de la même façon : en minuscule ou en majuscule, avec ou sans tirets. Ainsi, l'utilisation du code INSEE en tant que jointure a permis d'éviter ces divers soucis lors de la fusion de toutes les bases.

Une première base intermédiaire a ainsi été obtenue, cette dernière contenant toutes les variables dépendantes et explicatives des modèles estimés à l'échelle des près de 37 000 communes françaises de 2014. Grâce à la présence des variables relatives au code et au libellé des bassins d'emploi respectifs de chacune d'entre elles, cette base a pu être réduite en une base finale de seulement 378 observations correspondant donc chacune à un bassin d'emploi.

En 2014, la France comptait en réalité 405 bassins d'emploi dont 380 en France métropolitaine.

Cependant, les 25 bassins d'emploi appartenant aux départements d'outre-mer n'ont pas été retenus dans notre analyse car trop de données étaient manquantes pour ces territoires.

De plus, Paris était divisé en trois bassins d'emploi différents selon ses divers arrondissements (le triangle d'or pour les arrondissements huppés, le croissant sud pour les arrondissements au sud de la ville et le croissant nord pour ceux au nord). Dans certaines bases utilisées, les arrondissements de trois plus grandes villes françaises, à savoir Paris, Marseille et Lyon, sont des observations à part entière tandis que dans d'autres bases, chacune de ces villes correspond à une seule et unique observation (c'est-à-dire qu'il n'existe pas autant d'observations que d'arrondissements mais une seule observation pour la ville entière). Pour résoudre ce problème, toutes les observations relatives à un quelconque arrondissement ont été regroupées afin de n'avoir qu'une observation par agglomération. De la même façon, les trois bassins d'emploi parisiens ont été réunis pour n'en former qu'un. Cela explique pourquoi la base finale utilisée ne contient que 378 observations alors qu'il en existait 380 en France métropolitaine en 2014.

5. RESULTATS

5.1 L'impact de l'industrie agroalimentaire sur le niveau de vie

5.1.1 Modèle économétrique

La modélisation de l'impact de l'industrie agroalimentaire sur le niveau de vie est représentée par l'équation suivante :

$$\text{NDV}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{IAA}_i + \beta_2 \text{Effectifmoyen_IAA}_i + \beta_3 \text{tx_actifs}_i + \beta_4 \text{tx_retraite}_i + \beta_5 \text{tx_chomage}_i + \beta_6 \text{tx_diplomesup}_i + \beta_7 \text{salaire_moyen}_i + \beta_8 \text{total_enssup}_i + \beta_9 \text{tx_etabcomm}_i + \beta_{10} \text{tx_etabservices}_i + \beta_{11} \text{aeroport}_i + \beta_{12} \text{gare}_i + \varepsilon_i$$

La variable dépendante NDV_i est le niveau de vie médian du bassin d'emploi i en 2014, exprimé en euros.

Les variables relatives à l'industrie agroalimentaire sont les suivantes :

- IAA_i représente le nombre d'établissements de l'industrie agroalimentaire implantés dans le bassin d'emploi i
- $\text{Effectifmoyen_IAA}_i$ est la taille moyenne de ces établissements en termes de nombre de salariés. Cette variable a été obtenue en exploitant le centre des tranches d'effectif salarié fournis par la base Sirene.

Le niveau de vie médian d'un territoire dépend des caractéristiques qualitatives et quantitatives de sa population. Ainsi, certains facteurs tels que le niveau de la population active ou encore le nombre de diplômés influencent cet indicateur. Les variables suivantes caractérisent donc la population et la main d'œuvre des bassins d'emploi :

- La proportion d'actifs au sein de la population 15-64 ans correspond à la variable « tx_actifs ». Cette dernière est supposée avoir un impact positif sur le niveau de vie.
- Au contraire, les taux de retraite et de chômage respectivement représentés par les variables « tx_retraite » et « tx_chomage » sont tous deux supposés être négativement corrélés au niveau de vie.
- « Tx_diplomesup » est la proportion de personnes titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur. Le niveau de vie est supposé croître avec cette

variable, puisque plus la population d'un bassin est diplômée, plus le salaire moyen au sein de ce bassin est élevé.

- « *Salaire_moyen* » est le salaire net horaire moyen. Cette variable est un indice de revenu de la population active employée et est à l'évidence censée impacter positivement la variable dépendante.

Le niveau de vie médian d'un territoire peut également dépendre de son capital et de ses infrastructures, ces derniers ayant un impact sur les caractéristiques de la population. A titre d'exemple, un territoire qui possède de nombreuses infrastructures de l'enseignement supérieur est plus disposé à avoir un taux de diplômés satisfaisant. De plus, l'investissement dans le capital et les infrastructures est moteur de croissance à long terme. Les variables suivantes représentent donc divers aménagements dont les bassins d'emploi disposent :

Le nombre d'établissements de l'enseignement supérieur, correspondant à la somme des écoles de commerce et d'ingénieurs, des universités et IUT, des instituts de formation du secteur de la santé, des BTS et des CPGE, est représenté par la variable « *tx_totalenssup* ». Etant positivement corrélée à la proportion de personnes diplômées, cette dernière est supposée avoir un effet positif sur le niveau de vie. Les taux d'établissements relevant du commerce et des services sont respectivement assimilés aux variables « *tx_etabcomm* » et « *tx_etabservices* ».

Les infrastructures de transport correspondent aux variables suivantes ;

- *Aéroport* : cette variable binaire prend la valeur de 1 si au moins un aéroport est localisé dans le bassin d'emploi concerné.
- *Gare* : le nombre de gares desservant le bassin d'emploi.

5.1.2 Résultats

- Tests

Deux modèles ont été estimés : le premier par le biais des moindres carrés ordinaires et le second grâce à la méthode des variables instrumentales. Les instruments choisis pour cette seconde estimation sont le nombre d'agriculteurs, d'exploitations agricoles et de centres de formation d'apprentissage agricole. Ces derniers sont présentés dans les statistiques descriptives des variables instrumentales de l'annexe (**Tableaux 4**).

Le test d'Hausman a été exécuté afin de comparer la cohérence de ces deux modèles et de déterminer la présence d'endogénéité dans le premier. Ce test permet de vérifier s'il existe une différence entre les estimations fournies par les deux types de modèles. Avec

une p-value de 0.0001 représentée dans la **Figure 3**, celui-ci rejette l'hypothèse nulle selon laquelle la variable IAA est exogène, ce qui signifierait que le modèle estimé par les moindres carrés ordinaires est aussi cohérent que celui estimé par les variables instrumentales. Le rejet de cette hypothèse signifie donc qu'il existe bien un problème d'endogénéité lié à cette variable. Par conséquent, le modèle estimé par les moindres carrés ordinaire est biaisé et celui estimé par la méthode des variables instrumentales est plus cohérent.

Figure 3 : P-values des tests des instruments faibles, d'Hausman et de Sargan pour l'estimation du niveau de vie

| Diagnostic tests: | |
|-------------------|--------------|
| | p-value |
| Weak instruments | < 2e-16 *** |
| Wu-Hausman | 0.000103 *** |
| Sargan | 0.093469 |

Source : données INSEE, base SIRENE, exploitation CREDOC

La validité des instruments est cependant requise pour s'assurer de la fiabilité de ce dernier. Pour cela, les tests des instruments faibles et de Sargan ont été exécutés. Le premier rejette l'hypothèse nulle selon laquelle tous les instruments sont faibles. Cela signifie qu'au moins un des instruments utilisés est robuste. Au contraire, avec une p-value de 0.09, le test de Sargan accepte l'hypothèse nulle selon laquelle tous les instruments sont valides au détriment de l'hypothèse alternative selon laquelle au moins un des instruments ne l'est pas.

Les résultats de l'estimation par les moindres carrés ordinaires étant biaisés et les instruments du modèle estimé par la méthode des variables instrumentales étant robustes, nous concentrerons notre analyse sur les résultats obtenus grâce à cette seconde méthode.

- Impacts

Tableau 2: Résultats et valeurs des coefficients de la modélisation du **niveau de vie médian** (variable à expliquer) par les méthodes des moindres carrés ordinaires et des variables instrumentales

| | | Valeurs de coefficient selon la méthode utilisée | |
|------------------------|--|--|--------------------------|
| | | Moindres Carrés Ordinaires | Variables Instrumentales |
| Variables explicatives | Etablissements de l'IAA | -2,532*** | -9,199*** |
| | Nombre moyen de salariés des établissements de l'IAA | -24,12** | -19,954** |
| | Proportion d'actifs | 125,574*** | 163,346*** |
| | Proportion de retraités | -72,339*** | -53,131*** |
| | Taux de chômage | -248,654*** | -184,583*** |
| | Proportion de diplômés | 109,509*** | 138,591*** |
| | Salaire moyen | 472,615*** | 504,822*** |
| | Infrastructures de l'enseignement supérieur | 6,200 | 59,527*** |
| | Taux d'établissements commerciaux | 219,854*** | 248,395*** |
| | Taux d'établissements de services | 133,293*** | 142,247*** |
| | Présence d'un aéroport | -202,965 | 58,002 |
| | Gares | 5,974 | 27,093** |
| | Constante | -936,037 | -6149,595 |

Source : données INSEE, base SIRENE, exploitation CREDOC

*** = p-value <0.01, ** = p-value <0.05, * = p-value <0.1, (*) = p-value <0.15

Les deux estimations sont représentées dans le **Tableau 2** ci-dessus. La principale distinction entre les deux modèles est la significativité des coefficients. En effet, les résultats obtenus par les MCO montrent que trois coefficients sur douze ne sont pas significatifs : le nombre de gares desservant le bassin d'emploi, la présence d'aéroport et le nombre d'infrastructures de l'enseignement supérieur. Les coefficients obtenus par la modèle des variables instrumentales sont quant à eux tous significatifs, excepté la variable binaire relative à la présence d'aéroport.

La plupart des variables de ce modèle ont l'effet attendu sur le niveau de vie. En effet, les augmentations respectives des taux de retraite et de chômage ont un impact négatif sur le niveau de vie médian des bassins d'emploi. Au contraire, une hausse des proportions d'actifs dans la population des 15-64 ans, de diplômés, des taux d'établissements relevant du commerce et des services, du nombre d'infrastructures de l'enseignement supérieur, du nombre de gares et du salaire moyen entraîne une hausse du niveau de vie médian, toutes choses égales par ailleurs.

L'impact de l'industrie agroalimentaire sur le niveau de vie est quant à lui analysé grâce à deux variables distinctes. La première représente le nombre d'établissements présents dans le bassin d'emploi spécifique, la seconde est la taille moyenne de ces établissements en termes de nombre de salariés.

Toutes choses égales par ailleurs, lorsqu'un établissement de l'industrie agroalimentaire supplémentaire s'implante dans un bassin d'emploi, le niveau de vie médian du bassin baisse de 9€. Similairement, lorsque la taille moyenne de cet établissement augmente d'un salarié, le niveau de vie médian diminue de 20€, toutes choses égales par ailleurs.

L'impact négatif de ces deux facteurs peut paraître surprenant. En effet, l'industrie agroalimentaire contribue globalement de manière positive à l'économie du pays et donc à son PIB. Cependant, il est important de noter que même si l'impact de l'industrie agroalimentaire sur le niveau de vie est négatif, il reste très faible : les augmentations respectives du nombre d'établissements ou de leur taille moyenne n'entraînent qu'une très légère diminution du niveau de vie médian. De plus, même si le niveau de vie est un indice de revenu tout comme le PIB par tête, ces deux indicateurs sont loin d'être de parfaits substituts. Cela peut expliquer pourquoi l'effet sur le niveau de vie est ici faiblement négatif, alors que l'effet attendu sur les diverses formes du PIB est positif.

5.2 L'impact de l'industrie agroalimentaires sur le niveau d'emploi total

5.2.1 Modèle économétrique

La modélisation de l'impact de l'industrie agroalimentaire sur le niveau de l'emploi est représentée par l'équation suivante :

$$\text{Logemploi}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{IAA}_i + \beta_2 \text{Effectifmoyen_IAA}_i + \beta_3 \text{tx_reraite}_i + \beta_4 \text{gare}_i + \beta_5 \text{aeroport}_i + \beta_6 \text{tourisme}_i + \beta_7 \text{tx_etabcomm}_i + \beta_8 \text{tx_etabservices}_i + \beta_9 \text{tx_etabrestau}_i + \beta_{10} \text{popu14}_i + \varepsilon_i$$

La variable dépendante logemploi_i est le logarithme du nombre de personnes ayant un emploi dans le bassin i en 2014

Comme dans le modèle précédent, les variables représentatives de l'industrie agroalimentaire sont :

- IAA_i : le nombre d'établissements de l'industrie agroalimentaire implantés dans le bassin d'emploi i cette même année.
- $\text{Effectifmoyen_IAA}_i$: la taille moyenne de ces établissements en termes de nombre de salariés.

La proportion de personnes retraitées dans la population totale est la variable « *tx_retraite* ». Intuitivement, l'augmentation de cette proportion est supposée avoir un effet négatif sur le niveau d'emploi.

Les variables « *aéroport* » et « *gare* » sont les mêmes que dans le modèle précédent. Plus un territoire est facilement accessible, plus celui-ci est attractif et dynamique. Ces infrastructures de transport devraient donc avoir la capacité d'améliorer le niveau d'emploi de la zone qu'elles desservent.

Le nombre d'unités d'hébergement touristique est inclut au modèle à travers la variable « *tourisme* ». Le tourisme est une activité connue pour générer de l'emploi et dynamiser l'économie d'un territoire quelconque.

Le taux d'établissements relevant du commerce est représenté par la variable « *tx_etabcomm* ». Les zones commerciales génèrent emploi et consommation, elles sont donc supposées dynamiser une région et impacter positivement son économie. Similairement, le taux d'établissements relevant de la restauration est représenté par la variable « *tx_etabrestau* ». Ces derniers sont particulièrement présents dans les zones commerciales et participent donc au développement de l'activité économique d'une zone. Le taux d'établissements du secteur des services est représenté par la variable « *tx_etabservices* ». Enfin, la variable « *popu14* » est la population totale du bassin d'emploi spécifique en 2014.

Dans ce modèle, la variable dépendante qui est le niveau d'emploi est exprimé en logarithme afin de pouvoir exprimer les impacts des diverses variables explicatives du modèle en pourcentage. L'effet quelconque, exprimé en pourcentage, d'une variable explicative i sur le niveau d'emploi total sera donc de $\beta_i * 100$.

5.2.2 Résultats

- Tests

Comme pour l'analyse de l'impact des IAA sur le niveau de vie, deux modèles ont été élaborés afin de détecter un éventuel d'un problème d'endogénéité. Le premier modèle a été estimé par le biais des moindres carrés ordinaires et le second grâce à la méthode des variables instrumentales. Les instruments choisis pour cette seconde estimation sont la proportion d'agriculteurs dans la population totale, le taux d'exploitation agricoles parmi l'ensemble des établissements présents dans le bassin concerné ainsi que le nombre de centres de formation d'apprentissage agricole.

Figure 4 : P-values des tests des instruments faibles, d'Hausman et de Sargan pour l'estimation du niveau d'emploi

| Diagnostic tests: | |
|-------------------|--------------|
| | p -value |
| Weak instruments | 9.77e-06 *** |
| Wu-Hausman | 0.657 |
| Sargan | 1.42e-08 *** |

Source : données INSEE, base SIRENE, exploitation CREDOC

Avec des p-value respectives de 0.66 et de 1.42e-08 présentées dans la **Figure 4**, le test d'Hausman accepte son hypothèse nulle tandis que le test de Sargan rejette la sienne.

Le test d'Hausman permet donc de conclure qu'il n'y pas de problème d'endogénéité dans le modèle estimé par les moindres carrés ordinaires. De plus, la rejection de l'hypothèse nulle du test de Sagan permet d'affirmer la non validité d'au moins un des instruments utilisés pour estimer le modèle des variables instrumentales, ce qui affaiblit sa fiabilité. De ce fait, nous analyserons uniquement les résultats du premier modèle présentés dans la quatrième table de l'annexe.

- Impacts

Tableau 3: Résultats et valeurs des coefficients de la modélisation du **logarithme du niveau d'emploi** qui est la variable à expliquer, par la méthode des moindres carrés ordinaires.

| Variables explicatives | Valeurs des coefficients |
|--|--------------------------|
| Etablissements de l'IAA | 0,001*** |
| Nombre moyen de salariés des établissements de l'IAA | 0,009*** |
| Proportion de retraités | -0,018*** |
| Gares | 0,013*** |
| Présence d'un aéroport | 0,375*** |
| Hébergement touristique | 0,000 |
| Taux d'établissements commerciaux | 0,066*** |
| Taux d'établissements de services | 0,073*** |
| Taux d'établissements de restauration | -0,006 |
| Population | 0,000*** |
| Constante | 6,504*** |

Source : données INSEE, base SIRENE, exploitation CREDOC

*** = p-value <0.01, ** = p-value <0.05, * = p-value <0.1, (*) = p-value <0.15

Les résultats du **Tableau 3** ci-dessus montrent que les infrastructures de transport sont particulièrement génératrices d'emploi. En effet, lorsqu'une gare supplémentaire dessert un bassin d'emploi spécifique, son taux d'emploi augmente de 1.3%, toutes choses égales par ailleurs. Similairement, les bassins d'emploi desservis par au moins un aéroport ont un taux d'emploi supérieur de 37,5% comparé aux bassins d'emploi dans lesquels il n'existe aucun aéroport. Comme attendu, le taux d'emploi est négativement corrélé à la proportion de retraités et positivement corrélé au taux d'établissements commerciaux dans un bassin spécifique. En revanche, le nombre d'unités d'hébergement touristique et le taux d'établissements de la restauration n'ont étonnamment pas d'impact significatif sur le taux d'emploi.

Par ailleurs, on constate que l'implantation d'un établissement supplémentaire dans un bassin d'emploi a un impact très significatif sur le niveau d'emploi de ce bassin. En effet, toutes choses égales par ailleurs, elle engendre une augmentation de 0.1% du niveau d'emploi total du bassin en question. La taille moyenne de ces établissements au sein des 378 bassins observés étant de seulement 8 salariés d'après le **Tableau 5** de l'annexe, ce qui représente bien moins de 0.1% du niveau d'emploi moyen des bassins observés qui est de 68 000 emplois, il existe un phénomène de création d'emplois indirects et induits. De plus, lorsque la taille moyenne des établissements d'un bassin particulier augmente d'un salarié, le niveau d'emploi total du même bassin augmente de 1%, toutes choses égales par ailleurs. En d'autres termes, si dans un bassin spécifique, chaque établissement relevant de l'industrie agroalimentaire emploie un salarié supplémentaire, le taux d'emploi de ce même bassin augmente de 1%. On peut donc conclure qu'il existe un phénomène de création d'emplois indirects et induits lorsque la taille de ces établissements augmente en termes de nombre de salariés.

Rappelons qu'en moyenne, un bassin d'emploi français comprend 60 000 emplois (tous secteurs d'activité confondus) et regroupe 177 établissements relevant de l'industrie agro-alimentaire. Selon notre modèle, si chaque établissement de l'industrie agro-alimentaire augmente ses effectifs de 1 salarié – soit en moyenne 177 salariés supplémentaires dans un bassin pour 177 établissements de cette industrie – cela entraîne une augmentation moyenne de 600 emplois ($1\% \times 60\,000$), soit un coefficient multiplicateur de 2,4 $[600-177) / 177 = 2,4]$: un emploi dans l'industrie agro-alimentaire entraîne – en moyenne – la création de 2,4 emplois supplémentaires (emplois indirects + emplois induits) pour l'économie.

CONCLUSION

Malgré une grande diversité et des disparités de performance économique et commerciale, l'agroalimentaire est indéniablement une industrie importante pour notre pays. En effet, à la fin de l'année de 2017, elle était la première industrie française en termes de chiffre d'affaires et d'emploi.

Cette activité intermédiaire, entre agriculture en amont et grande distribution en aval, a la capacité de créer des emplois directs, indirects et induits à travers la production, la consommation et les échanges extérieurs de biens qu'elle génère. En effet, en s'implantant dans une zone, une usine agroalimentaire peut attirer d'autres établissements, notamment de transformation industrielle, qui s'implantent à leur tour dans cette même zone. Des emplois sont ainsi directement créés au sein de ces nouvelles infrastructures, mais également indirectement au sein des entreprises relatives aux activités étroitement liées à l'agroalimentaire.

La modélisation du niveau d'emploi en 2014 à l'échelle des bassins d'emploi français a renforcé cette idée. Elle a montré qu'en moyenne, et toutes choses égales par ailleurs, lorsque la taille des établissements de l'industrie agroalimentaire d'un bassin spécifique augmente d'un salarié, le niveau d'emploi de ce bassin augmente de 1%. Similairement, l'implantation d'un établissement supplémentaire dans un bassin d'emploi augmente le niveau d'emploi de 0.1% dans ce bassin, malgré le fait que les établissements observés se composent en moyenne de seulement 8 salariés. En d'autres termes, **les emplois** relatifs à cette industrie **en génèrent d'autres** : il existe bien **un effet multiplicateur**.

L'industrie agroalimentaire est également reconnue pour sa contribution au produit intérieur brut, à la fois à l'échelle régionale et nationale. On pourrait donc lui présumer une corrélation positive avec divers indicateurs de revenu. La modélisation du niveau de vie médian des bassins observés n'est pourtant pas allée dans ce sens, montrant que l'impact de l'implantation d'un établissement relevant de cette industrie ou de l'augmentation de sa taille moyenne sur cet indicateur est significatif mais pratiquement nul. L'industrie agroalimentaire est une industrie de poids pour notre économie principalement car elle impacte divers secteurs tels que le transport ou le commerce. Son seul **effet**, direct et isolé, **sur le niveau de vie** n'est donc **pas** nécessairement **décisif**.

L'analyse que nous avons réalisée présente cependant quelques limites. En effet, afin de la rendre plus robuste, il aurait été idéal de pouvoir exploiter des données de panel, c'est à dire les mêmes données pour plusieurs années consécutives. Cette approche multiplierait d'une part le nombre d'observations. Elle permettrait d'autre part de mieux isoler les effets relatifs à chaque bassin d'emploi qui ne sont pas nécessairement observés dans notre modélisation et donc de réaliser une analyse économétrique spatiale plus solide.

ANNEXE

Tableaux 4: Statistiques descriptives des variables utilisées dans le 1^{er} modèle

| Variable | Minimum | Maximum | Médiane | Moyenne |
|---|---------|---------|---------|---------|
| Niveau de vie médian (€) | 14846 | 32785 | 19950 | 20492 |
| Nombre d'établissements de l'IAA | 34 | 2175 | 128.50 | 177.09 |
| Effectif moyen des établissements de l'IAA | 2 | 71 | 7 | 8.481 |
| Proportion d'actifs (%) | 63.64 | 82.52 | 73.55 | 73.60 |
| Proportion de retraités (%) | 10.96 | 39.75 | 24.71 | 25.05 |
| Taux de chômage (%) | 5.594 | 21.942 | 10.710 | 10.964 |
| Proportion de diplômés (%) | 9.762 | 41.744 | 16.053 | 16.780 |
| Salaire net horaire moyen (€) | 10.28 | 25.34 | 12.57 | 12.98 |
| Infrastructures de l'enseignement supérieur | 0 | 207 | 2 | 6.286 |
| Taux d'établissements commerciaux (%) | 13.35 | 30.57 | 21.95 | 21.95 |
| Taux d'établissements de services (%) | 23.48 | 47.33 | 33.50 | 33.99 |
| Nombre de gares | 0 | 52 | 6 | 8.151 |

| Variable instrumentale | Minimum | Maximum | Médiane | Moyenne |
|--|---------|---------|---------|---------|
| Nombre centres de formation d'apprentissage agricole | 0 | 5 | 1 | 0.7963 |
| Nombre d'agriculteurs | 0 | 5945 | 469 | 662.8 |
| Nombre d'établissements agricoles | 7 | 5060 | 911.5 | 1020.3 |

| Variable binaire | Nombre d'observations | Proportion de bassins desservis par au moins un aéroport |
|------------------------|-----------------------|--|
| Présence d'un aéroport | 378 | 0.19047619 |

Source : données INSEE, base SIRENE, exploitation CREDOC

Tableaux 5: Statistiques descriptives des variables utilisées dans le 2^{ème} modèle

| Variable | Minimum | Maximum | Médiane | Moyenne |
|--|---------|---------|---------|---------|
| Nombre total d'emplois | 6979 | 1801866 | 35432 | 68113 |
| Nombre d'établissements de l'IAA | 34 | 2175 | 128.50 | 177.09 |
| Effectif moyen des établissements de l'IAA | 2 | 71 | 7 | 8.481 |
| Proportion de retraités (%) | 10.96 | 39.75 | 24.71 | 25.05 |
| Nombre de gares | 0 | 52 | 6 | 8.151 |
| Nombre d'unités d'hébergement touristique | 4.522 | 11.347 | 7.718 | 7.755 |
| Taux d'établissements commerciaux (%) | 13.35 | 30.57 | 21.95 | 21.95 |
| Taux d'établissements de services (%) | 23.48 | 47.33 | 33.50 | 33.99 |
| Taux d'établissements de la restauration (%) | 3.561 | 18.066 | 6.848 | 7.324 |
| Population : nombre d'habitants | 22279 | 2220439 | 101776 | 169382 |

| Variable binaire | Nombre d'observations | Proportion de bassins desservis par au moins un aéroport |
|------------------------|-----------------------|--|
| Présence d'un aéroport | 378 | 0.19047619 |

Source : données INSEE, base SIRENE, exploitation CREDOC

BIBLIOGRAPHIE

- Aliaga, C. (2015). Les zonages d'étude de l'Insee : une histoire des zonages supracommunaux définis à des fins statistiques. Chapitre 4 – Les zones d'emploi.
- Allain, M. L., & Chambolle, C. (2003). Approches théoriques des rapports de force entre producteurs et distributeurs. *Economie rurale*, 277(1), 183-191.
- Allain, M. L., & Chambolle, C. (2002). Les relations entre producteurs et distributeurs : bilan et limites de trente ans de régulation.
- Antunes, P., Homsy, M., Mainville, L., Scarfone, S. (2015). L'industrie agroalimentaire, un puissant levier de développement économique pour le Québec. Note de recherche de l'Institut du Québec
- Banque mondiale. (2008). L'agriculture au service du développement. Rapport sur le développement dans le monde.
- Bontron, J. C. (1995). La Contribution de l'Agriculture à l'Emploi dans les Zones Rurales. *Économie rurale*, 225(1), 15-21.
- Borsenberger, C., & Doisy, N. (2006). Les relations commerciales entre fournisseurs et distributeurs. *Economie & prévision*, (4), 189-195
- Brown, J. P., Pender, J., Wiser, R., Lantz, E., & Hoen, B. (2012). Ex post analysis of economic impacts from wind power development in US counties. *Energy Economics*, 34(6), 1743-1754
- Bureau international du Travail, Genève. (2015). Les petites et moyennes entreprises et la création d'emplois décents et productifs. Conférence internationale du Travail, 104^e session. Rapport IV
- Butault, J. P. (2008). La relation entre prix agricoles et prix alimentaires. *Revue française d'économie*, 23(2), 215-241
- Chambolle, C., Christin, C., & Meunier, G. (2015). Optimal production channel for private labels: Too much or too little innovation? *Journal of Economics & Management Strategy*, 24(2), 348-368.
- De Faria, F. A., Davis, A., Severnini, E., & Jaramillo, P. (2017). The local socio-economic impacts of large hydropower plant development in a developing country. *Energy Economics*, 67, 533-544

- Domergue, M., & Couderc, J. P. (2011). L'agroalimentaire, pilier de l'économie régionale, tient le cap: état des lieux et évolutions de la sphère agroalimentaire du Languedoc-Roussillon de 1997 à 2009, Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche
- Dorzhieva, E. V., & Dugina, E. L. (2015). The Formation of Agro-Food Clusters as a Competitiveness Growth Factor. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(3S), 238-247.
- Fournier, S., & Muchnik, J. (2010, June). THE «LOCAL AGRICULTURE SYSTEM» (LAS) APPROACH: A TOOL FOR TERRITORIAL DEVELOPMENT ?. In *ISDA 2010* (pp. 15-p). Cirad-Inra-SupAgro.
- Frayssignes, J. (2009). L'impact économique et territorial des Signes d'Identification de la Qualité et de l'Origine. Aspects comptables, évaluation de l'importance économique et synergies entre activités.
- Hirczak, M. (2007). La co-construction de la qualité agroalimentaire et environnementale dans les stratégies de développement territorial. Une analyse à partir des produits de la région Rhône-Alpes (Doctoral dissertation, Université Joseph-Fourier-Grenoble I).
- Latruffe, L. (2010). Competitiveness, Productivity and Efficiency in the Agricultural and Agri-Food Sectors, *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers*, No. 30.
- Martinez, S. et al. (2010). Local food systems; concepts, impacts, and issues, ERR 97, U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service.
- Ministère de l'agriculture et de l'alimentation (2018), Panorama des industries agroalimentaires, Édition 2018.
- Ministère de l'agriculture et de l'alimentation (2018), Panorama des industries agroalimentaires – Chiffres et indicateurs clés, Édition 2017.
- OCDE (2008). La hausse des prix alimentaires : causes, conséquences et solutions
- Paus, M., & Révion, S. (2010). Mesure de l'impact territorial d'initiatives agroalimentaires. Enseignement de deux cas suisses. *Économie rurale. Agricultures, alimentations, territoires*, (315), 28-45.
- Pépin, A., & Ferry, V. (2016). Secteur et métiers des industries agroalimentaires. Collection GIP LorPM 2016.
- Perrier-Cornet, P. (2009). Les systèmes agroalimentaires localisés sont-ils ancrés localement ? Un bilan de la littérature contemporaine sur les Syal. *Politiques agricoles et territoires*. pp, 49-68.
- Rey, P. (1997). Impact des accords verticaux entre producteurs et distributeurs. *Revue française d'économie*, 12(2), 3-55.
- Sauvée, L., & Valceschini, E. (2004). Agro-alimentaire: la qualité au cœur des relations entre agriculteurs, industriels et distributeurs. *Déméter*, 181-226.

- Sessego, V. et al. (2018). Consommer durable est-il un acte de distinction ? Représentations, pratiques et impacts écologiques réels au regard des dynamiques sociales. Cahier de recherche du CRÉDOC
- Xia, F., & Song, F. (2017). Evaluating the economic impact of wind power development on local economies in China. *Energy Policy*, 110, 263-270.

LISTE DES ILLUSTRATIONS

| | |
|--|------------------------------------|
| Tableau 1 : description des diverses branches de l'industrie agroalimentaires..... | 6 |
| Figure 1 : L'industrie agroalimentaire et ses activités connexes | 11 |
| Figure 2 : Les relations tarifaires verticales entre fournisseurs et grande distribution après la loi Galland | 16 |
| Figure 3 : P-values des tests des instruments faibles, d'Hausman et de Sargan pour l'estimation du niveau de vie..... | 28 |
| Tableau 2 : Résultats et valeurs des coefficients de la modélisation du niveau de vie médian qui est la variable à expliquer, par les méthodes des moindres carrés ordinaires et des variables instrumentales..... | 29 |
| Figure 4 : P-values des tests des instruments faibles, d'Hausman et de Sargan pour l'estimation du niveau d'emploi | Erreur ! Signet non défini. |
| Tableau 3 : Résultats et valeurs des coefficients de la modélisation du logarithme du niveau d'emploi qui est la variable à expliquer, par la méthode des moindres carrés ordinaires..... | 32 |
| Tableaux 4 : Statistiques descriptives des variable utilisées dans le 1 ^{er} modèle..... | 36 |
| Tableaux 5 : Statistiques descriptives des variables utilisées dans le 2 ^{ème} modèle | 36 |