



Eléments structurants et choix logistiques des circuits courts alimentaires de proximité (CCAP) : Etude exploratoire en Touraine

Travail en cours

Blandine Ageron¹, Amélie Bohas², Patricia Coutelle³, Fabienne Garcia³, Gauthier Gond³,
Olivier Lavastre¹, Léa Thierry³, Eric-Alain Zoukoua³

¹ Université Grenoble Alpes, Laboratoire CERAG-Grenoble INP, Grenoble IAE, Institut of Engineering and Management, Université Grenoble Alpes, 38000 Grenoble, France

² Institut d'Administration des Entreprises (IAE) – Lyon, Centre de recherche Magellan

³ Université de Tours, VALLOREM (E.A. 6296) IAE de l'Université de Tours

Résumé

Les CCAP se développent depuis de nombreuses années pour répondre aux besoins croissants des consommateurs de produits locaux. La logistique de ces CCAP est spécifique pour plusieurs raisons : quantité faible, courte distance, etc. Elle est d'ailleurs souvent oubliée par les producteurs qui l'assurent eux-mêmes alors qu'ils n'ont pas ou peu de connaissances dans le transport ou le stockage. Notre recherche se propose d'étudier la structuration et l'organisation logistique des CCAP en prenant en compte tous les acteurs, producteurs, intermédiaires et institutionnels. L'objectif est de saisir la variété des CCAP, les enjeux associés et comprendre les choix logistiques réalisés. Il s'agit plus particulièrement à l'aide des dimensions du concept de proximité de mettre en évidence les modes de coopérations existants entre les acteurs.

Mots clés : CCAP, choix logistiques, organisation logistique, proximité

Éléments structurants et choix logistiques des circuits courts alimentaires de proximité (CCAP) : Etude exploratoire en Touraine

(Work in progress)

Résumé – Les CCAP se développent depuis de nombreuses années pour répondre aux besoins croissants des consommateurs de produits locaux. La logistique de ces CCAP est spécifique pour plusieurs raisons : quantité faible, courte distance, etc. Elle est d'ailleurs souvent oubliée par les producteurs qui l'assurent eux-mêmes alors qu'ils n'ont pas ou peu de connaissances dans le transport ou le stockage. Notre recherche se propose d'étudier la structuration et l'organisation logistique des CCAP en prenant en compte tous les acteurs, producteurs, intermédiaires et institutionnels. L'objectif est de saisir la variété des CCAP, les enjeux associés et comprendre les choix logistiques réalisés. Il s'agit plus particulièrement à l'aide des dimensions du concept de proximité de mettre en évidence les modes de coopérations existants entre les acteurs.

Mots clés : CCAP, choix logistiques, organisation logistique, proximité

Depuis la crise de la COVID-19, la question du système alimentaire français et de son autonomie vis-à-vis du système mondial s'est posée de manière cruciale à tous (consommateurs, producteurs, collectivités, associations, etc.). Les consommateurs ont de plus en plus recherché des produits agro-alimentaires produits et transformés localement obligeant toutes les parties prenantes du système à s'organiser pour répondre à cette demande croissante. Des circuits courts alimentaires de proximité (CCAP) se sont développés pour permettre la commercialisation de ces produits, une première pour de nombreux producteurs qui jusqu'alors ne vendaient pas ou peu leurs produits « directement » aux consommateurs. Si les CCAP n'ont pas transformé le métier des producteurs, ils les ont toutefois conduits à gérer une activité pour laquelle ils n'avaient aucune compétence : la logistique (transport, stockage). Cette logistique est souvent peu ou pas envisagée par les producteurs. Elle les confronte à des enjeux qu'ils méconnaissent et qu'ils ne maîtrisent pas. Elle est également différente selon les CCAP. L'objectif de cette étude exploratoire est d'analyser les éléments structurants de ces CCAP et les caractéristiques des systèmes logistiques associés. Les premiers résultats montrent que la logistique dans les CCAP est souvent minimisée voire « oubliée » et qu'elle est principalement gérée individuellement au niveau du producteur.

Les CCAP : un développement qui accompagne une recherche de durabilité des systèmes alimentaires introduisant un questionnement logistique

La notion de circuit court et de proximité est relativement récente et s'est développée en croisant deux critères relatifs aux circuits de distribution des produits alimentaires. D'une part, le circuit court fait référence au nombre d'intermédiaires entre le producteur et le consommateur. En France, le ministère de l'Agriculture en 2009 considère les circuits courts

comme étant soit de la vente directe producteur-consommateur, soit de la vente indirecte avec un seul intermédiaire.

Le développement des CCAP se veut une façon de favoriser des systèmes alimentaires plus durables comme le promeut la Communauté Européenne dans sa stratégie Farm2Fork lancée en 2021. Schmutz *et al.* (2017) proposent ainsi une grille de mesure de l'impact en termes de durabilité de différents CCAP. Ils structurent cette analyse en fonction des impacts environnementaux (agriculture respectueuse de l'environnement et de la biodiversité ainsi qu'une distribution permettant la réduction des distances de transport et la diminution des emballages), économiques (modèle permettant une juste rémunération des acteurs avec un équilibre local tout en optimisant les coûts des transports et les pertes de produits), et sociaux (offre alimentaire saine et de qualité permettant la traçabilité, la sécurité alimentaire et la conservation de cultures régionales fortes).

Les considérations logistiques jouent un rôle important dans cette recherche de durabilité (Vaillant *et al.*, 2017) : coordination à l'échelle locale, objectif de diminution des temps, coûts et émissions des transports, diminution des emballages et choix de stockage, amélioration de l'information donnée au consommateur sur l'origine du produit. Or, cette dimension logistique donne lieu à des résultats de recherche contrastés en termes d'efficacité énergétique (Mundler et Laughrea, 2016) et est souvent sous-estimée par les acteurs des CCAP et non intégrée dans les prix de vente (Raimbert *et al.*, 2021), en particulier car les acteurs n'ont pas de compétences logistiques (Noireaux et Cassière, 2021) ou considèrent qu'elle est naturellement intégrée dans leur activité (Gonçalves, 2013). Or, si l'on revient à la définition ministérielle du circuit court en France, le type d'intermédiaire n'est pas spécifié (a priori plutôt un intermédiaire de commercialisation de produit), occultant ainsi les besoins de support logistique des circuits courts. Ces éléments de définition et de précision associés aux circuits courts nous amènent à nous interroger sur le concept de proximité et sur les liens entre la proximité et les formes de coopération existantes au sein de cette supply chain.

La mise en évidence d'une proximité multidimensionnelle

Au sein des CCAP, la proximité relève en France d'une dimension principalement géographique qui se mesure par l'éloignement entre le producteur et le consommateur. Il est souvent admis que cette proximité géographique est de l'ordre de 80¹ à 100 km car la réglementation des transports pour le secteur agricole autorise le transport des produits par les agriculteurs eux-mêmes en se référant à ces distances.

Les études internationales sur ce sujet ajoutent une autre dimension qui s'apparente à une proximité sociale ou relationnelle entre le producteur et le client final, tout en restant plus floues sur la proximité géographique. Cette dimension pouvant se révéler variable selon les pays (Marsden *et al.*, 2002). La notion de *Short Food Supply Chain* – très proche du concept de CCAP - se distingue ainsi de la supply chain conventionnelle des produits alimentaires par son caractère alternatif (et se rapproche en ceci du mouvement *slow food* italien) car elle comporte à la fois une nécessaire proximité relationnelle et géographique mais aussi des volumes plus faibles, une qualité et variété des produits et des canaux de distribution se différenciant de l'agro-industrie et de la grande distribution (Todorovic *et al.*, 2018 ; Thomé

¹ Décret n°2002-1468 du 12 décembre 2002.

et al., 2021). Les clients des CCAP recherchent fréquemment un autre mode de consommation, plus qualitatif et responsable (Giampetri *et al.*, 2018 ; Michel-Villarreal *et al.*, 2021). Dans cette optique, les producteurs de la filière biologique sont fréquemment présents dans ces CCAP parce qu'ils privilégient ces circuits alternatifs (Bayir *et al.*, 2022), ainsi que certains acteurs de l'économie sociale et solidaire qui développent des propositions de production-commercialisation en CCAP.

Les théories de la proximité mettent en évidence une approche multidimensionnelle de ce concept. Une distinction simple, reprise par Talbot et Kirat (2005), permet de présenter la proximité en deux volets : le volet spatial, dite aussi proximité géographique ou proximité d'accès, qui regroupe les proximités métrique, temporelle et circulatoire (Paché, 2006) ; et le volet non-spatial, traitant des proximités sociales, commerciales et institutionnelles, aussi appelé proximité organisée ou parfois proximité relationnelle (Rallet, 2002 ; Bouba-Olga et Grossetti 2008; Torre et Talbot, 2018). Selon Boschma (2005), la proximité se décline selon cinq dimensions : géographique et sociale mais également cognitive, institutionnelle et organisationnelle. La proximité cognitive se définit en termes de « socle de connaissances partagées afin de communiquer, comprendre, absorber et traiter l'information nouvelle », la proximité institutionnelle reprend quant à elle précisément les formes de partage des valeurs qui s'établissent au niveau macroéconomique et la proximité organisationnelle se réfère à la mesure dans laquelle des relations ou des contacts sont partagés dans une structure organisationnelle, que ce soit à l'intérieur ou entre organisations. Ces différentes dimensions permettent de mettre en évidence de manière plus approfondie les spécificités des circuits courts en lien avec les modes de gouvernance.

Des modes de gouvernance qui laissent une large part à la coopération

Chaffotte et Chiffolleau (2007) proposent une première typologie en fonction des canaux de distribution qui structure les recherches ultérieures sur les CCAP. Elles distinguent la vente directe du producteur au consommateur (à la ferme, sur les foires et marchés, en AMAP ou en point de vente collectif) de la vente indirecte via un intermédiaire (commerce, restauration, groupement d'achat) qui peut avoir un statut d'entreprise, d'association ou de coopérative. Cette typologie différencie aussi les systèmes de vente où le producteur agit individuellement de ceux où les producteurs se regroupent au sein d'un collectif. Les différents CCAP présents dans cette typologie n'intègrent, toutefois, pas ou peu les nouvelles formes de commercialisation comme les plateformes de commandes en ligne, et des solutions hybrides comme les drives fermiers ou les retraits en distributeurs automatiques (casiers) qui se sont développées ces dernières années (Vaillant *et al.*, 2017).

Par ailleurs, les modes collectifs donnent lieu à différents types de coopérations qui sont caractéristiques des CCAP. Ces coopérations peuvent s'établir verticalement (contrat d'approvisionnement de la restauration, coopérative de distribution) comme horizontalement (AMAP ou magasins de producteurs par exemple) et intègrent les acteurs institutionnels (Koopmans *et al.*, 2018). On peut distinguer de simples coordinations d'acteurs fonctionnant individuellement sur la planification des quantités, dates et lieux de livraison par exemple (Bayir *et al.*, 2022), des mutualisations induisant la mise en commun de ressources (camion, casiers permettant la distribution, dépôt-vente) et des collaborations sous forme d'une organisation commune (coopérative) ou d'un acteur privé assurant la distribution ou la logistique (Vaillant *et al.*, 2017).

Ces coopérations peuvent servir de base à des organisations logistiques collaboratives en optimisant des tournées mutualisées ou en développant des plateformes logistiques capables de traiter des spécificités des CCAP (Paciarotti et Torregiani, 2021). Cependant, certains contextes territoriaux mais également la méfiance de certains producteurs constituent des freins à ces solutions collaboratives (Noireaux et Cassière, 2021). Enfin, le développement récent de plateformes de commandes en ligne et de solutions hybrides peut servir de tremplin vers des solutions logistiques intégrant ce type de technologie (Vaillant *et al.*, 2017 ; Todorovic *et al.*, 2018).

Méthodologie et premiers résultats de l'étude en cours

Choix méthodologiques

Pour cette étude, nous avons choisi comme échelle locale le département de l'Indre et Loire et plus particulièrement des CCAP concernant des producteurs et consommateurs situés essentiellement dans ou à proximité de l'agglomération de Tours. Cette localisation géographique nous paraît intéressante car le territoire dispose de productions variées (céréales et oléo-protéagineux, élevage divers, production de lait bovin et caprin, fruits et légumes, fleurs, vin) sur environ 3600 exploitations², justifiant ainsi l'appellation « jardin de la France » donnée au Val de Loire (l'annexe 1 donne un récapitulatif de la vente en CCAP pour les producteurs d'Indre et Loire). La population de l'agglomération de Tours est de 394 000 habitants³, ce qui place l'étude dans le cadre de l'approvisionnement de zones urbaines ou péri-urbaines relativement denses avec une attente des consommateurs en quantité et en qualité et des zones rurales à la périphérie.

L'objectif de cette étude exploratoire est d'analyser les éléments structurants de ces CCAP et de mettre en relation les dimensions de la proximité et les caractéristiques des systèmes logistiques associés dans une démarche compréhensive. Le choix d'une méthode qualitative est particulièrement adapté ici car il s'agit de comprendre un système complexe multi-acteurs dans un contexte particulier (Dumez, 2011). Cette étude doit servir de préalable à une deuxième étape de notre projet de recherche qui consiste à proposer des solutions et outils d'optimisation logistique pour certains des circuits et/ou réseaux qui auront été déterminés comme pertinents lors de cette première étude.

Nous avons décidé d'interroger trois types d'acteurs en cohérence avec ce qui a été exposé dans la partie précédente. Premièrement, nous avons choisi de réaliser des entretiens semi-directifs avec des producteurs qui vendent leurs produits en circuits courts (pour une partie au moins). En second lieu, nous nous adressons à des intermédiaires ou coordinateurs de ces circuits. Enfin, nous interrogeons des acteurs institutionnels qui interviennent sur les projets alimentaires territoriaux. Une grille d'entretien a été établie pour chacun des types d'acteurs permettant de comprendre leur implication dans les circuits courts, les interactions et coopérations avec les autres acteurs, l'impact du mode de distribution sur les choix logistiques et l'organisation logistique entre le lieu de production et le point de distribution, les opportunités et freins à l'amélioration de leur système logistique. De plus, des observations non participantes nous permettent de mieux comprendre l'agencement matériel des situations logistiques (taille du stock ou des véhicules, utilisation ou non d'emballages spécifiques,

² Rapport PAT Indre et Loire 2022

³ Données INSEE 2019

coordination orale ou par TIC...). Enfin, nous utilisons des sources secondaires principalement les documents de projets alimentaires de territoire (PAT) et sites internet des acteurs.

La collecte de données n'est à ce jour que très partielle puisque nous ne disposons seulement que de quatre entretiens, une observation de terrain non participante et le document du PAT départemental rédigé en 2022. Cependant, nous prévoyons d'enrichir ces données par d'autres entretiens et observations pour la communication qui sera présentée fin mai.

Premiers résultats

Après une analyse thématique des données obtenues, le tableau de l'annexe 2 permet un premier aperçu des résultats à ce jour. Nous avons structuré ces résultats en deux points principaux :

1/description des CCAP du territoire et de l'implication des acteurs interrogés dans ces CCAP avec la mise en évidence des formes d'interactions des acteurs,

Une première analyse du territoire nous indique, sans être exhaustifs, que les différents types de CCAP rencontrés dans les typologies et recherches précédentes se retrouvent sur le secteur étudié : marchés, vente directe à la ferme ou par internet, vente au sein de collectifs (AMAP, magasins de producteurs, plateformes internet), vente par intermédiaires (commerçants locaux, la Ruche qui dit oui, transformateurs). Ces dernières années ont été marquées par plusieurs créations de plateformes de vente en ligne qui n'ont pas toutes survécu et trouvé leur modèle économique. En revanche, les acteurs logistiques traditionnels semblent commencer à intervenir dans ces CCAP soit simplement comme transporteurs, soit comme intermédiaires au sein du CCAP. Par ailleurs, les producteurs qui participent à des CCAP sont souvent impliqués dans plusieurs circuits, soit en favorisant la vente directe soit en mixant la vente directe et la vente par intermédiaires. Les différents CCAP sont donc imbriqués formant des réseaux.

Cependant, au-delà de la variété des productions, il existe une grande différence sur la quantité produite et traitée. Certains sont des petits producteurs (producteur A), voire presque des amateurs alors que d'autres travaillent sur des quantités massives avec des outils très professionnels (producteur B). Enfin, pour les CCAP collectifs, le rôle du coordinateur apparaît aussi bien essentiel pour la pérennité du collectif que structurant pour son organisation logistique (choix de stockage, jours de livraison, mutualisation).

Dans le territoire étudié, les acteurs institutionnels jouent un rôle majeur dans le diagnostic des CCAP grâce aux PAT. Ils peuvent impulser des actions qui essaient d'orienter certains circuits locaux. En particulier, c'est le cas pour l'approvisionnement de la restauration collective des établissements scolaires. Peu développée sur le territoire en raison de problèmes de quantité, de logistique et plus généralement du manque d'intermédiaires nécessaires à la livraison des cantines, les institutionnels essaient de pousser à la structuration de ces CCAP par le développement de légumeries qui serviraient de hubs logistiques.

2/ organisation logistique de ces acteurs et liens avec les dimensions de la proximité

L'organisation logistique reste, pour les personnes que nous avons interrogées, essentiellement à la charge du producteur qui doit s'organiser pour livrer les points de distribution. Dans ce cas, les dimensions de proximité géographique et de proximité sociale

sont les deux dimensions qui jouent un rôle dans les choix du producteur. Ponctuellement, le coordinateur d'un réseau peut prendre en charge une partie de cette logistique ou il peut être fait appel à un professionnel de la logistique. Concernant le transport et la préparation des produits, les producteurs mesurent essentiellement l'effort en temps, puis en coût (carburant essentiellement), rarement en émission de gaz à effet de serre. Deux types d'optimisation sont évoqués : les kilomètres parcourus et le remplissage du véhicule. Enfin, alors que les modes de commercialisation sont souvent collectifs et structurés comme tels (magasins de producteurs, paniers, La-Ruche-Qui-Dit-Oui), la mutualisation logistique est plus ponctuelle et très informelle, on observe alors un début de construction de proximité organisationnelle qui relève d'un arrangement entre deux ou trois personnes. Les entretiens réalisés ne font pas ressortir de recherche particulière de la relation au client (proximité sociale), contrairement à ce qui est souligné par la littérature. Il est possible, au vu du faible nombre de personnes interrogées, que cet aspect manque dans notre échantillon mais il est aussi possible que les producteurs engagés depuis maintenant plusieurs années dans les CCAP estiment cet élément moins important qu'au début de leur engagement. Il sera important dans la suite de notre étude de mieux comprendre cet enjeu, qui pourrait apparaître comme un frein à la mutualisation ou à une solution logistique professionnelle. Pour favoriser une telle mutualisation, une proximité cognitive (avec un partage de connaissances et de bonnes pratiques) pourrait être soutenue par un acteur public ou par une association locale (comme une association de producteurs).

Enfin, bien que la dimension logistique ne soit pas celle évoquée en premier lorsque les acteurs parlent des CCAP, elle se révèle souvent structurante sur le choix d'intégrer ou non un circuit et peut expliquer que les marchés et ventes à la ferme restent les deux types de CCAP les plus courants. L'implantation de nouveaux producteurs au plus près de la ville de Tours s'explique aussi principalement par la proximité des consommateurs et la diminution des contraintes logistiques.

Conclusion

Cette première phase de l'étude nous a permis de mieux cerner le rôle des différentes parties prenantes des CCAP d'un territoire, ici l'agglomération de Tours en Indre et Loire. Les producteurs qui forment la base de ces CCAP choisissent souvent de s'investir dans plusieurs circuits développant ainsi un fonctionnement en réseau. Ce réseau peut être constitué d'entités individuelles mais aussi de collectifs pour lesquels les coordinateurs jouent un rôle de pivot aussi bien d'un point de vue de la commercialisation que de la logistique. Cette dimension logistique souvent minimisée au premier abord, car l'activité est intégrée à celle de l'exploitation agricole, s'avère souvent lourde en termes de temps et de coût mais aussi structurante et impactante sur les choix de commercialisation et d'implantation. Elle reste avant tout individuelle malgré l'implication des acteurs dans des collectifs et réseaux.

Dans ce contexte, la proposition de solutions d'optimisation logistiques utilisant la proximité géographique peut prendre tout son sens. D'une part, il nous semble que de telles solutions pourraient en particulier aider à développer une mutualisation entre producteurs moins informelle et plus fréquente et s'appuyer sur les proximités sociales et organisationnelles déjà établies pour la commercialisation. En amont, il est essentiel de saisir les freins perçus à cette mutualisation et comprendre si certains circuits ou réseaux seraient mieux adaptés à cette proposition. D'autre part, les collectivités locales commencent à travailler, à travers les PAT,

à mobiliser les acteurs sur les enjeux de logistique pour l'approvisionnement de la restauration collective par les CCAP. Malgré le souhait de développer une proximité institutionnelle structurante pour les acteurs intervenant auprès de celle-ci, le territoire étudié ne dispose pas encore de solutions logistiques satisfaisantes dans ce domaine et ne peut s'appuyer sur une proximité organisationnelle comme celle présente dans les collectifs de vente aux particuliers. Il paraît alors opportun d'aider les intermédiaires professionnels, en particulier ceux qui souhaiteraient investir les circuits de la restauration collective, à développer des outils plus optimisés.

Bibliographie

Bayir, Bilgesu, Aurélie Charles, Aicha Sekhari, et Yacine Ouzrout. 2022. « Issues and Challenges in Short Food Supply Chains: A Systematic Literature Review ». *Sustainability* 14: 3029. <https://doi.org/10.3390/su14053029>.

Boschma, Ron. 2005. « Proximity and innovation. A critical assessment ». *Regional Studies* 39(1): 61-74.

Bouba-Olga, O., Grossetti, M., Ferru, M., 2014. « How I met my partner: reconsidering proximities ». In: Torre, A., Wallet, F. (Eds.), *Regional Development and Proximity Relations*. Edward Elgar Publishing.

Chafotte, Lydie, et Yuna Chiffolleau. 2007. « Vente directe et circuits courts : évaluations, définitions, typologie ». *Les cahiers de l'observatoire C.R.O.C.*, 1-8.

Dumez, Hervé. 2011. « Qu'est-ce que la recherche qualitative ? » *Le Libellio d'Aegis* 7 (4): 47- 58.

Giampietri, Elisa, Fabio Verneau, Teresa Del Giudice, Valentina Carfora, et Adele Finco. 2018. « A Theory of Planned behaviour perspective for investigating the role of trust in consumer purchasing decision related to short food supply chains ». *Food Quality and Preference* 64 (mars): 160- 66. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.09.012>.

Gonçalves, Amélie. 2013. « La performance des organisations logistiques des circuits courts de distribution : une analyse des déterminants et leviers d'amélioration ». *These de doctorat*, Lille 1. <https://www.theses.fr/2013LIL12012>.

Koopmans, Marlinde E., Elke Rogge, Evy Mettepenningen, Karlheinz Knickel, et Sandra Šūmane. 2018. « The role of multi-actor governance in aligning farm modernization and sustainable rural development ». *Journal of Rural Studies* 59 (avril): 252- 62. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2017.03.012>.

Marsden, Terry, Jo Banks, et Gillian Bristow. 2002. « Food Supply Chain Approaches: Exploring Their Role in Rural Development ». *Sociologia Ruralis* 40 (4): 424- 38.

Michel-Villarreal, Rosario, Eliseo Luis Vilalta-Perdomo, Maurizio Canavari, et Martin Hingley. 2021. « Resilience and Digitalization in Short Food Supply Chains: A Case Study Approach ». *Sustainability* 13 (11): 5913. <https://doi.org/10.3390/su13115913>.

Mundler, Patrick, et Sophie Laughrea. 2016. « Les bénéfices des circuits alimentaires de proximité. Une revue critique de la littérature ». In *Alimentation et proximités*, 27- 58.

Transversales. Dijon cedex: Éducagri éditions.
<https://doi.org/10.3917/edagri.mundl.2016.01.0027>.

Noireaux, Virginie, et François Cassière. 2021. « Co-construction d'un design logistique des circuits courts en territoire rural : le cas de Saint-Flour Communauté » *Question(s) de management* n° 33 (3): 75- 87. <https://doi.org/10.3917/qdm.213.0075>.

Paciarotti, Claudia, et Francesco Torregiani. 2021. « The Logistics of the Short Food Supply Chain: A Literature Review ». *Sustainable Production and Consumption* 26 (avril): 428-42. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.10.002>.

Prodhon, Caroline, et Christian Prins. 2014. « A survey of recent research on location-routing problems ». *European Journal of Operational Research* 238 (1): 1- 17.

Projet Alimentaire Territorial d'Indre-et-Loire « Etat des lieux des dynamiques agricoles alimentaires départementales. » Rapport 2022, Lucie Champion, Chambre d'Agriculture d'Indre et Loire.

Raimbert, Céline, Gwenaëlle Raton, Maëlle Delabre, Corinne Tellier, et Ludovic Vaillant. 2021. « Concevoir des organisations logistiques collectives et intelligentes pour les circuits courts alimentaires. Méthodes et mise en pratique ». Rapport de recherche IFSTTAR.

Rallet, Alain. 2002. « L'économie de proximités : Propos d'étape. Études et Recherches sur les Systèmes Agraires et le Développement », INRA Editions, 11-25.

Schmutz, Ulrich, Moya Kneafsey, Carla Sarrouy Kay, Alexandra Doernberg, et Ingo Zasada. 2018. « Sustainability Impact Assessments of Different Urban Short Food Supply Chains: Examples from London, UK ». *Renewable Agriculture and Food Systems* 33 (6): 518- 29. <https://doi.org/10.1017/S1742170517000564>.

Thomé, Karim Marini. 2021. « Food Supply Chains and Short Food Supply Chains: Coexistence Conceptual Framework ». *Journal of Cleaner Production*.

Todorovic, Vladimir, Marinko Maslaric, Sanja Bojic, Maja Jokic, Dejan Mircetic, et Svetlana Nikolicic. 2018. « Solutions for More Sustainable Distribution in the Short Food Supply Chains ». *Sustainability* 10 (10) 3481. <https://doi.org/10.3390/su10103481>.

Torre, André, Damien Talbot. 2018. « Proximités : retour sur 25 années d'analyse ». *Revue d'économie régionale et urbaine* 5- 6: 917- 36.

Vaillant, Ludovic, Amélie Gonçalves, Gwenaëlle Raton, et Corinne Blanquart. 2017. « Transport et logistique des circuits courts alimentaires de proximité : la diversité des trajectoires d'innovation ». *Innovations* 54 (3): 123- 47. <https://doi.org/10.3917/inno.pr1.0018>.

Annexe 1 Vente en CCAP sur le département de l'Indre et Loire

	Produits céréaliers (meunerie, pains, pâtes, bières), oléagineux et légumes secs	Légumes frais et transformés et pommes de terre	Raisins, vins, alcools issus de vins	Fruits frais et transformés	Produits laitiers	Oeufs et volailles	Animaux vivants et autres produits animaux (hors œufs et volailles)	Miel
VENTE DIRECTE (A LA FERME, EN POINT DE VENTE COLLECTIF, SUR LES MARCHES, A DOMICILE, VIA UN SITE INTERNET OU UNE PLATEFORME DE COMMANDE EN LIGNE, EN SALONS...)	68%	66%	63 %	73%	60%	67%	80%	69%
VENTE A DES RESTAURANTS COMMERCIAUX	4%	8%	16%	4%	12%	11%	3%	7%
VENTE A LA RESTAURATION COLLECTIVE	5%	4%	0,4%	5%	4%	5%	2%	0 %
VENTE A DES MAGASINS (COMMERÇANTS DETAILLANTS OU DISTRIBUTION)	23%	22%	20%	18%	24%	17%	14%	24%
Total	125	421	1839	157	275	176	286	112

Source PAT 2022 - DRAAF, RGA2020, Premières données de l'enquête SRISE sur la commercialisation

Annexe 2 Analyse thématique des entretiens, observation et PAT 37

Thème	Verbatims ou éléments observés ou lus	Synthèse
CCAP	<p>Nombreux marchés très achalandés en produits locaux (fromage, fruits et légumes, viande...) Vente à la ferme (limitée) AMAPs Plusieurs boutiques de producteurs (Tours de ferme, charrette des producteurs, La ferme du mûrier) La ruche qui dit oui : 4 ruches sur le secteur Plateformes de vente en ligne (Mangez Touraine, biolinet) dont une avec casiers de retrait (lescasiersdumarché) Implication d'acteurs de l'ESS (magasin le troglo, les jardins de contrat) « Je fais de la vente directe dans mon magasin sur le lieu de production, de la vente en ligne, et on vend aussi dans les AMAPs. » prod A « On fait de la grande distribution, des restaurants et des particuliers sur les marchés et dans les ruches. » prod B « Je suis moitié magasin bio, moitié vente directe en ligne et dans les AMAP. » prod C Le producteur de fruits et légumes de LRQDO livre le restaurateur et la ruche en même temps. La coordinatrice de LRQDO relate qu'à la création de la ruche, les producteurs se déplaçaient pour faire découvrir leurs produits aux clients, ce qui n'est plus le cas aujourd'hui. « Je n'ai pas beaucoup de revendeurs mais c'est clair que la relation client, elle est hyper importante. » prod A Le département et les communes soutiennent le développement de produits locaux et bios dans la restauration collective. La Chambre d'Agriculture joue le rôle de « trait d'union ».</p>	<p>Variété des CCAP</p> <p>Proximité organisationnelle</p> <p>Imbrication des modes de CCAP par producteur</p> <p>Interactions entre producteurs et clients</p> <p>Proximité sociale</p> <p>Rôle des institutionnels dans les CCAP, en particulier pour la restauration collective</p> <p>Proximité institutionnelle</p>
Organisation logistique	<p>« Je fais une tournée mensuelle de tous mes revendeurs. » prod A « Tous mes camions circulent à plein pour réduire les coûts de transports » prod B « J'irai en moyenne 1 trajet ou 2 par semaine. J'utilise ma voiture personnelle. » prod C La coordinatrice de LRQDO stocke chez elle les produits secs pour plusieurs distributions, les produits frais sont livrés sur les lieux de distribution la veille (si frigo) ou le jour-même. « Pour une GS, je mets une ½ h 6 jours sur 7, les restaurants c'est ¾ h tous les jours, et les particuliers 1h1/2 tous les 2jours. » prod B « La logistique, elle représente plus de la moitié de mon temps de travail. » prod D « Des producteurs qu'on connaît qui font des céréales, des huiles, du miel, ils s'organisent entre eux. » Le fromager de la Ruche récupère aussi les œufs du producteur d'œufs car les 2 fermes sont voisines. « Parfois c'est toi en tant que resp. de la Ruche qui dit - bah pourquoi tu ne mutualises pas avec lui ! » Plusieurs ateliers de transformation de fruits/légumes sur le territoire (actuel ou en projet) qui peuvent servir de hub logistique. L'acteur logistique Estivin souhaite se développer</p>	<p>Différents niveaux de maturité logistique selon les producteurs</p> <p>Différence entre produits frais et secs</p> <p>Temps consacré peut être conséquent</p> <p>Mutualisation informelle</p> <p>Proximité géographique</p> <p>Proximité sociale</p> <p>Hubs logistiques et transformation pour restauration collective</p> <p>Interventions d'acteurs</p>

	<p>comme hub/transformateur pour produits locaux Vélo37 assure la livraison du dernier km pour certains clients de la Ruche.</p> <p>« A l'échelle régionale, la vente en circuits courts est pratiquée par près de la moitié des producteurs de légumes (47 %), principalement en vente directe à la ferme et sur les marchés car le manque de solution logistique empêche de répondre à la demande des magasins et de la restauration collective. » rapport PAT</p> <p>Un producteur de pommes explique renoncer à la restauration collective car celui lui coûte trop cher en termes de logistique.</p> <p>« C'est justement à cause de la logistique que j'ai fait le choix de rester dans l'agglomération de Tours. » prod C</p>	<p>logistiques</p> <p>Renonciation ou choix contraint de certains CCAP en fonction des contraintes logistiques</p> <p>Choix d'implantation Proximité logistique</p>
--	--	---