

# LES INFRASTRUCTURES LOGISTIQUES DES CIRCUITS COURTS ALIMENTAIRES

Etude de cas de la place des infrastructures dans les  
chaines logistiques des circuits courts en Ile-de-France

Suzanne FRIEDRICH-KERLEROUX



Mémoire de stage du Master 2 Géoprisme de l'Université de Paris, encadré par Juliette Berthon (Sogaris), Gwenaëlle Raton (Université Gustave Eiffel) et Eric Denis (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne)

Stage effectué dans le cadre de la chaire Logistics City à l'Université Gustave Eiffel, encadré par Laetitia Dablanc, à Sogaris

Soutenu le 16/09/2022

## Table des matières

Remerciements .....	3
Récit d'un stage chez Sogaris, société de logistique urbaine.....	4
Présentation de l'entreprise.....	4
Les missions.....	5
Micro-hub de logistique tactique .....	5
L'Eco-Parc Bobigny .....	7
Etude pour la Métropole du Grand Paris .....	9
Un stage de recherche et professionnel : un mémoire de recherche appliqué à une activité opérationnelle .....	9
Introduction.....	11
1. Enjeux de la logistique des circuits courts alimentaires : revue de littérature .....	15
1.1. Les enjeux des circuits courts alimentaires.....	16
1.1.1. Histoire des circuits courts et (re)essor depuis une quinzaine d'année .....	16
1.1.2. Le changement d'échelle : quelle adaptabilité des circuits courts à la distribution de masse ?.....	19
1.1.3. La durabilité des circuits courts comme points de départ du questionnement logistique.....	22
1.2. Les enjeux de la logistique.....	24
1.2.1. Le secteur de la logistique .....	24
1.2.2. La logistique urbaine : un domaine spécifique.....	27
1.3. Les infrastructures logistiques comme un impensé dans les circuits courts au cœur des enjeux de la logistique des circuits courts.....	28
1.3.1. L'infrastructure logistique, une approche complète de la chaîne logistique des circuits courts alimentaires.....	28
1.3.2. Les modèles logistiques, une entrée de l'analyse des chaînes logistiques des circuits courts.....	31
2. Recherche et étude de terrain .....	33
2.1. Objectifs et cadre d'analyse .....	33
2.2. Hypothèses .....	34
2.3. Conception des grilles d'entretien .....	36
2.4. Méthode de sélection des enquêtés .....	37
3. Résultats .....	40
3.1. Panorama des acteurs des chaînes logistiques courtes .....	40
3.2. Présentation des trois initiatives.....	44
3.3. Les infrastructures logistiques.....	45
3.4. Diversité des organisations logistiques .....	50

4. Conclusion et discussions .....	2
4.1. Les circuits courts alimentaires peuvent-ils s'adapter au modèle de la grande distribution ?2	
4.2. Les infrastructures logistiques adaptées aux circuits courts alimentaires : un idéal ? .....	4
Bibliographie.....	6
Bibliographie presse .....	10
Liste des figures.....	10
Annexe.....	12
Grilles d'entretiens .....	12
Retranscription des entretiens.....	16
Entretien avec Pierre Launay – Chargé de mission de Fret et entreprise de transport à la Région Ile de France – 20/04 .....	16
Entretien Semmaris – Aminata Diop (directrice exécutive adjointe) et Mathilde Bockoltz (étudiante) – 04/05 .....	17
Kelbongoo – Entretiens avec deux vendeuses (17 rue Bichat et 18 rue du Borrégo) et un distributeur du point relais de Montreuil (10 rue Victor Hugo) – 18/05 .....	18
Jean-Philippe Quérard – Fondateur et Directeur Général de Foodbiome – 25/05.....	19
Entretien Ville de Paris – Cécile Pelissier (directrice de cabinet d'Audrey Pulvar) et Juliette Ryan (Cheffe de projet agriculture durable et circuits courts alimentaires) – 16/06 .....	27
Alancienne - Jean Marie Carret directeur marketing – 21/06.....	27
Entretien Rungis & Co – Coline Schmitt (Directrice de Rungis & Co) et Pauline Jacquemard (Directrice RSE et Innovation du Marché International de Rungis) – 24/06 .....	30
La Charrette – Laura Gachiero (Co-fondatrice) – 01/07.....	30
Delinosa – Jean-Michel Delinde – 04/07 .....	32
Entretien Collectiv Food – Julien Chiche (directeur France de Collectiv Food) - 07/07 .....	35
Entretien CrowdFamring – Clémentine Le Roux – Responsable France de CrowdFarmging – 27/07 .....	36

## Remerciements

Cette expérience professionnelle et de recherche fut d'une richesse incroyable. Je tiens à remercier ma tutrice de stage, Juliette Berthon, pour son suivi, ses encouragements et son apprentissage de tous les jours. Grâce à son accueil et son soutien, j'ai pu m'épanouir dans un stage extrêmement intéressant. Elle m'a permis de développer de nombreuses compétences, de la connaissance fine du secteur de la logistique en milieu urbain à l'aisance à l'oral, travailler à ses côtés a été un plaisir.

Je remercie également Gwenaëlle Raton, pour son suivi de l'étude. Les nombreuses réunions et les échanges scientifiques d'une très grande richesse. Elle m'a permis et même appris à structurer mon écriture scientifique, en me donnant confiance. Ses remarques et ses corrections font partie intégrante de cette étude, qui n'aurait pas été ce qu'elle est aujourd'hui sans elle. Enfin, elle m'a permis de réaliser cette recherche dans un climat agréable et serein, sans aucune angoisse, et grâce à elle, je garderais toujours un très bon souvenir de mon dernier travail de recherche universitaire.

Je remercie Eric Denis, mon directeur de mémoire, d'avoir accepté de suivre ce stage et cette étude. Son regard bienveillant et ses conseils m'ont beaucoup apporté. J'ai apprécié la confiance tout au long de l'avancée de mes recherches et de l'écriture de mon étude

Je tiens à adresser des remerciements à toute l'équipe Sogaris, pour son accueil qui m'a permis de découvrir un secteur et une activité passionnante. Ces cinq mois ont été un plaisir, et j'ai pu travailler avec des personnes incroyables. J'adresse, tout particulièrement, une pensée à l'équipe de la DDI – Ines Balligand, Sonia Samadi, Célie Pillard, Damien Zachert, Timothé Germes, Pierre Berger et Manon Zanelli – et de la DRSEI – Juliette Berthon, Emeline Becq et Caroline Adamy – pour les projets enthousiasmants et les apprentissages réalisés dans la bonne humeur et l'efficacité au cours de ce stage.

Je remercie également la Chaire Logistics City – Laetitia Dablanc, Heleen Bulbeo Rai et Matthieu Schorung -, pour qui et avec qui cette étude a été réalisée. Leur confiance, leur disponibilité, ainsi que l'organisation d'un cadre d'échange avec les étudiants – et notamment avec Joséphine Mariquivoi - de cette année ont pu réaliser leur recherche a été plus que bénéfique.

J'adresse mes sincères remerciements à Renaud Le Goix et Clarisse Didelon-Loiseau, directeur.trices du master Géoprisme. Leur soutien, leur écoute et leur confiance, tout au long de mes années de master a été plus qu'essentiel à la bonne réussite de ma fin d'étude. Je peux assurer que sans eux, je n'aurais sûrement pas pu terminer ce cursus, passionnant mais également éprouvant, notamment pendant la période de la crise sanitaire. Merci à eux !

## Récit d'un stage chez Sogaris, société de logistique urbaine

Mon stage chez Sogaris m'a permis de mettre en pratique l'apprentissage réalisé pendant deux ans au sein du master Géoprisme. La complémentarité de mes études avec l'activité de cette entreprise a été évidente. En six mois, j'ai pu à la fois mettre en pratique les nombreuses réflexions développées pendant mes études au sujet de la construction de la ville, de son fonctionnement, applicable à des projets urbains pensés pour permettre de faire évoluer la ville.

### Présentation de l'entreprise

Sogaris est une foncière logistique, société d'économie mixte<sup>1</sup>, créée en 1960. Historiquement, elle fut une des foncières de Rungis, où elle a toujours une plateforme logistique d'environ 200 000 m<sup>2</sup>, ainsi que son siège social et des bureaux. A partir des années 2010, l'entreprise développe son activité pour venir se positionner en tant que foncière logistique sur le territoire métropolitain grand parisien et francilien – avec également deux plateformes logistiques à Lyon et à Marseille. Aujourd'hui, Sogaris possède 667 000m<sup>2</sup> de patrimoine et 100 000m<sup>2</sup> en développement. La société se spécialise dans l'infrastructure logistique en milieu urbain, avec l'idée de développer des fonciers intégrés à la ville, pouvant mêler des activités logistiques et des activités tertiaires par exemple. L'idée est de réfléchir à l'intégration urbaine de la logistique par le foncier, pour permettre de penser des chaînes logistiques plus durables, dans un contexte d'augmentation très forte du e-commerce et donc du commerce en livraison, d'évolution réglementaire – ZFE, ZAN – et surtout de la nécessité de penser des activités économiques plus respectueuses de l'environnement.

Sogaris construit donc du foncier logistique, à toutes les échelles, du parc de logistique urbaine de plus de 10 000m<sup>2</sup> au micro-hub de quelques mètres carrés en passant par l'espace de proximité de quelques centaines de mètres carrés à l'hôtel logistique, puis le loue. Des projets de réhabilitation d'anciens bâtis, notamment industriels sont également menés par Sogaris, soit en tant que maîtrise d'ouvrage ou maîtrise d'ouvrage déléguée. Le développement de l'entreprise est pensé pour fonctionner en maillage, d'imaginer des bâtis logistiques à toutes les échelles donc et pouvant s'insérer dans toutes les formes urbaines, de la ville hyper dense au périurbain. Pour compléter ce maillage, en plus des activités de maîtrise d'ouvrage, Sogaris se positionne également sur des acquisitions d'entrepôts en région francilienne, avec des travaux de réhabilitation d'anciens bâtis industriels par exemple.

---

<sup>1</sup> Ses capitaux sont à plus de 95% détenus par la Ville de Paris, la Caisse des Dépôts, le département des Hauts-de-Seine, le département de la Seine Saint Denis, le département du Val de Marne et la Métropole du Grand Paris.

La société, employant soixante-treize salariés, se compose d'un pôle projet regroupant l'Innovation, le Développement et la Maitrise d'Ouvrage ; et d'un pôle gestion des actifs avec l'Asset Management et le Property Management. On retrouve enfin les directions classiques d'une entreprise – financière, comptabilité, ressources humaines.

### Les missions

Arrivée le 23 mars 2022, j'ai d'abord travaillé à la Direction Développement et Innovation puis à la Direction RSE Innovation, créée pendant mon stage, sous la direction de Juliette Berthon. En plus d'avoir pu suivre de nombreux métiers et projets, j'ai pu développer mes compétences sur plusieurs missions principales tout au long de mon stage, à différents niveaux de développement. Je présente quatre projets sur lesquels j'ai pu travailler pour illustrer la diversité des activités au sein d'une foncière logistique telle que Sogaris : suivi de la mise en place d'une expérimentation logistique – un micro hub urbain, dernier maillon dans un espace dense pour développer des transports de marchandises plus durables - ; participation au développement d'un projet d'immobilier logistique et corédaction d'une mission de conseil sur l'implantation et le développement d'infrastructure logistique sur le territoire de la Métropole du Grand Paris ; réalisation une étude pour la Chaire Logistics City, de l'Université Gustave Eiffel, sur le sujet des infrastructures logistiques des circuits courts alimentaires. Je décide de présenter les quatre principales missions qui m'ont été confiées pendant ce stage, précisant que j'ai également suivi les sujets « innovation » de Sogaris et notamment le partenariat qui lie Sogaris et Paris & Co – l'incubateur de la Ville de Paris – en assistant et participant à de nombreux évènements comme le Comité de sélection des startups 2022.

### Micro-hub de logistique tactique

Née de l'idée d'adapter la logistique à la ville post Covid-19, s'inspirant des grands principes de l'urbanisme tactique, Sogaris a pensé un micro-hub logistique, faisant la place d'un emplacement de stationnement de 9m<sup>2</sup>, en bois, entièrement démontable en 24 heures. La logistique tactique est un concept utilisé à partir des années 2000 pour définir « les initiatives citoyennes, participatives et souvent éphémères d'aménagement de l'espace public »<sup>2</sup>. Ce projet a été développé pour encourager la cyclologistique en milieu urbain. Ainsi, le micro-hub peut accueillir en début de journée des marchandises déposées par un camion, puis tout au long de la journée être un espace qui permet à des livreurs à vélo de venir récupérer et livrer ces marchandises. L'idée était de permettre à des livreurs de faire plusieurs tournées, sans retourner à des entrepôts situés souvent en périphérie parisienne. Les deux micro-hub installés se trouvent rue Réaumur et boulevard Sébastopol, idéalement situés dans des quartiers denses en termes de commerce.

---

<sup>2</sup> <https://www.sogaris.fr/fiche/les-micro-hubs/>

La mise en place de l'expérimentation a été permise et faite avec la ville de Paris, la Mairie Paris Centre et la Région Ile-de-France, pour un délai d'occupation de l'espace d'un an. Chaque micro-hub est exploité par un opérateur, Olvo, spécialisé dans la livraison à vélo et Ecolotrans, livreurs du dernier kilomètre écologique – en véhicule électrique et à vélo.

Les deux photos ci-dessous représentent le projet du micro-hub puis sa forme réelle une fois déployée. Il est intéressant de noter l'évolution du projet, d'un toit végétalisé à la réalité du terrain et le besoin d'espace d'écoulement de l'eau qui ne permettait pas la mise en place des végétaux. Il a fallu également adapter les pieds des micro-hubs pour qu'ils puissent être réglables et s'adapter à des sols n'étant pas tout à fait droits. Ce travail a été réalisé en échange constant avec le cabinet d'architecture Moon et la Direction du Développement et de l'Innovation.



Figure 1 : Projet de micro-hub logistique – Moon Architectures (Crédit photo)



Figure 2 : Micro-hub boulevard Sébastopol – Sogaris (Crédit photo)

Le déploiement de ces micro-hub est une expérimentation. Le but est d'observer l'utilité, l'efficacité et les contraintes engendrées par la mise en place de cette forme d'infrastructure. Durant un an, les échanges seront réguliers avec à la fois les deux opérateurs et la Ville de Paris. Ces échanges et l'analyse de l'expérimentation nécessitent la récolte régulière de données concernant l'utilisation du micro-hub et les problèmes rencontrés. Ainsi, une matrice d'analyse a été réalisée, reprenant les grands thèmes – de l'efficacité technique, l'usage et l'ergonomie de la solution à la viabilité économique du modèle – . Mon travail a été de construire une grille de données à récolter et de suivre l'envoi et le remplissage par les deux opérateurs tous les mois, puis d'effectuer une analyse de ces données pour évaluer l'utilisation et surtout l'utilité, que ce soit pour la Ville de Paris en termes de réduction des flux autoroutiers que pour les opérateurs dans leur organisation des tournées. Enfin, la dernière activité est de chercher une nouvelle implantation pour un troisième micro-hub, qui pourrait être spécialisé dans un type de marchandise. Ce travail de recensement des collectivités et des opérateurs intervient en même temps que l'expérimentation parisienne et permet d'identifier des potentiels problèmes ou contraintes pouvant être gérée en amont.

### L'Eco-Parc Bobigny

Le projet de l'Eco-Parc de Bobigny est un projet de construction d'un hôtel logistique de 4 000m<sup>2</sup> sur un terrain de 10 000m<sup>2</sup> entre le canal de l'Ourcq et l'avenue de Paris. Il s'inscrit dans le vaste projet immobilier de la ZAC Ecocité-Canal de l'Ourcq – l'aménageur de la ZAC est Sequano. Le but est de créer un bâtiment capable d'accueillir diverses activités – de la déchetterie BTP à l'activité tertiaire en

passant par la logistique – mais surtout de penser le bâtiment en lien avec le canal. En effet, même si le transport en barge est encore peu développé sur le canal de l'Ourcq, il est important de tout faire pour que le jour où ce type de transport bas carbone sera être mis en place, le bâtiment puissent accueillir et fonctionner le fret fluvial. Il faut donc prendre en compte à la fois les contraintes intrinsèques aux diverses activités possiblement implantables dans le bâtiment, la question des flux notamment autoroutiers pour la ville de Bobigny, la continuité du bâti au sein de l'avenue de Paris ou encore la rentabilité du projet. Les deux photos ci-dessous représentent le projet en cours d'élaboration fait par le cabinet AZC Architectes.



Figure 3 : Vue de face du projet Bobigny - AZC Architectes (Crédit photo)

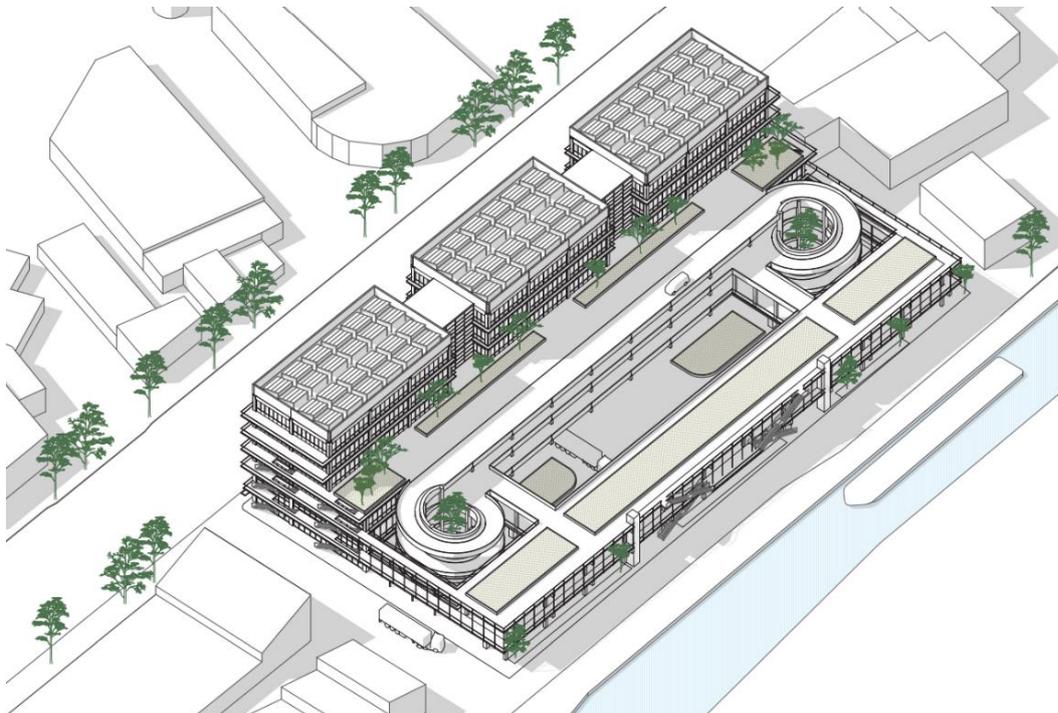


Figure 4 : AZC Architectes (Crédit photo)

Après avoir suivi ce projet, j'ai pu participer à la sélection d'un bureau d'étude programmation pour réaliser une étude programmatique afin d'affiner le projet. Il a fallu faire un appel à projet puis étudier les différentes offres pour en retenir une. En parallèle, des visites ont été organisées dans plusieurs entreprises pour comprendre les cahiers de charge précis de chaque acteur susceptible de s'implanter sur le site de Bobigny. Ce projet m'a permis de suivre l'intégralité d'un projet immobilier en développement, de la faisabilité au dépôt de permis de construire, de comprendre la complexité de l'aménagement en ZAC, d'apercevoir la pluralité des acteurs concernés, et à terme de penser l'intégration dans la ville d'un bâtiment.

#### Etude pour la Métropole du Grand Paris

L'activité de Sogaris, en plus de la construction et de la gestion d'actifs, s'oriente également vers l'innovation et quelquefois le conseil. Dans le cas d'un contrat avec la Métropole du Grand Paris - MGP, la Direction Développement et Innovation a produit une étude sur l'analyse des potentiels fonciers logistiques sur le territoire de la MGP. Cette étude a eu pour but de donner les outils et les méthodes aux équipes de la MGP et notamment de la Direction de l'Attractivité, du Développement de l'Economie et du Numérique, pour identifier les terrains susceptibles d'accueillir des infrastructures logistiques.

J'ai participé au deuxième volet de cette étude, qui consistait à construire une matrice d'analyse multicritères permettant à tout un chacun, en rentrant plusieurs caractéristiques, de juger si un terrain pourrait intéresser les acteurs de la logistique. Cette matrice regroupe le cadre d'urbanisme – la faisabilité en fonction du classement PLU, l'environnement urbain – les synergies potentielles avec les activités et le bâti urbain autour, et le potentiel d'accessibilité – en fonction de la possibilité d'accès aux poids lourds et au rattachement avec des grands axes du territoire.

#### Un stage de recherche et professionnel : un mémoire de recherche appliqué à une activité opérationnelle

La dernière mission, et la plus importante, est celle menée avec Sogaris et la Chaire Logistics City du Laboratoire Ville Mobilité Transport de l'Université Gustave Eiffel qui a consisté à réaliser une étude sur la logistique des circuits courts alimentaires. La Chaire a été co-fondée par Sogaris et participe pleinement à son activité de recherche et d'innovation. Chaque année, un stagiaire produit une étude, en lien étroit avec les activités de Sogaris. L'idée est de développer la recherche scientifique dans le domaine de l'infrastructure logistique urbaine, encore peu étudiée aujourd'hui.

Cette année l'étude porte sur les circuits courts alimentaires et la distribution de marchandises en circuit court en milieu urbain. J'ai mené cette étude tout le long de mon stage, profitant de l'expertise de Sogaris, pour réaliser un mémoire de recherche permettant une production de connaissance selon

des méthodes scientifiques, mais également d'analyser l'application de certaines conclusions à des projets de développement dans le secteur de la logistique. Ce travail sera poursuivi une fois cette étude rendue, pour faire perdurer cette recherche, et trouver des passerelles avec le développement et l'innovation dans l'entreprise Sogaris.

## Introduction

Les circuits courts alimentaires sont, depuis une quinzaine d'années, en plein développement en France. En 2010, 17,5% des exploitations en France vendaient tout ou une partie de leur production en circuit court, en 2020, ce pourcentage atteint 23% (Agreste 2021). La définition est la suivante, ce sont des produits alimentaires vendus directement du producteur au consommateur, ou avec un intermédiaire commercial maximum. Cette définition apparaît en Europe pour la première fois en 1997 dans l'« Observatoire européen Leader des actions innovantes ». Ici l'adjectif « court » vient donc qualifier la chaîne logistique, le nombre d'intermédiaires commerciaux nécessaires pour transformer ou distribuer le produit final au consommateur, et non une distance kilométrique. Pour faire référence à la dimension spatiale, c'est le terme de « circuit court de proximité » qui est utilisé. C'est la définition européenne qui la précise : « circuit d'approvisionnement impliquant un nombre limité d'opérateurs économiques, engagés dans la coopération, le développement économique local et des relations géographiques et sociales étroites entre les producteurs, les transformateurs et les consommateurs »<sup>3</sup>. Aucune limitation de distance n'est aujourd'hui clairement indiquée, ajoutant un flou dans l'appréhension du caractère local de ces circuits. Qu'ils soient dits courts ou de proximité, ces circuits font référence à deux fondamentaux (Prally et al. 2014) : la proximité relationnelle – circuit court en intermédiaire et favorisant un contact direct ou indirect mais limitant le nombre d'interlocuteurs – ou la proximité géographique – circuit de proximité dans le sens d'une limitation théorique de la distance entre un producteur et un consommateur.

Derrière la définition de circuit court, se retrouve une grande diversité de modes de distribution et de commercialisation, allant de la vente directe – marché en plein air, vente à la ferme, Amap<sup>4</sup> - à la vente via un intermédiaire – commerçant détaillant. Ces circuits courts alimentaires jouissent d'une image positive, notamment au regard des pratiques de l'industrie agroalimentaire que P. Brochen qualifie de « modèle d'exportation massive de produits subventionnés de faible qualité » (Brochen 2018). Ce mode de distribution permettrait une meilleure répartition économique de la valeur des produits agricoles avec une plus grande sécurité financière pour les agriculteurs, en supprimant les marges imposées par les intermédiaires des circuits dits classiques de la GMS<sup>5</sup>. Ainsi, le chercheur Patrick Mundler évoque des circuits qui rendraient « plus heureux les agriculteurs » (Perron 2022), et leur permettraient une meilleure « satisfaction professionnelle » en reprenant la main sur la chaîne de valeur, la qualité des produits et leur valorisation par la maîtrise de la distribution. Les Amap, qui

---

<sup>3</sup> Règlement (UE) n° 1305/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 relatif au soutien au développement rural par le Fonds européen agricole pour le développement rural (Feader) et abrogeant le règlement (CE) n° 1698/2005 du Conseil

<sup>4</sup> Association pour le maintien d'une agriculture paysanne

<sup>5</sup> Grande et moyenne surface, ce sigle désigne généralement le secteur de la grande distribution alimentaire.

organisent la mise en place d'un partenariat entre un producteur et un consommateur depuis le début des années 2000, s'appuient sur le principe d'avoir un agriculteur de famille comme on a un médecin de famille et valorisent ainsi la proximité relationnelle entre producteur et consommateur. L'organisation de ces circuits repose sur l'idée de planifier les revenus d'un agriculteur – précommandes contractualisées sur plusieurs mois – et de sécuriser le débouché en prenant en compte les aléas productifs quel que soit la récolte. Les Amap valorisent la relation de proximité, de confiance et de transparence entre l'agriculteur et le consommateur. En effet, en plus d'une juste rémunération du producteur, l'aspect transparent du circuit court rassure les consommateurs (Akermann et Chiffolleau 2017). Il se présente comme une alternative responsable à des chaînes de distribution alimentaire toujours plus longues, avec peu de visibilité sur l'origine et les transformations des aliments. Dans un contexte d'interrogation sur la durabilité des systèmes alimentaires (Praly et al. 2014), on se rappelle du scandale Findus, où l'on avait retrouvé dans des lasagnes aux bœufs de la viande de cheval (de Villartay et Berger-Remy 2020). Ce scandale avait alors impacté toute la chaîne de commerce alimentaire, en mettant en lumière un nombre élevé d'intermédiaires impliqués – négociants, transformateurs... Il avait mis en lumière le peu de contrôle et de visibilité que le consommateur a sur les produits qu'il consomme.

Le circuit court à donc bonne presse (Maréchal 2008) et la crise du Covid-19 n'a fait qu'accélérer le développement de ces circuits. Face à une situation de crise et une crainte de pénurie, les consommateurs s'étaient reportés sur des modes d'approvisionnement direct ou avec un intermédiaire. L'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae) de Montpellier en enquêtant sur les changements de consommation alimentaire liés à la crise et remarquait qu'avec « le contexte anxiogène de la crise du Covid, les produits locaux se sont avérés rassurants » (Souchay 2020). Ainsi, Stevens Azima, doctorant spécialiste des circuits courts alimentaire et de leur impact sur le développement territorial, expliquait en 2022 que « la Covid-19 a été un moment fort où l'on s'est mis à se poser des questions sur la souveraineté alimentaire et l'importance d'acheter local ». Même si le circuit court ne correspond pas forcément à manger local, ces circuits se montrent résilients face aux crises. Evelyne Boulongne, administratrice du réseau Amap d'Ile-de-France et porte-parole du Miramap<sup>6</sup>, s'exprimait sur le sujet en 2020 : « on est résilient parce qu'on est engagés sur l'année par contrat [...] le lien qui unit paysans et citoyens engagés est solide » (Schaub et Massiot 2020). Ce « lien » a été mis en valeur pendant les deux années de confinements successifs et a permis de développer de nouvelles façons de faire du circuit court alimentaire. Les marchés et vente à la ferme n'étant plus possible, les producteurs se sont servis de plateformes numériques pour

---

<sup>6</sup> Mouvement inter-régional des Amap, qui réunit les réseaux territoriaux des Amap (régionaux et départementaux), les Amap, les producteurs et les consommateurs.

continuer à vendre, certaines créées pour le contexte, en livraison ou en point relais (Souchay 2020). De nombreuses associations, coopératives, start-up se sont ainsi positionnées sur ce marché en pleine évolution. Un foisonnement de solutions pour organiser et faciliter les circuits courts alimentaires. Certains articles pointent même un effet de mode, « un nouvel horizon pour développeur web et marketeux, après la saison des food trucks et des trottinettes » (Souchay 2020).

Au-delà de l'engouement citoyen produit par la crise sanitaire pour ces modes d'approvisionnements alternatifs<sup>7</sup>, les acteurs publics semblent se saisir de ce levier de développement pour une agriculture dite locale, respectueuse des agriculteurs, finalement au service des territoires. Ainsi la métropole européenne de Lille (la Mel), a adopté depuis 2021 une « stratégie d'économie circulaire » pour 2030. Cette stratégie globale englobe les circuits courts, avec la volonté affichée de nourrir la population avec les produits du territoire – 44% de la Mel est rurale et pourtant elle importe jusqu'à 90% des céréales et fruits et légumes (Szeftel 2021). A Paris, le constat est le même, la ville à une autonomie alimentaire de trois jours maximums. Depuis quelques années, il existe une adjointe à la Maire, Audrey Pulvar, en charge de l'alimentation durable, de l'agriculture et des circuits courts et dans la stratégie 2022-2026 sur La ville logistique (Ville de Paris 2022), David Belliard, adjoint à la Maire aux transformations de l'espace public et aux mobilités, déclarait que « nous sommes résolus à organiser la collaboration entre filières courtes et longues et à encourager de nouveaux modes de livraison plus durables ». Aux enjeux d'essor de systèmes alimentaires durables se couplent ainsi ceux d'une structuration de la logistique locale dans les territoires.

Cet intérêt politique pour les circuits courts alimentaires amène à s'interroger sur ces modes d'approvisionnement, et à terme sur comment nourrir la ville. Le concept de la ville nourricière, qui veut penser une ville autosuffisante semble utopique, mais ces interrogations rejoignent l'idée d'une ville résiliente et durable, qui vient répondre aux grands enjeux des crises notamment climatiques à venir (Pagès 2016). Au-delà d'une production agricole urbaine trop faible et difficilement imaginable comme une réelle alternative à la grande distribution, le circuit court alimentaire se veut un mode d'approvisionnement adapté aux territoires, avec des consommateurs consommant à la fois sur leur territoire et pouvant aller chercher des produits plus loin.

Si la limitation du nombre d'intermédiaires présente des avantages, elle peut induire également une prise en charge de tâches supplémentaires, notamment sur les exploitations agricoles (Goncalves, 2013, Raton et al, 2015 ; Vaillant et al, 2017 ; Blanquart et al, 2015). Ainsi de nombreux travaux

---

<sup>7</sup> Pour définir le circuit alimentaire alternatif je reprends le travail de R. Le Velly qui indique que « les chercheurs ont regroupé [ndlr le concept de circuit alternatif alimentaire] des initiatives relativement hétérogènes telles que l'agriculture biologique, le commerce équitable, les produits de terroir, les circuits courts de proximité, la transformation à la ferme, l'agriculture urbaine ou les jardins collectifs » (Le Velly 2017, pp 149).

décrivent l'impact de la limitation du nombre d'intermédiaires commerciaux sur les exploitations, avec une prise en charge de la prise de commande, de la préparation de commande, de la livraison, des tâches de commercialisation. De nombreuses tâches qui peuvent, dans certains cas, impacter le souhait de poursuivre l'activité de vente en circuit court (Raton, Blanquart, De Biasi, 2017). Le caractère chronophage et coûteux de la logistique des circuits courts se double, par ailleurs, du constat de bilans environnementaux mitigés par rapport aux chaînes longues (Rizet, 2008 ; Ademe, 2012). Les transports de produits en circuit court se font principalement en véhicule utilitaire, plus petits, avec des taux de chargements faibles, des retours à vide, ce qui ne favorise pas systématiquement les circuits courts, lors de comparaison à la tonne transportée et au km parcouru. Ces enjeux économiques et environnementaux de la distribution des marchandises en circuit court ont ainsi largement contribué à faire émerger le sujet de la logistique des circuits courts.

La recherche scientifique s'est donc saisie de ce sujet depuis déjà plusieurs dizaines d'années, et les programmes de recherche sur le sujet se multiplient. ALLOCIRCO (2012-2015), programme de recherche réunissant l'Ifsttar, le Cerema et la chambre régionale d'Agriculture du Nord-Pas-de-Calais, s'intéressait à l'organisation logistique des circuits courts alimentaires. Ce programme a été poursuivi avec COLCICCA sur les mêmes sujets.

Cette étude s'intéresse donc à la vaste question de l'approvisionnement alimentaire des villes. Plus que de comment nourrir les villes, je m'interroge sur la façon de livrer les villes en produits provenant des circuits courts alimentaires. Emanuel Grégoire, premier adjoint à la Maire de Paris, remarquait en 2022 que « les pénuries alimentaires durant la crise sanitaire l'ont montré, nous devons rapprocher les lieux de stockage des lieux de consommation au cœur des villes [...] nous encourageons plus fortement à consommer local, et à chaque fois que possible, à produire sur le territoire parisien et métropolitain » (Ville de Paris 2022). Le vocabulaire utilisé est éminemment lié à la logistique et se concentre sur la problématique de l'approvisionnement, à la fois en termes de transport et de lieux de stockage des produits alimentaires en milieu urbain. Ces interrogations interviennent dans un contexte d'espace urbain dense, sujet aux questions de pollution atmosphérique, avec le déploiement depuis déjà un an de la ZFE – zone à faible émission, restreignant l'accès à la Métropole du Grand Paris aux véhicules les plus polluants. Elles interviennent également dans un contexte de besoins d'infrastructures logistiques en centre urbain dense, de congestion, de mauvaise image des activités logistiques en cœur de ville, de pression foncière et de faible intervention politique dans le domaine de la logistique urbaine.

Dans ce contexte, la logistique des circuits courts alimentaires est devenu un sujet à part entière, à la fois politique et de recherche, avec une volonté de développer les études permettant de comprendre,

d'analyser et de proposer des solutions d'adaptation pour des circuits alimentaires, souvent jeunes, disposant de moins de ressources que la grande distribution (Villeroy 2022).

Ce mémoire a pour objectif d'investir un sujet encore peu documenté, celui des infrastructures logistiques utilisées par les acteurs des circuits courts. Mené dans le cadre d'une enquête exploratoire, il vise à produire de la connaissance sur les chaînes logistiques de plusieurs initiatives de vente en circuit court, identifier les infrastructures utilisées, les besoins actuels, pour tenter de dessiner les contours d'une ou de plusieurs infrastructures logistiques idéales, adaptées aux circuits courts alimentaires.

Ma question de recherche est la suivante : Quelles sont les organisations logistiques des initiatives en circuits courts ? Quelles sont les infrastructures utilisées et les besoins ? Peut-on, aujourd'hui, dessiner les contours d'une ou de plusieurs infrastructures logistiques idéales, adaptées aux circuits courts alimentaires ?

Cette étude s'organise entre trois parties. La première vient circonscrire et définir les circuits courts alimentaires et leur logistique, notamment en s'interrogeant sur le terme de modèle logistique et la possibilité d'en présenter en conclusion. Je reviens sur le contexte général du circuit court alimentaire et les controverses qui ont traversé leur logistique. En deuxième partie, je présente ma méthodologie et mes recherches de terrain auprès des acteurs de la logistique des circuits courts. En troisième partie, Je présente la diversité d'acteur pour mieux comprendre l'écosystème qui entoure ce secteur ainsi que des représentations spatiales des différentes organisations logistiques rencontrées permettent d'introduire les résultats de cette étude. Enfin, la quatrième partie, pour conclure, me permet d'interroger l'idée d'une infrastructure idéale, permettant le changement d'échelle des circuits courts.

## 1. Enjeux de la logistique des circuits courts alimentaires : revue de littérature

Cette partie questionne les enjeux de la logistique des circuits courts. Dans un premier temps il s'agit d'interroger, à partir de la littérature, les enjeux des circuits courts alimentaires. Cela permettra de montrer comment ont émergé des circuits dits alternatifs, quels sont leurs fondements et la diversité des formes de distribution qui existe depuis les années 2000. Discuter de la diversité des caractéristiques des circuits courts permet ensuite de mieux interroger les possibilités de passage à l'échelle et surtout d'identifier les freins liés à la structuration d'organisations logistiques de proximité sur l'ensemble du territoire. Dans un deuxième temps, je présenterais les grands enjeux de la logistique ainsi que du secteur plus spécifique de la logistique urbaine. En troisième partie, j'aborderais la

problématique des infrastructures logistiques comme impensée dans les recherches sur la logistique des circuits courts.

## 1.1. Les enjeux des circuits courts alimentaires

### 1.1.1. Histoire des circuits courts et (re)essor depuis une quinzaine d'année

Le regain d'intérêt pour les circuits courts dans les années 2000 est à relier à l'histoire industrielle. En effet, avant la période industrielle, le mode d'approvisionnement alimentaire des populations est principalement en circuit court, en milieu rural et en milieu urbain (Aubry et Chiffolleau 2009). Le XXème siècle et surtout sa seconde moitié marque une évolution vers un système « modèle technico-économique agro-industriel intensif, spécialisé, concentré, mondialisé et financiarisé » (Rastoin 2020, pp 24). T. Berlizot et M. Pinet expliquent que la transformation radicale du marché de l'alimentaire, liée à l'évolution des modes de vie, la spécialisation productive et industrielle ainsi que les avancées technologiques dans la conservation et le transport, ont permis un allongement de la chaîne de distribution et une augmentation des intermédiaires avec des produits de plus en plus transformés.

Ce système agro-alimentaire contemporain s'organise progressivement et se calque sur le schéma des chaînes globales de valeurs théorisé par Gary Gereffi au début des années 1990. Pour le secteur de l'alimentaire cela va s'observer par une augmentation du nombre d'acteurs concernés dans la chaîne de production et de distribution. Cette chaîne va s'allonger et des acteurs spécialisés vont se positionner sur tout son long. Pour un même produit alimentaire on retrouvera des fournisseurs d'intrants, des agriculteurs, des industriels de la transformation, des services de distributions et/ou de restauration, des équipementiers, etc. Ce secteur de l'agro-industrie de la grande distribution est aujourd'hui majoritaire dans les pays occidentaux (Agreste et Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation 2021). Les exploitations agricoles ont toujours une tendance à augmenter tandis que leur nombre diminue – par rapport au dernier recensement de 2010.

Ce mode de distribution – qui reste la norme alimentaire - est aujourd'hui remis en question par différents modes d'alimentation et de distribution alimentaire dits alternatifs. Ces circuits alternatifs entendent développer d'autres modèles que celui de la grande distribution alimentaire. Ils apparaissent à la fin du XXème siècle et prônent soit une meilleure manière de produire, réduisant les intrants, plus localement ou encore en valorisant davantage le travail de l'agriculteur, et souvent les trois à la fois. Cette émergence s'explique d'après H. Renting, T. Madsen et J. Bank, à la fois du côté des consommateurs et du côté des producteurs (Renting, Madsen, et Banks 2003). Les scandales agroalimentaires à répétition de ces dernières dizaines d'années ont laissé des marques auprès des consommateurs. Le « Horsegate » de la marque Findus – de la viande de cheval retrouvée dans des lasagnes dites au bœuf – a durablement impacté l'image de la marque (de Villartay et Berger-Remy

2020). Pour n'en citer que quelques-uns – huile frelatée, crise de la vache folle, grippe aviaire H5N1 – sont venu ternir l'image du « globalized agri food systems » lui qui avait représenté l'apanage de la modernité trente ans plus tôt (Morgan, Mardsen, et Murdoch 2006). Désormais, certains consommateurs recherchent des produits socialement construits, répondant à des demandes plus spécifiques, notamment d'un point de vue éthique et écologique (Renting, Mardsen, et Banks 2003). Côté producteur, le modèle industriel, qui avait permis une augmentation des rendements et donc des revenus des agriculteurs, est arrivé à bout de souffle. Cet équilibre a atteint ses limites dans les années 1990 avec la diminution de la transparence des contrats et des marges avec les intermédiaires commerciaux, un anonymat croissant des relations de production dans les économies mondialisées et enfin un processus de treadmill technologique<sup>8</sup>. L'article de H. Renting émet l'hypothèse selon laquelle le monde occidental serait passé d'un régime alimentaire productiviste à un régime post productiviste et les circuits alternatifs de distribution alimentaires sont une des représentations de ce nouveau paradigme.

Enfin, un dernier enjeu vient expliquer l'essor de circuits alternatifs. Alors que la grande distribution et le système agro-industriel ont permis une diminution des épisodes de famines dans plusieurs régions du monde, le phénomène n'a pas pour autant disparu. Ainsi, en 1974 l'ONU dans sa Déclaration Universelle des droits de l'Homme entérine le droit à l'alimentation, stipulant que chaque humain a droit à une alimentation saine et en assez bonne quantité. Presque cinquante ans plus tard, on estime que quasiment 10% de la population mondiale est en situation de sous-alimentation (Nations Unies 2021). Les prévisions sur l'impact du changement climatique sur l'agriculture indiquent que la situation ne va pas s'arranger. Et le médecin et chercheur en nutrition Walter Willett dans son article publié en 2019 « Food in the Anthropocene : the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems » explique que le système alimentaire en place aujourd'hui ne pourra pas simplement s'adapter aux changements à venir et nourrir toute la population. Il prône alors de penser des systèmes alimentaires plus résilients et la résilience passerait d'abord par la diversification et l'autonomie des territoires. D. Couvet et I. Chuine prônent une « relocalisation de la production agricole, plus proche des consommateurs » même si « l'ensemble de la population ne pourra certes pas être approvisionnée uniquement par des petits producteurs mais une nette augmentation de ceux-ci permettrait d'une part la résilience de nos sociétés en cas de crise mais aussi de répondre à plusieurs ODD<sup>9</sup> ».

En réponse donc à des enjeux sanitaires, sociaux et écologiques, les circuits courts alimentaires se développent ou plutôt se redéveloppent, prenant le contrepied du modèle alimentaire industriel.

---

<sup>8</sup> Principe d'investissement dans des nouvelles technologies des exploitations en continues pour être tout le temps dans les innovations mais entraîne une hausse des coûts de production.

<sup>9</sup> Objectif de Développement Durable de l'ONU Agenda 2030

Cette réémergence implique une diversification des formes de commercialisation et de distribution. E. Lanciano et al développent l'idée selon laquelle les Amap aurait permis un renouveau du secteur qui aurait entraîné le redéveloppement de formes plus anciennes de circuits courts comme la vente directe à la ferme, pour dans un troisième temps pousser à une diversification des pratiques de commercialisation (Lanciano, Poisson, et Saleilles 2012). Cette diversification se situe au croisement entre le secteur du numérique avec le commerce en ligne<sup>10</sup> et le circuit court.

De nouvelles formes de circuit court alimentaire se développent, s'adaptant aux nouveaux modèles économiques et surtout introduisent dans leur organisation les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC). Les NTIC viennent s'insérer dans tous les maillons de la chaîne courte de distribution pour proposer des solutions de circuit court plus rapide, plus « proches » du consommateur urbain qui n'a pas de ferme à proximité, et plus pratiques pour le producteur. E. Kacioui-Maurin et al parlent d'initiatives « innovantes en matière d'économie numérique, circulaire et de proximité » (Kacioui-Maurin et al. 2021). L'utilisation des NTIC s'est développée au sein des chaînes de distribution depuis les années 1990, pour aider à la gestion des flux d'informations puis physiques. Dans un second temps, elles ont permis de faciliter la collaboration entre différentes chaînes de distribution (Roy, Landry, et Beaulieu 2006). Après avoir été utilisées par le secteur industriel, économiquement puissant et innovant, le secteur du circuit court, moins structuré que la grande distribution, allait venir s'emparer des innovations NTIC. L'essor du e-commerce se remarque donc aussi dans le secteur des circuits courts, et de nombreuses solutions de vente en ligne – avec le développement de market-place en circuit court – sont imaginées à la fois par des producteurs et des nouveaux acteurs du secteur. Cet essor peut être vu comme l'aboutissement – pour l'instant – de l'évolution de l'histoire des circuits alternatifs.

L'introduction du numérique dans les formes de distribution des circuits courts permet de répondre à des grands enjeux, qui, aujourd'hui, empêchent le circuit court de ne plus être que seulement « alternatif ». Elle fait également évoluer un secteur en développant des nouveaux métiers, des nouveaux rôles et permettant de redéfinir une proximité relationnelle entre les différents acteurs – producteurs, consommateurs, intermédiaires. En effet, A. Torre explique que grâce aux NTIC dans les circuits courts « tout agent est non seulement localisé ou mobile, mais encore capable d'agir en temps réel dans des lieux différents [...] les évolutions [ndlr le développement des NTIC] viennent impacter la Proximité Organisée dans ses dimensions potentielles comme dans ses activations » (Torre 2010).

---

<sup>10</sup> Ou commerce électronique « mode de distribution de produits et de services par l'intermédiaire du site Web des entreprises » Larousse 2022.

**Cadre théorique : La proximité et le circuit court dans la littérature scientifique**

La notion de proximité est extrêmement importante lorsqu'on aborde le circuit court. Cette notion vient du champ scientifique de l'économie de proximité, théorisé à la fin des années 1990. Dans leur article, C. Parly et al rappelle que « la distance n'est pas métrique mais aussi culturelle, cognitive, sociale » (Praly et al. 2014). Deux courants se développent pour définir la proximité. Le premier définit trois types de proximité, géographique, organisationnelle et institutionnelle ; le second deux types, géographique – distance kilométrique - et organisée – distance relationnelle. Quel que soit le courant dans lequel s'inscrit l'auteur, le cadre d'analyse de la proximité est majoritaire dans la littérature scientifique francophone des circuits courts et encore plus lorsqu'il s'agit de comprendre la logistique des circuits courts. Il permet d'analyser à la fois la répartition géographique des circuits courts – qui ne sont pas forcément proches – mais également de comprendre la relation qui se créent entre les différents acteurs.

De cette notion de proximité découle beaucoup de termes pour analyser les relations entre les acteurs et les territoires. On parle de « proximité circulatoire » pour évoquer les relations basées sur des liens physiques permis par une proximité géographique mais aussi des infrastructures permettant les liens, contre une « proximité a-spatial » pour évoquer la proximité organisée (Masson et Petiot 2013). La proximité fonctionnelle est « l'organisation spatiale des opérations logistiques (statistiques, dynamiques, c'est-à-dire les flux logistiques présents dans une distance limitée entre les sources d'approvisionnement, de production et la demande » (Kacioui-Maurin et al. 2021). A. Torre définit des potentiels de proximité « offerts aux individus, aux groupes, aux actions humaines en général, dans leurs dimensions techniques et institutionnelles » (Torre 2010).

Toutes ces proximités sont intrinsèquement liées, elles forment un « enchevêtrement » qui permet d'analyser l'ensemble des relations entre les acteurs.

### 1.1.2. Le changement d'échelle : quelle adaptabilité des circuits courts à la distribution de masse ?

L'un des grands enjeux des circuits alternatifs de manière générale, est le changement d'échelle. Plus complexe que la simple croissance, la notion de changement d'échelle se définit par l'évolution d'une entreprise, d'une association ou autre, dont le rayonnement évolue vers une échelle plus large, ou se spécialise à une échelle plus fine. Le changement d'échelle peut se faire par la croissance de la taille de l'entreprise mais cela n'est pas obligatoire. D'après le dictionnaire de la langue française, le

changement d'échelle est le fait de « Passer à un niveau différent de puissance, d'efficacité (en générale supérieur) »<sup>11</sup>.

Tout phénomène a une échelle ou plusieurs de référence, mais les circuits courts sont particulièrement rattachés à une échelle, tant leur modèle de développement est basé sur la promotion du local, même si la distance kilométrique n'a pas d'importance dans leur définition. Pour les circuits courts, le changement d'échelle est permis par la diffusion et la diversification du modèle, mais cela suscite de nombreux débats au sein du secteur. Le circuit court, plus que la grande distribution, est intrinsèquement rattaché à une échelle de référence, celle du local, du lien entre le producteur et le consommateur. Même si cette échelle en question ne se spatialise pas de manière précise – le local n'a pas de limite kilométrique à proprement dite – il fait référence à une échelle fine, régionale, départementale, voire communale. En effet, le circuit court, en plus de valoriser le lien entre producteur et consommateur, a pour objectif général de promouvoir l'agriculture paysanne et dans son continuum le savoir-faire d'un territoire particulier, d'un terroir. Sans être forcément de proximité, le circuit court se rattache à une image de proximité comme c'est développé dans l'encadré théorique précédent. Son échelle de référence serait donc le territoire, sans véritable limite de taille, mais profondément rattaché à un espace, contrairement à la grande distribution qui serait vue comme déconnectée – ce qui n'est pas non plus une réalité factuelle – des territoires, d'une certaine manière « hors territoire ».

Le changement d'échelle des circuits courts est un sujet qui revient régulièrement sur le devant de la scène. Il permet de questionner la viabilité et la capacité de développement d'un mode de distribution et de consommation alternatif. Dans son article « Dynamique des identités collectives dans le changement d'échelle des circuits courts alimentaires » Y. Chiffolleau présente plusieurs changements d'échelle du circuit court. Initialement développé au Japon pendant les années 1960, les « teiki » - « mettre un visage derrière le nom du producteur » - pour mettre en valeur le contact direct entre producteur et consommateur. Dans un second temps, le modèle s'exporte en Amérique du Nord avec les Community Supported Agriculture (CSA) avant d'arriver en Europe à la fin des années 1990 (Chiffolleau 2017). Le circuit court est donc passé d'une échelle nationale à internationale, en se diffusant au sein du monde occidental. Le deuxième changement d'échelle est celui du soutien à ces circuits par les institutions publiques. En France, les Amap sont créées en 2001, le soutien provient d'abord du niveau européen, avec un intérêt particulier et volonté de définir le circuit court – Programme Leader, Fond social Européen. Ainsi Yuna Chiffolleau rappelle que « la notion de circuit court de commercialisation apparaît dans l'Observatoire européen Leader des actions innovantes à

---

<sup>11</sup> ». <https://www.lalanguefrancaise.com/dictionnaire/definition/changer-d-echelle>

partir de 1997 ». Ce soutien devient national plus tard, avec notamment le groupe Barnier<sup>12</sup> qui vient faire un état des lieux et un plan d'action des circuits courts, en 2008. Ici, le changement d'échelle s'est fait d'un niveau international, européen, au niveau national.

Enfin, le troisième changement d'échelle serait celui du développement actuel des circuits courts. Les circuits courts alimentaires, malgré un développement quasi continu depuis vingt ans, une diversification des formes qui les rendent plus accessibles - modèle à bas prix, en ligne... -, est un modèle de production/distribution/vente qui ne peut pas - encore - être en concurrence avec la grande distribution. Aujourd'hui, existent-ils des leviers de développement qui permettent le changement d'échelle des circuits courts alimentaires ? Et si oui, lesquels ? La question du changement d'échelle divise, interroge sur l'intégration des circuits courts à la grande distribution (Rouget et al. 2014). Certains y voient des risques à ce changement d'échelle. En s'appuyant notamment sur la trajectoire de l'agriculture biologique, notamment aux Etats Unis, les pionniers des circuits alternatifs pointent le risque d'une « conventionnalisation » des circuits courts, qui ferait passer l'aspect économique en premier plan, devant les enjeux sociaux. La diffusion du modèle des circuits courts passerait par une dilatation de ses principaux attributs et combats comme le respect du monde agricole. Yuna Chiffolleau explique que ça ne se passe pas forcément de manière aussi binaire – système néo-libéral versus circuit alternatif - et simple, et qu'il existe des modèles hybrides qui intègrent des logiques de marché sans forcément perdre leurs objectifs de responsabilité sociale et environnementale.

Les magasins O'Tera dans la région de Lille sont un bon exemple pour illustrer la méfiance et l'ambivalence du changement d'échelle par la grande distribution. N. Rouget et al nous explique que « nous avons là un acteur privé de la grande distribution qui se propose explicitement d'appliquer des techniques de vente des Grandes et Moyennes Surfaces aux circuits courts, et par là même de jouer un rôle d'interface entre la ville et le monde rural ». Pour de nombreux producteurs et coopératives agricoles, rencontrées par Yuna Chiffolleau, ce modèle n'est pas du circuit court car la propriété du capital appartient à des actionnaires non agricoles et les contrats d'achat-revente manque de transparence. Pourtant, le modèle inédit permet de développer des « supermarchés de produits locaux à la fois pratique, accessible en prix et valorisant les produits de l'agriculture périurbaine » (Chiffolleau 2017). Cet exemple se présente comme symptomatique des enjeux actuels des circuits courts, soit : les principes fondateurs des circuits court que sont la proximité géographique ou relationnelle entre producteurs et consommateurs peuvent-ils se maintenir dans le cadre d'un approvisionnement généralisé de la population française ? Autrement dit, les compétences des acteurs de la massification – grossiste, logisticiens, transporteurs – peuvent-ils être mis au service de

---

<sup>12</sup> Alors ministre de l'Agriculture, Michel Barnier mandate des experts du CGAAER – Conseil Général de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Espaces Ruraux – pour analyser le phénomène en France.

la proximité ? Ou un changement d'échelle passe nécessairement par l'abandon de l'un des fondements des circuits courts ?

Ces interrogations sont éminemment importantes pour répondre à la problématique, car imaginer un approvisionnement massif de la population par ces circuits suppose mettre en œuvre et structurer des organisations logistiques basées sur la proximité. La grande distribution a pour elle la possibilité et la capacité de mutualiser les flux et donc de faire des économies d'échelle (Senkel 2005). La grande distribution a plus de cinquante ans et s'est depuis longtemps saisi des enjeux de la logistique comme l'explique Marie-Pascale Senkel. Ses chaînes logistiques sont organisées, structurées et effectuées par des professionnels, les grandes firmes de la distribution. Tout l'inverse des circuits courts alimentaires. Je m'interroge sur la possibilité de créer de nouveaux modèles type de chaîne logistique adapté aux circuits courts, ou sur la possibilité de récupération des standards logistiques de la grande distribution par ces circuits.

Pour conclure cette première sous-partie, un dernier enjeu des circuits courts doit être développé pour comprendre l'importance de la logistique dans ce secteur, c'est celui de l'empreinte carbone du transport des produits en circuits courts. Il permet de faire le lien entre chaîne logistique, impact environnemental et circuits courts.

### 1.1.3. La durabilité des circuits courts comme points de départ du questionnement logistique

Le lien entre durabilité et circuit court n'est pas évident. Dans leur article « Le rôle des circuits courts et de proximité dans la performance globale des exploitations agricoles », A. Ugaglia et al développe l'idée selon laquelle le circuit court a des engagements surtout économiques – grâce à une meilleure répartition de la valeur ajoutée des produits, tandis que le circuit de proximité mise surtout sur des valeurs sociales et environnementales (Alonso Ugaglia et al. 2020). Cette analyse rappelle que le principe du circuit court se base d'abord sur une meilleure relation entre producteur et consommateur, la juste reconnaissance du travail agricole. Les principes environnementaux sont secondaires malgré un intérêt particulier à des formes d'agriculture plus respectueuses de l'environnement, plus proche des bassins de consommations. De manière générale, les circuits alternatifs auront tendance à mettre en avant un plus juste respect de l'environnement, mais cela n'est pas automatique. Ainsi, Lanciano et al dans leur étude sur la diversification des profils et des pratiques en circuits courts indiquent qu'on retrouve trois trajectoires possibles dans la transition d'une exploitation en circuit court, la première étant celle où aucune modification des pratiques environnementales n'est observé (Lanciano, Poisson, et Saleilles 2012).

La controverse au sujet de l’empreinte carbone des circuits courts date d’il y a un peu plus de dix ans. Elle se base sur l’idée que le transport de marchandise en circuit court aurait une empreinte carbone plus importante que les produits de la grande distribution. Il y a une division entre les auteurs affirmant que la réduction du nombre d’intermédiaire dans la chaîne logistique permet la réduction de l’empreinte carbone du transport, tandis que d’autres maintiennent que cette réduction d’intermédiaire entraîne justement une hausse de l’empreinte carbone, liée notamment à l’absence de mutualisation des flux (Mundler et Rumpus 2012). Dans le deuxième cas, ces auteurs démontrent que la faible organisation logistique des chaînes de distribution en circuits courts pénalise ceux-ci. La fragmentation en petits volumes des produits venant d’une multitude producteurs et allant à une multitude de consommateurs ou de point de vente entrainerait un taux de chargement faible, ce qui impacterait donc l’empreinte carbone des trajets (Zeroual, Gonçalves, et Wallet 2020).

Au-delà de l’interrogation scientifique autour des modalités de comparaisons entre deux formes de distribution extrêmement différentes et dont une – les circuits courts – se caractérise par son extrême diversité, ce débat montre l’importance de l’organisation de la chaîne logistique dans la réduction ou non des coûts, environnementaux dans ce cas-là. Mais il démontre également quels sont les éléments sur lesquels la recherche s’est concentrée ces dix dernières années. L’impact du transport dans la durabilité des circuits courts est éminemment important, je n’ai pas la prétention de remettre en doute l’importance de ces recherches, mais plutôt de pointer un impensé, tout aussi essentiel que le transport, le foncier logistique.

Il est question, ici, d’énoncer le constat que le transport est un domaine beaucoup plus étudié dans le secteur de la recherche sur la logistique des circuits courts alimentaires, par rapport aux problématiques du foncier logistique. De façon plus large cela peut s’expliquer par la réduction à l’activité de transport à la logistique dans sa globalité. La Chaire Logistic City de l’Université Gustave Eiffel doit sa création notamment pour répondre aux enjeux de la recherche dans le domaine du foncier et de l’infrastructure logistique.

Pourtant le foncier logistique et son échelle plus large l’infrastructure des chaînes logistiques sont des impensés qui nécessite toute l’attention pour répondre aux enjeux énoncés précédemment de la logistique des circuits courts. Le problème de l’empreinte carbone des circuits courts est évidemment lié aux transports et aux organisations des livraisons – traces directes contre tournées, taux de chargement faible... - mais l’infrastructure logistique, son implantation au sein de la chaîne et ses fonctions sont tout aussi responsables à terme de l’empreinte carbone du produit livré.

Ainsi C. Raimbert et G. Raton en 2021 analysaient la coopération au service de la durabilité des chaînes logistiques dans les circuits courts. Il en résultait qu’il existe plusieurs formes de coopération qui

permettent une réduction de l'empreinte carbone et une meilleure organisation des chaînes logistiques. Les autrices prenaient l'exemple de producteurs qui mutualisent un entrepôt au lieu de stocker dans leur ferme. Le coût est, au départ, plus important mais, si la localisation est pensée pour les deux producteurs, l'organisation des tournées est à terme plus efficace et on retrouve à terme une économie sur ces coûts invisibles que supportent les producteurs vendant en circuit court (Raimbert et Raton 2021). Cet exemple permet de montrer l'importance que peut avoir la réflexion autour du foncier logistique pour les circuits courts, qui en plus, du fait de leur situation alternative, minoritaire sur un marché extrêmement structuré et lourd, sont des acteurs qui auront tendance à avoir moins de capacité financière de levés de fond pour acquérir un foncier dans une localisation optimale par rapport à leur marché de vente.

Après cette sous-partie sur les enjeux des circuits courts alimentaires ainsi qu'une ouverture sur le foncier et l'infrastructure logistique dans la recherche, il est important de relier ce sujet à la logistique urbaine. En effet, le thème de cette recherche porte sur les circuits courts en milieu urbain<sup>13</sup>.

## 1.2. Les enjeux de la logistique

### 1.2.1. Le secteur de la logistique

La logistique peut être décomposée en trois domaines : la logistique amont, la logistique aval et la logistique inverse. Dans ce travail, seul la logistique aval ou de distribution est étudiée. Ainsi, ne sont pas prises en compte la logistique d'approvisionnement des exploitations agricoles, en intrants par exemple. La chaîne logistique est analysée à partir du moment où le produit alimentaire sort de son lieu de production, jusqu'au domicile du consommateur.

La logistique est un secteur qui s'est développé à partir des années 1970. Avant cela, les entreprises internalisaient la plupart des activités de transports et de gestion des stocks. Pour définir ce secteur, je m'appuie sur la définition du dictionnaire de l'immobilier et de la ville. La logistique est « l'ensemble des techniques et méthodes d'organisation, de gestion et d'optimisation du transport, de l'entreposage et de la distribution de produits [...] Privilégiant la stratégie industrielle et les gains de surface immobilière, beaucoup d'entreprises externalisent la fonction. Plus de deux tiers sous traitent les transports, et un quart, l'entreposage et le stockage » (Agence innovapresse 2009).

Afin de mieux comprendre les grandes évolutions que ce secteur a vécu ces cinquante dernières années, il est important de s'entendre sur un vocabulaire spécifique. D'après D. Boudouin et al la chaîne logistique est « ensemble des activités ayant pour but la mise en place, au moindre coût, d'une

---

<sup>13</sup> En termes de vente, je n'englobe pas la question de la production agricole en milieu urbain, sujet assez vaste, dont le champ scientifique est différent du circuit court même si évidemment les deux ne sont pas antinomiques, au contraire

quantité de produit, à l'endroit et au moment où une demande existe. Il s'agit non seulement de transport mais aussi d'activités qui lui sont liées : stockage, conditionnement, manutention, gestion des stocks, transmission et traitement des informations » (Boudouin et al. 2018). (Roy, Landry, et Beaulieu 2006). L'approche par la chaîne logistique permet donc de prendre en compte l'intégralité des lieux et des flux qui permettent la distribution d'un produit, alimentaire dans notre cas, y compris financiers et d'informations.

Ainsi l'infrastructure, « ensemble des installations réalisées au sol ou en souterrain permettant l'exercice des activités humaines à travers l'espace » (Merlin et Choay 2015), lorsqu'elle est dite logistique comprend donc toutes les installations ayant pour but l'approvisionnement d'un territoire. D'après B. Lyonnet et M-P. Senkel, il existe deux types d'infrastructures : les entrepôts et les lieux de dépôts qui servent de lieux de stockage pour les matières premières et les plates formes qui servent d'espaces de transit de la marchandise, « où elle peut être triée, groupée, dégroupée, expédiée » (Lyonnet et Senkel 2015). Ces infrastructures, s'insérant dans la chaîne logistique, forment des réseaux de distribution et la question de la localisation de ces infrastructures est éminemment importante. Je reviendrais plus en détail sur les typologies d'infrastructures logistiques que l'on retrouve dans la littérature scientifique en fin de première partie.

Enfin, à l'échelle la plus fine, on retrouve l'immobilier ou le foncier logistique, qui « désigne généralement le marché des entrepôts » (Agence innovapresse 2009). L'immobilier logistique peut être qualifié de plusieurs manières, par sa taille, sa place dans la chaîne logistique ou encore sa fonction – stockage, entreposage, transformation, rupture de charge, consolidation...

La logistique est donc un secteur essentiel, « vecteur de mondialisation et enjeu du développement et de l'aménagement du territoire » (Masson et Petiot 2013). Ce secteur connaît des évolutions rapides notamment liées à l'intégration des NTIC et à l'évolution de nos modes de consommations comme le e-commerce. En une trentaine d'années, un double phénomène de concentration géographique des unités logistiques et de desserrement au niveau local des lieux logistiques aux périphéries des grandes villes a pu être observé (Dablanc et Frémont 2015). Ce double phénomène, produit par et pour la mondialisation, dans un contexte de dispersion des activités de production, d'accélération et d'augmentation du commerce mondial et d'amélioration de l'efficacité des chaînes logistiques, a un effet direct sur l'organisation des territoires, car le système logistique – qui regroupe à la fois l'offre et la demande logistique – est inscrit sur un réseau spatial (Masson et Petiot 2013).

La logistique est donc à la fois élément et support de l'activité productive, indissociable de nos modes de consommation et concerne tous les secteurs. Avant de m'intéresser à la logistique urbaine, sous-secteur de la logistique de distribution, je présente un état rapide de la logistique de la grande distribution alimentaire, pour mettre en valeur les grands enjeux de la logistique des circuits courts alimentaires. En effet, penser un autre mode de distribution et de consommation alimentaire c'est également penser d'autres chaînes logistiques – ou une adaptation de la logistique existante. Pour cela il faut comprendre les grandes caractéristiques des chaînes logistiques de la grande distribution alimentaire actuelle.

Dans le chapitre « Grande distribution : entre performance logistique et contrainte foncière » du livre La métropole logistique, Nicola Raimbault revient sur les contraintes et les logiques spatiales de la grande distribution<sup>14</sup> en région francilienne. Comme précisé plus haut, la région francilienne n'échappe pas au desserrement des activités logistiques. Ainsi, parmi les quatre-vingt-cinq plateformes de distributeurs en Ile-de-France, les trois quarts sont localisés en Grande Couronne, le dernier quart en Petite Couronne et aucune dans Paris intra-muros – ça s'explique en grande partie pour des raisons de prix du foncier. Le deuxième constat est le suivant : la région francilienne est dotée d'infrastructures logistiques qui servent son territoire mais également le reste de la France (Raimbault 2016). Ces deux constats me permettent de rappeler que la grande distribution alimentaire se fait au niveau national, voire international. La plate-forme du marché international de Rungis situé au sud de Paris est l'exemple type d'une plateforme logistique de distribution alimentaire de niveau international. 65% des acheteurs sont franciliens, mais le reste des acheteurs sont français et internationaux, ainsi des flux partent aussi vers le Royaume Unis ou encore le Moyen Orient<sup>15</sup>.

La logistique alimentaire est un secteur industrialisé, structuré et de poids – le chiffre d'affaires du MIN de Rungis s'élevait, en 2021, à un peu plus de 10 milliards d'euros par exemple. Il connaît les mêmes enjeux que le reste du secteur logistique avec des enjeux propres également. Ainsi la question de la mutualisation des flux ; de la transition écologique du secteur ; et de la périssabilité des produits qui contraignent de nombreuses manières les acteurs de la chaîne logistique. Ces enjeux sont finalement, des enjeux que je retrouverais dans mes résultats en troisième et quatrième partie.

---

<sup>14</sup> Ici grande distribution fait référence aux « enseignes des grandes et petites surfaces alimentaires, celle de l'alimentation spécialisée ainsi que des magasins spécialisés non alimentaires, telles que les enseignes culturelles, d'équipement de la personne et de la maison » (Raimbault 2016).

<sup>15</sup> Source : statistiques du marché de Rungis <https://www.rungisinternational.com/education/juniors/marche-rungis-est-quoi/>

Je m'interroge donc, dans ce mémoire, sur la possibilité de l'adaptabilité des modèles logistiques classiques de la grande distribution alimentaire aux circuits courts alimentaires. Avant de revenir sur ces enjeux, il est nécessaire de définir la logistique urbaine.

### 1.2.2. La logistique urbaine : un domaine spécifique

La logistique urbaine est un secteur à part entière au sein de la logistique de distribution. Cette partie est à la fois rédigée grâce à mes nombreuses lectures, mais aussi intrinsèquement liée à mon expérience professionnelle chez Sogaris, qui m'a permis de dresser un constat des grandes évolutions de la logistique urbaine sur le territoire de la métropole du Grand Paris.

La logistique est présente dans les villes depuis toujours, en effet il a toujours été question de circulation des marchandises et d'approvisionnement des villes (Libeskind 2015). Que la problématique soit quasiment ignorée par les politiques de la ville pendant des décennies (Debrie et Heitz 2017), (Patier-Marqué 2002), ou qu'elle redevienne un enjeu essentiel du développement urbain, la question de la distribution des marchandises en milieu urbain est incontournable. La logistique urbaine comprend donc l'arrivée en milieu urbain des marchandises, où il peut y avoir encore une ou deux ruptures de charge dans la chaîne logistique, puis à partir du dernier lieu de transition de la marchandise jusqu'à sa destination finale ce qu'on appelle la logistique du dernier kilomètre. Celle-ci peut être particulièrement complexe en raison de la densité du trafic en milieu urbain mais c'est également sur ce dernier tronçon de la chaîne logistique que se réfléchissent de nombreuses innovations comme la cyclo-logistique ou encore les micro-hub de logistique.

La logistique a, en effet, été la grande oubliée des politiques urbaines, s'est vu reléguée aux périphéries des villes. Le desserrement logistique est un phénomène mondial et global lié à la mondialisation et à beaucoup impacté la logistique urbaine (Dablanc 1998), (Dablanc et Andriankaja 2011), (Dablanc 2017). L'évolution des modes de consommation et notamment l'essor du e-commerce, avec une multiplication des livraisons à domicile, que ce soient des produits alimentaires ou non, a replacé la logistique au centre des attentions politiques. Ainsi, la polémique autour des dark-stores et la prise de position radicale à son sujet du premier adjoint à la Maire de Paris en charge de l'urbanisme, Emmanuel Grégoire<sup>16</sup>, rappelle l'importance de penser la logistique urbaine, dans ses flux mais aussi et surtout dans ses infrastructures. Il s'agit effectivement de répondre aux enjeux de l'urbanisme, et notamment de la transition écologique. L'évolution réglementaire vient impacter fortement la logistique urbaine et pousse les acteurs à devoir repenser des chaînes logistiques en milieu urbain. Ainsi, la ZFE – zone à faible émission – va progressivement réduire l'accès aux véhicules polluants dans la métropole du

---

<sup>16</sup> <https://www.lejdd.fr/Societe/tribune-emmanuel-gregoire-premier-adjoint-a-la-mairie-de-paris-la-faim-ne-justifie-pas-les-dark-stores-4083246>

Grand Paris. En 2025, les poids lourds diesels n'auront plus le droit de rentrer dans le périmètre de la Métropole du Grand Paris. Cette réglementation va forcer les professionnels du secteur à penser à d'autres véhicules de transports – comme les poids lourds électriques – mais aussi à repenser les circuits de distribution et les infrastructures logistiques. L'entrepôt à 50 kilomètres des lieux de dessertes, comme dernier point de rupture de charge, ne sera peut-être plus efficace.

Cela appelle donc à une transformation des chaînes de logistiques urbaines mais aussi à l'invention ou la réinvention de nouvelles formes de foncier logistique en milieu urbain. Jean-Marc Agator et Jean-Guy Devezeaux de Lavergne expliquaient, en 2015, que « les innovations visent aussi à développer des entrepôts en centre-ville pour réduire le délai de livraison » (Agator et Devezeaux de Lavergne 2018). Le centre de distribution urbain (CDU) est un bon exemple d'infrastructure de logistique pensée pour le milieu urbain. C'est une plate-forme logistique, à l'échelle de la ville, qui permet de faire arriver les marchandises, et les trier et de les faire repartir plus souvent dans des véhicules plus petits, moins polluants, plus adaptés au trafic urbain. Ces espaces sont plus petits que les plateformes logistiques des périphéries. La logistique urbaine est donc un secteur en pleine évolution, qui ne cessent de devoir répondre aux enjeux urbains actuels (« Welcome to Logistics City : Livre blanc de la nouvelle logistique urbaine » 2019).

Si comme dans mon point précédent, je lie la logistique urbaine à la question alimentaire, je peux pointer deux constats pour mieux appréhender la logistique des circuits courts alimentaires. L'approvisionnement alimentaire de Paris et de ses alentours est évidemment un sujet qui a toute son importance. Il y a un peu plus d'un siècle Paris était une ville productrice, nourricière, en effet, elle produisait par exemple jusqu'à 80% de ses fruits et légumes. Jusqu'aux années 1950 les Halles de Châtelet accueillait l'équivalent de Rungis. La distribution alimentaire était donc entièrement différente, bien plus proche. L'avènement du système agro-alimentaire mondialisé a déconnecté les bassins de production et de consommation alimentaire, et a donc forcé les acteurs à organiser des chaînes logistiques pour alimenter les villes, venant de toujours plus loin, mais avec toujours les mêmes contraintes de conservation.

### 1.3. Les infrastructures logistiques comme un impensé dans les circuits courts au cœur des enjeux de la logistique des circuits courts

#### 1.3.1. L'infrastructure logistique, une approche complète de la chaîne logistique des circuits courts alimentaires

Les infrastructures et le foncier logistique sont des impensés dans les politiques et la recherche. En géographie, l'entrée par les flux domine aujourd'hui le champ de la logistique et/ou de la géographie. Depuis T. Hägerstrand, la géographie des flux s'est développée et est devenue centrale dans les

sciences géographiques. Il ne s'agit évidemment pas de remettre en question l'importance et l'intérêt de l'étude des flux, mais de me positionner en prônant une approche par les infrastructures et le bâti, logistique dans cette étude. Anne-Marie Idrac, présidente de France Logistique, disait début juillet que « les acteurs ne prenaient pas en considération ce sujet [ndlr l'immobilier logistique], qu'ils étaient plutôt branchés purement transport » (Idrac, Stef, et VoxLog 2022). Et pourtant ils font partie intégrante de la chaîne logistique et donc de sa gestion.

Il est donc important de revenir sur les différentes typologies d'infrastructures logistique qu'on retrouve dans la littérature scientifique sur le sujet. En effet, l'entrée par les infrastructures pour analyser la logistique des circuits courts requiert un appui scientifique pour classer ou du moins tenter de rapprocher les différentes infrastructures observées dans les chaînes logistiques étudiées pendant ces études, des infrastructures classiques décrites notamment par M. Savy en 2006 dans son livre Logistique et territoire.

Les infrastructures sont donc « la manifestation spatiale des activités logistiques statiques telles que les activités d'entreposage au sens large » (Masson et Petiot 2010). En les observant, elles permettent de comprendre l'inscription sur un territoire d'un secteur, d'une entreprise. Analyser l'évolution des localisations des infrastructures logistiques permet de mettre en valeur, comme L. Dablanc ou M. Schorung l'ont fait, l'évolution des logiques d'organisation des chaînes de valeur de production. En effet, la logistique est une fonction stratégique des entreprises et en fonction des modèles de développement, fordien ou flexible par exemple, les logiques d'implantation d'infrastructures ne sont pas les mêmes. Ainsi, un système productif fonctionnant plutôt par la demande que par l'offre, comme c'est le cas aujourd'hui, avec une économie de flux et non de stock, entraîne des réorganisations mondiales des chaînes logistiques (Masson et Petiot 2013). Pour analyser ce secteur, qui représente entre 10 et 15% du PIB mondial, et surtout pour comprendre les flux qui en découlent, il est essentiel de comprendre le maillage des infrastructures logistiques.

S. Masson et R. Petiot, dans leur article « Logistique et territoire : multiplicité des interactions et force de régulation » (2013) proposent trois niveaux géographiques pour observer les infrastructures logistiques : le niveau global avec la notion de gateways<sup>17</sup>, le niveau régional avec les nœuds logistiques d'envergure nationale ou continentale et le niveau local avec les plateformes de distribution. Ce qui est intéressant avec cette analyse et sur laquelle je m'appuierai plus tard, c'est l'approche par le rayonnement, on pourrait dire par l'échelle de chalandise. Je reprends également la typologie spatiale

---

<sup>17</sup> Un gateway est une « porte d'entrée principale d'un continent ou d'un pays », ce terme est surtout employé pour les marchandises ; le gateway constitue un point de « polarisation des flux très important » (Géoconfluence).

des lieux logistiques de M. Savy. Lui aussi construit une échelle entre le mondial et le local. En partant du niveau local on retrouve (Savy 2006) :

- Les établissements logistiques qui comprennent les entrepôts, les installations de tri et les nœuds d'un réseau de prestataire ou de distributeur
- Les sites logistiques, que sont les zones d'activités logistiques, on parle également de parcs ou de plateformes logistiques
- Le pôle logistique, étant un agrégat de plusieurs sites logistiques dans un même périmètre
- Les aires logistiques, regroupant toutes les infrastructures logistiques à l'échelle d'une métropole ou d'une région.

S. Masson et R. Petiot proposent, en plus de la typologie spatiale de M. Savy, une typologie fonctionnelle de ces infrastructures, toujours en s'appuyant sur une échelle, appelée ici « rayon d'action ». En ajoutant la fonction à la définition d'un lieu, ils en profitent pour donner des définitions non plus uniquement basées sur la taille et la localisation, comme pour l'entrepôt étant un lieu uniquement de stockage, où les produits sont entreposés au moins 24h ; tandis que les espaces de cross docking sont des surfaces « consacrées à l'éclatement et à la consolidation des flux » (Masson et Petiot 2010).

Les schémas ci-dessous permettent de mieux visualiser les deux typologies :

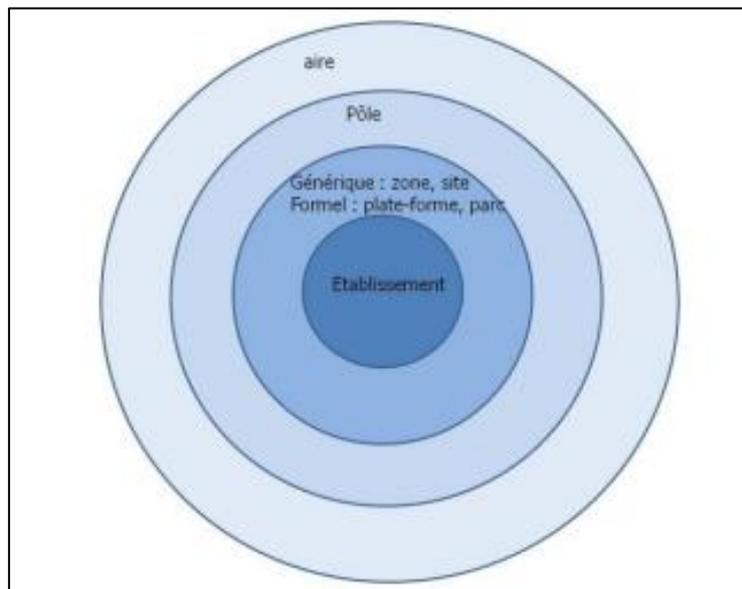


Figure 5 : Typologie spatiale de la logistique (*Logistique et territoire* - M. Savy, 2006, p 8)

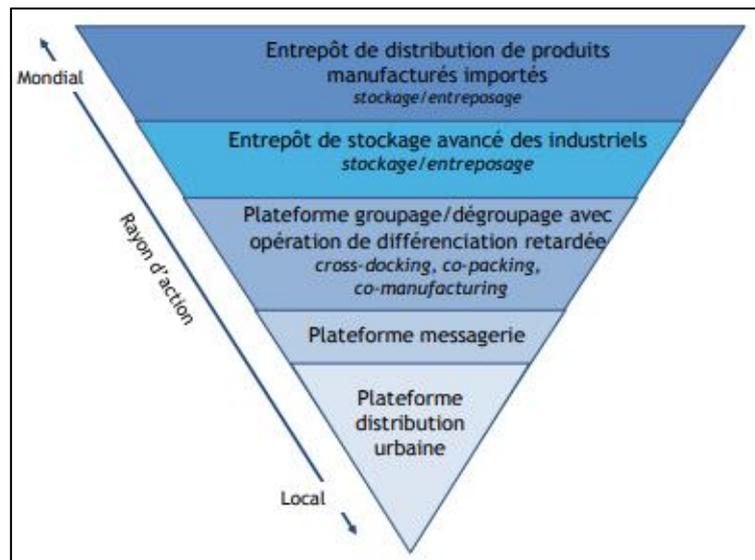


Figure 6 : Typologie fonctionnelle des infrastructures logistiques (« Attractivité territoriale, infrastructures logistiques et développement durable S. Masson et R. Petiot ». 2012, p 68)

Enfin je conclurais sur la particularité de la supply chain alimentaire, pour reprendre les mots d'Anne-Marie Idrac, qui « est très en pointe [...] d'abord car elle a une vision globale ». Les exigences sanitaires et de traçabilité en font un exemple extrêmement intéressant d'infrastructures logistiques adaptées et pensées pour un produit spécifique, l'alimentaire. Ainsi, certains logisticiens ont des coûts d'entrepôts importants à cause des coûts de réfrigération d'entrepôts pouvant faire plusieurs milliers de mètres carrés.

Dans le cas des circuits courts alimentaires, je peux dès lors émettre l'hypothèse que se saisir d'infrastructures n'est pas toujours simple, surtout ayant comme principe la réduction à son minimum les intermédiaires logistiques. Mais je reviendrais sur les hypothèses et les résultats en deuxième et troisième partie de ce mémoire. Enfin, pour conclure cette première partie, je m'attarde sur la notion de modèle logistique, à appliquer aux circuits courts alimentaires.

### 1.3.2. Les modèles logistiques, une entrée de l'analyse des chaînes logistiques des circuits courts

Le terme de modèle logistique est repris dans de nombreux articles traitant de ce sujet. Je tiens donc, ici, à faire un point sur les différentes définitions que l'on peut retrouver et développer une définition claire qui me permettra par la suite d'affirmer ou d'infirmer l'existence de modèle logistique dans le secteur des circuits courts alimentaires.

Un modèle est, d'après la définition du Larousse, « ce qui est donné pour servir de référence » ou la « représentation schématique d'un processus, d'une démarche raisonnée ». Les modèles logistiques permettent donc de présenter une réalité d'organisation logistique de manière simplifiée. Le modèle logistique permet également de mettre en valeur une organisation de la chaîne logistique type, de

référence. Elle peut être de référence car majoritairement utilisée, la plus efficace en termes de coût ou de rapidité, ou encore être plus durable. Le principe même du modèle, notamment dans les sciences dites dures, est la reproductibilité d'un modèle. Je reprends donc également cette caractéristique pour définir le modèle logistique. C'est-à-dire que, pour considérer l'organisation d'une chaîne logistique comme un modèle logistique, celle-ci doit être utilisée par plusieurs acteurs ou entreprises ou présenter un intérêt d'un point de vue social, environnemental ou économique.

Parler de modèle logistique dans les circuits courts est important car cela appelle à s'intéresser à la logistique des circuits courts. Comme cela a été présenté, la logistique est une problématique importante des circuits courts. Mettre en valeur des modes d'organisation logistique, des modèles logistiques donc, ou leur absence dans ces circuits permet de tirer des conclusions importantes sur la structure des circuits alimentaires alternatifs mais également sur l'évolution de ces circuits et le possible changement d'échelle, développement de celui-ci.

Pour construire un modèle, cela se fait souvent de manière statistique mais il existe également des exemples de construction de modèles basés sur des recherches empiriques. Je prends l'exemple des travaux de recherche de G. Marousseau et notamment son article « Modèles logistique du commerce électronique ». Ces travaux se concentrent sur l'analyse du développement du « cybercommerce » et plus précisément de la « cyber-épicerie » et de son impact sur le « monde des affaires » et la logistique (Marousseau 2001). Pour créer une typologie de modèle logistique, G. Marousseau s'appuie sur des entretiens semi directifs, et une recherche bibliographique, de la recherche qualitative donc. Il fait la distinction dans la chaîne logistique entre les modèles de stockage (modèle du store-picking, modèle de l'entrepôt dédié et modèle du partenaire en store-picking) et les modèles de livraison (modèle de la livraison par le site, modèle de livraison par un partenaire, modèle « point boutique » et modèle du kiosque Internet). La construction de cette typologie et sa méthodologie est extrêmement intéressante car elle nous montre la formation et la proposition de cette typologie basée sur des observations scientifiques. G. Marousseau ne prétend pas être exhaustif dans sa typologie mais plutôt proposer une façon d'aborder les nouvelles formes de ventes, dans son cas en « Business to Consumer », et de venir enrichir la recherche dans ce secteur, à cette date encore peu développée (Marousseau 2003). Je partirais du même postulat, en proposant un début de réflexion sur l'existence ou non d'une typologie de modèles de chaîne logistique des circuits courts alimentaires, tout en reprenant, pour ces circuits, les typologies existantes d'infrastructures déjà abordées.

Enfin, le terme de modèle logistique est souvent utilisé pour qualifier les nouveaux modèles logistiques induit par l'émergence du e-commerce, qui viendrait changer les modèles classiques de la logistique – quels sont-ils ? Ce n'est véritablement jamais explicité. On parle donc de modèle logistique pour évoquer un changement, une rupture de paradigme finalement dans la logistique. Il y a donc un sens

réel à reprendre cette expression pour aborder la question de la logistique des circuits courts alimentaires. En effet, ces modèles viennent justement bouleverser les organisations logistiques « classiques » de la grande distribution alimentaire, qui se basent justement sur la présence d'intermédiaires – grossiste, transformateur, transporteur, distributeur, etc. S'il y a bien des modèles logistiques à identifier dans les circuits courts alimentaires, l'utilisation de ce terme se justifie également par son aspect alternatif, différent de la norme logistique. C'est parce qu'ils viennent bouleverser, réinventer les modèles classiques, qu'ils sont des modèles logistiques.

## 2. Recherche et étude de terrain

Cette deuxième partie me permet de présenter les principales hypothèses, la construction des grilles d'entretiens, les différents acteurs rencontrés ainsi que la méthodologie mise en œuvre.

### 2.1. Objectifs et cadre d'analyse

L'objectif de ce mémoire est de produire de la connaissance sur les organisations logistiques de plusieurs initiatives commercialisant en circuit court, c'est à dire ayant un intermédiaire commercial et vendant en milieu urbain. L'étude ne porte pas sur le recensement de toutes les initiatives en Ile-de-France, et n'a pas un but d'exhaustivité ni de comparaison avec les circuits logistiques de la grande distribution alimentaire. La finalité de cette recherche est de comprendre quelles sont, aujourd'hui, les infrastructures qui maillent la chaîne logistique de différents types d'initiatives en circuit court.

Pour ce faire, ma recherche s'est concentrée sur la rencontre et les échanges avec différents acteurs du secteur des circuits courts mais également des acteurs institutionnels encadrant la logistique généralement et/ou celle des circuits courts plus spécifiquement. La méthodologie de cette étude est qualitative. Des entretiens semi-directifs ont été réalisés tout au long de l'étude. J'ai créé des grilles d'entretiens (cf Annexe) différentes pour chaque type d'acteur, n'occupant pas la même place dans la chaîne logistique – acteur support, intermédiaire commercial ou logistique. Cette étude est exploratoire pour deux raisons : il n'existe pas de données ou base de données recensant les infrastructures logistiques utilisées par les acteurs des circuits court ; il y a peu de littérature sur les organisations logistiques des initiatives, en particulier celles faisant du e-commerce. De ce fait, dans cette étude, il s'agit d'échanger avec les acteurs dans le cadre d'entretien semi-directifs avec des questions ouvertes, selon la méthode de l'entretien sociologique (Blanchet et Gotman, 2010). Cette méthodologie a été choisie car elle permet de comprendre les grands enjeux de la mobilisation des infrastructures logistiques par les acteurs des circuits courts : organisation logistique développée et raisons de ce choix, opportunités et freins à l'accès aux infrastructures, localisation et architectures idéales dédiées à leurs activités etc. Ce type d'entretien permet en outre de faciliter l'échange, dans

un contexte où les informations logistiques peuvent être considérées comme stratégiques et confidentielles et que de nombreuses initiatives sont des startups qui cherchent à protéger leurs innovations en matière logistique.

Le cadre d'analyse de cette recherche est le suivant : cette étude se concentre sur les circuits courts alimentaires dont les produits sont commercialisés dans un espace urbain. L'intégralité des acteurs rencontrés ont favorisé l'implantation francilienne de leur initiative, même si certains tentent de l'essaimer ailleurs en France. Le choix de l'analyse des circuits courts s'explique par un intérêt particulier aux problématiques logistiques des circuits courts, fortement liée au fait que ces circuits sont limités dans leur nombre d'intermédiaires, dans un secteur – l'alimentaire – qui connaît particulièrement beaucoup d'intermédiaires.

Cette étude s'est faite dans le cadre d'un stage de recherche et professionnel dans l'entreprise Sogaris. Elle est donc construite sur des travaux de recherche mais également par mes activités professionnelles tout au long de ce stage. Il a été réalisé au sein de la Direction du Développement et de l'Innovation puis de la RSE et de l'Innovation de Sogaris. Dans ce contexte, j'ai pu rencontrer et développer un réseau important d'acteurs, assister à de nombreux événements<sup>18</sup> liés aux circuits courts et à la logistique, ainsi que visiter, comprendre et analyser la construction et le fonctionnement des infrastructures logistiques urbaines à toutes les échelles<sup>19</sup>.

## 2.2. Hypothèses

La conception du sujet et la méthode reposent sur l'analyse de la littérature présentées dans la première partie. Le fondement de ce travail est donc issu des travaux sur la logistique des circuits courts.

La logistique est un enjeu essentiel des circuits courts alimentaires aujourd'hui. En effet, dès le début de cette étude, grâce à de nombreux articles, la question de logistique revient beaucoup, notamment dans les travaux de Gwenaëlle Raton ou d'Amélie Gonçalves. Ces lectures ont fortement influencé la constitution des grilles d'entretien dans le sens où il a été considéré que les acteurs interrogés allaient évoquer les problématiques logistiques rapidement et qu'une question dédiée n'était pas nécessaire, au départ. Mon hypothèse est que la logistique reviendra quasiment naturellement dans les entretiens, que parmi les enjeux des circuits courts demandés aux acteurs entretenus, celui de la logistique sera celui qui sera le plus cité. Derrière cette hypothèse, se trouve l'idée que la logistique

---

<sup>18</sup> Pour n'en citer que quelques-uns : Atelier Logistique urbaine durable des collectivités du Réseau international ICLEI et Eurocité ; Dark City : la marque du commerce sur la ville – Léonard (Vinci) ; Demo Day de Rungis & Co ; Les 4 R dans l'alimentaire par Smart Food de Paris & Co ; Webinaire : Un langage numérique commun pour les circuits courts par le Data Food Consortium et le RMT Alimentation Locale

<sup>19</sup> Du micro-hub logistique de quelques mètres carrés à la plateforme logistique de plus de 10 000m<sup>2</sup>.

est un enjeu, voire un problème, car la plupart des producteurs ne sont pas des logisticiens. Or, ma recherche se concentre sur l'intermédiaire qui est censé venir répondre aux problématiques logistiques de ces producteurs. Au-delà des lectures qui montrent la problématique de la logistique dans les circuits courts, la présence et la diversité des acteurs, des startups émergentes qui viennent proposer des solutions logistiques aux producteurs des circuits courts vont avoir tendance à appuyer l'idée qu'il y a bien des problématiques de logistique.

La deuxième hypothèse, liée à la première, est l'idée que ces intermédiaires viennent donc régler de nombreux problèmes logistiques, et je m'interroge ici sur quelles solutions viennent-ils proposer, pour régler cet enjeu de la logistique. Cette hypothèse intermédiaire me permet d'introduire ma troisième hypothèse : l'importance de l'entrée par les infrastructures logistiques pour comprendre l'organisation logistique des circuits courts alimentaires. En effet, l'infrastructure logistique, l'impensée de la recherche sur la logistique des circuits courts, serait justement un des enjeux primordiaux pour comprendre les chaînes logistiques des circuits courts. Cela introduit l'idée qu'il existe des localisations, des tailles, des fonctions, autrement dits des caractéristiques « types » ou essentielles au développement d'une « bonne infrastructure » adaptée aux circuits courts. Si je développe cette hypothèse je peux m'interroger sur la concurrence présente entre les différentes sociétés qui s'occupent de la logistique des circuits courts. En effet, si les localisations optimales sont les mêmes pour tous les acteurs, voire pour d'autres acteurs de la logistique, et qu'en plus le secteur se trouve en plein développement, avec de nombreuses startups, les infrastructures vont donc être recherchées et par la logique de l'offre et de la demande, être plus chère.

Enfin, je formule l'hypothèse que, parmi ces besoins précis en infrastructures logistiques, on retrouve des caractéristiques communes aux chaînes logistiques de la grande distribution. Sans volonté de comparaison pratique, j'émet l'hypothèse que, parmi les acteurs rencontrés, la chaîne logistique de la grande distribution ainsi que ces infrastructures connues comme le marché international de Rungis seront mentionnées. A défaut d'avoir la mention des chaînes logistiques de la grande distribution, je pense que les circuits courts, aussi spécifiques qu'ils soient, ont aussi des besoins classiques en logistiques, comme le besoin d'infrastructure à la périphérie proche des villes. Mais je peux également rajouter que les acteurs des circuits courts ne sont pas les logisticiens de la grande distribution et n'ont pas les mêmes capacités économiques, surtout lorsque ce sont des startups. Leur capacité de se saisir des infrastructures classiques de la grande distribution peut être réduite. Pour des raisons essentiellement financières les acteurs des circuits courts ne pourront donc peut-être pas venir investir des infrastructures les plus optimales et les plus adaptées à leur chaîne logistique. Cette hypothèse sera discutée notamment grâce aux connaissances acquises pendant mon stage dans une entreprise spécialisée en logistique urbaine.

Ma quatrième et dernière hypothèse concerne plutôt la chaîne logistique dans son ensemble. Je suppose que, parmi les acteurs rencontrés et donc les chaînes logistiques en circuits courts analysées, on peut retrouver des similitudes et à terme construire des modèles logistiques, grâce à une entrée par les infrastructures logistiques. En effet, grâce à une identification et une compréhension des caractéristiques des différentes infrastructures logistiques qui maillent les chaînes logistiques, ainsi que la partie plus axée sur la prospection d'une infrastructure idéale en entretien, je pense qu'on peut conclure sur un ou des modèles logistiques, c'est-à-dire une organisation logistique prônée, « parfaite » pour les circuits courts.

### 2.3. Conception des grilles d'entretien

Les grilles d'entretien ont été construites en amont des entretiens mais également modifiées et adaptées au cours de l'étude, la version présentée en Annexe est la plus complète. Ainsi la partie sur la création des réseaux de producteurs a été étoffée au cours du temps car je me suis rendu compte qu'aborder ce sujet avec les acteurs, les amenait à parler de logique de développement et donc à terme des problématiques des distances dans la logistique. Ces grilles ont été pensées pour aborder à la fois les problématiques logistiques, la spécificité des circuits courts et les grands défis pour leur développement. Le but de ces grilles était de comprendre les organisations logistiques, mais aussi d'orienter la recherche vers une dimension plus prospective. En effet, pour tous les acteurs rencontrés, la même question a été posée au sujet de l'infrastructure logistique « idéale » pour les circuits courts alimentaires. Ces grilles, une fois l'entretien terminé, permettent d'analyser les infrastructures logistiques utilisées par les acteurs des circuits courts mais aussi de s'interroger sur l'existence d'une ou plusieurs infrastructures adaptées à ces circuits. Ce questionnement répond à l'interrogation du changement d'échelle, de l'utilisation par les circuits courts des chaînes logistiques et donc des infrastructures logistiques de la grande distribution alimentaire.

En plus de ces entretiens réalisés, pour compléter les informations données par les répondants, des recherches ont été faites sur la base SIRENE – Système National d'Identification et du Répertoire des Entreprises – pour recenser les adresses des entrepôts logistiques utilisés par des startups vendant en circuits courts. Avec ces adresses j'ai pu calculer sur Google Earth la taille des entrepôts utilisés par ces entreprises, en précisant que ces calculs ne sont pas exacts mais permettent de disposer d'un ordre de grandeur. Cela m'a permis d'avoir des informations précieuses sur la forme que prennent ces entrepôts ainsi que leur localisation – espace urbain, périurbain ou rural.

Pour qualifier les infrastructures logistiques, j'ai pu relever des caractéristiques avec des données qualitatives. Je me suis concentrée principalement sur le nombre de ces infrastructures, leur localisation, leur taille, les fonctions logistiques qu'ils abritent ainsi, quand c'était possible, la situation juridique – propriété, location... Après avoir construit des tableaux pour représenter ces informations

de la manière la plus claire, permettant une analyse croisée j'ai représenté l'ensemble des chaînes logistiques sous forme de schéma. Le choix du schéma a été motivé par le fait qu'il semblait plus pertinent que la carte. Il permettait tout d'abord une comparaison plus simple de chaînes logistiques très différentes, notamment par rapport à l'échelle de déploiement de celle-ci. Le schéma permet également une spatialisation simplifiée – notamment les liens entre bassin de consommation et bassin de production, et surtout de faire ressortir les informations réellement importantes pour cette étude.

#### 2.4. Méthode de sélection des enquêtés

La première difficulté a été rencontrée en amont des entretiens, dans la sélection des enquêtés. Cette difficulté tient à la diversité des acteurs et de leur fonction dans les circuits courts. En effet, le secteur est en plein développement, et une partie des acteurs ayant une activité dans la chaîne logistique sont des startups – et leur nombre est très élevé. Il a fallu faire un choix de rencontre d'acteur, qui a été largement conditionné par les réponses faites à mes sollicitations. Ainsi, dès le départ, compte tenu de la faiblesse des données à disposition, il était clair que cette étude devrait sélectionner certaines initiatives plutôt que procéder à un recensement des solutions logistiques des circuits courts alimentaires. La démarche de sélection a été la suivante : une première liste d'acteurs a été réalisée, à partir de la bibliographie, de recherches web et de la connaissance de terrain de personnes ressources à Sogaris (Tableau 2). Ce travail constitue un panorama des acteurs et des initiatives en circuits courts qui sera présenté dans la partie résultat. Afin de sélectionner les initiatives à enquêter, dans un second temps il a fallu qualifier les activités de ces acteurs. La diversité et la jeunesse des solutions proposées m'ont poussé à construire un classement afin d'identifier le rôle qu'ils sont amenés à jouer dans la structuration de la logistique des circuits courts. Cette diversité d'acteurs, même si elle a pu complexifier la recherche est un résultat en soit, sur lequel je reviendrais, car elle tend à montrer le dynamisme de ce secteur, et notamment une tendance soit au regroupement des fonctions pour un même acteur ou lieu – limitation du nombre d'intermédiaire commercial – ou une tendance à la décomposition des fonctions logistiques – tâches logistiques réparties sur différents lieux ou acteurs, par exemple lorsqu'il s'agit de sous-traiter le dernier kilomètre en mode doux.

La deuxième difficulté est liée à la fonction logistique. En effet, la logistique est un secteur concurrentiel et de nombreux acteurs ont tendance à refuser de s'étendre sur le sujet. Ainsi plusieurs startups rencontrées ont refusé de donner les localisations, la taille ou encore parfois les volumes traités par des infrastructures logistiques. Dans ces cas-là, l'entretien s'est alors concentré sur les grands défis des circuits courts et les enjeux de développement de la structure en question.

La troisième difficulté de cette étude tient au format de mon stage. Le temps imparti à cette recherche – cinq mois - a dû être partagé avec un stage professionnel et un stage de recherche – avec le dépôt de mon mémoire à la Chaire Logistics City, a permis de rendre plus opérationnel l'approche du sujet et

de faciliter la prise de contact avec de nombreux acteurs, les cinq mois n'ont donc pas été entièrement consacrés à la production de connaissance sur les infrastructures logistiques des circuits courts.

Le tableau ci-dessous présente l'ensemble des acteurs rencontrés – douze entretiens réalisés, – il est classé par ordre chronologique des entretiens. La volonté derrière la rencontre de différents acteurs concernés par la logistique et/ou les circuits courts alimentaires était de rendre compte de l'écosystème que représente ce secteur. Comme déjà évoqué, la diversité de rôle et d'activité permet d'avoir une vue d'ensemble des problématiques logistiques. Ces acteurs ont été contactés dans le cadre de mon stage, soit par contact de l'entreprise Sogaris – comme la région Ile-de-France et la Ville de Paris – soit directement grâce à des recherches ou encore par l'intermédiaire de rencontres au cours des événements. Ainsi les incubateurs Smart Food et Rungis & Co m'ont permis de prendre des contacts de nombreuses startups spécialisées en circuit court. En début de troisième partie se trouve le tableau (Tableau 2) qui retrace le référencement des entreprises, acteurs publics identifiés pendant les premiers temps de recherche. Ce référencement s'est fait à la fois grâce à mes lectures, les connaissances de Gwenaëlle Raton et Juliette Berthon et les rencontres au fil du temps. Il a fallu, enfin, arrêter les entretiens mi-juillet pour se concentrer sur la production et la rédaction scientifique.

Ce tableau illustre deux choses concernant le profil des répondants : la diversité d'acteurs permettant de mettre en évidence une grande partie de l'écosystème – à savoir les acteurs des circuits courts, les opérateurs de la chaîne logistique ou encore les facilitateurs ou accompagnateurs - et la présence importante d'acteurs travaillant dans des startups. En effet, le secteur des circuits courts de manière générale et de sa logistique est un secteur « récent », les solutions proposées pour développer ces circuits sont donc souvent des startups. Je précise ici que la startup est définie ici comme une jeune entreprise proposant une solution innovante, souvent grâce aux NTIC. Cette surabondance de ce type de société dans les acteurs entretenus est également expliquée par l'entrée et la mise en contact d'une partie des acteurs par deux incubateurs, qui crée un biais évident. Ce biais assumé me permet dans mes résultats d'introduire l'idée que ces solutions, récentes, cherchent d'une certaine manière encore leur modèle. Les acteurs publics sont aussi présents car la présence de l'acteur public notamment par les aides apportées aux circuits alimentaires alternatifs à toute son importance dans l'implantation et le développement de certains circuits courts. Enfin les incubateurs et la Semmaris sont des acteurs qui ont une connaissance essentielle du marché des circuits courts et plus généralement alimentaire.

Tableau 1 : Liste des entretiens réalisés

Nom	Contact	Type d'acteur	Date de l'entretien
Région Ile-de-France – Direction des transports et de la logistique	Pierre Launay – Chargé de mission Fret et Logistique	Collectivité	20/04/2022
Semmaris	Aminata Diop – Directrice exécutive adjointe	Société d'économie mixte	04/05/2022
Kelbongoo	Vendeurs anonymes	Startup	18/05/2022
Foodbiome	Jean-Philippe Quérard – Fondateur et Directeur Général	Startup	20/05/2022
Ville de Paris – Cabinet d'Audrey Pulvar	Cécile Pélissier (directrice de cabinet) et Juliette Ryan (Cheffe de projet agriculture durable et circuits courts alimentaires)	Collectivité locale	16/06/2022
Alancienne	Jean-Marie Carret – Directeur marketing et premier salarié de la startup	Startup	21/06/2022
Rungis & Co	Coline Schmitt (Directrice de Rungis & Co) et Pauline (Directrice RSE et Innovation du MIN de Rungis)	Incubateur	24/06/2022
La Charrette	Laure Gachiero – Co-fondatrice	Startup	01/07/2022
Delinosa	Jean-Michel Delinde - Fondateur	Startup	04/07/2022
Collectiv' Food	Julien Chiche – Directeur France	Startup	07/07/2022

<b>Crowdfarming</b>	Clémentine Le Roux – Responsable France	Startup	27/07/2022
<b>Smart Food Paris (Paris &amp; co)</b>	Domitille Dezarby – Responsable Smart Food chez Paris & Co	Incubateur	Rencontré tout le long de mon stage

### 3. Résultats

Cette troisième partie est consacrée à la présentation des résultats. Dans un premier temps je propose de mettre en évidence la diversité des acteurs de la logistique des circuits courts, en proposant une typologie de ces acteurs à partir de leur implication dans la chaîne logistique. Dans un deuxième temps, j'analyserais en détails les infrastructures logistiques de trois initiatives rencontrées, en justifiant ce choix. Grâce à cette entrée par les infrastructures logistiques, j'analyse, en troisième partie.

#### 3.1. Panorama des acteurs des chaînes logistiques courtes

Cette première sous-partie est l'analyse de la liste d'acteurs construite grâce aux recherches amonts. Je reviens ensuite sur les acteurs que j'ai rencontrés et entretenus puis je propose un classement de ces acteurs avec des exemples.

Le travail a débuté par un recensement des initiatives existantes et un classement des acteurs. Ce travail révèle des fonctions distinctes occupées le long de la chaîne logistique, même courte et une tendance à l'hybridation des fonctions pour certaines initiatives récentes. Pour cette raison, cette section présente les types d'acteurs recensés : producteurs vendant en circuit court, intermédiaires commercial – service de mise en relation -, transporteur, intermédiaire logistique / commissionnaire – fournisseur de service logistique ou organisation de transports -, et acteur de l'écosystème des circuits courts – formateurs, expert de la structuration d'une logistique locale, acteurs publics et facilitateurs - ; puis analyse la tendance à l'hybridation des fonctions : conjonction d'une activité d'intermédiaire commercial et de commissionnaire, de commissionnaire et de formateur – comme la Charrette -, de transporteur et d'intermédiaire commercial, etc.

Tableau 2 : Liste des acteurs recensés

Type d'acteur	B2B/B2C	Structure
		Nom
Ecosystème Incubateur	B2B	Smart Food/Paris & Co Centrinno Rungis & Co
Commissionnaires	B2B	Foodbiome Logicout CoopCircuit Kuupanda La Charrette Agriflux
Intermédiaires	B2B / B2C	CrowdFarming
	B2C	Au bout du champ Potager City (groupe Carrefour) Terroir d'avenir Alancienne La Ruche Qui Dit Oui Pour de bon Kelbongoo
Collectivités/ Acteurs publics		Ville de Paris Ile-de-France Direction des Transports Ile-de-France - Direction de l'Agriculture

Les premiers acteurs que j'identifie sont les acteurs publics, tels que les collectivités. Elles font partie des acteurs de l'écosystème des circuits courts dans le sens où elles cherchent à promouvoir les systèmes alimentaires durables, elles ont créé un PAT – Programme Alimentaire Territorial – et cherchent à répondre aux objectifs de la loi Egalim, dans le sens d'une augmentation des produits locaux en restauration collective par exemple. Dans ce contexte, l'essor des circuits courts répond à des enjeux territoriaux et valorise les surfaces agricoles utiles. C'est le cas de la région Ile-de-France

qui a mis en place un plan ambitieux pour l'agriculture francilienne et la restauration collective scolaire d'ici 2024<sup>20</sup>. La Ville de Paris de son côté a créé un cabinet en charge de l'Agriculture, de l'Alimentation Durable et des Circuits Courts de Proximité. Les deux collectivités s'intéressent donc à la question du circuit court, en mettant en place notamment des aides au développement des initiatives en circuit court, sous forme de subvention ou à l'installation des agriculteurs. Par exemple, Kelbongoo, vendeur en circuit court, a pu ouvrir une boutique dans le 10<sup>ème</sup> arrondissement grâce à la mise en place d'un loyer modéré et une aide de 330 000€ de la Ville de Paris. Sur le site de la ville, on retrouve un article promotionnel pour la boutique en question. Les acteurs publics peuvent donc être des acteurs présents dans le développement des circuits courts alimentaires, et dans le cas de cet exemple, les aider à se saisir d'infrastructures logistiques en milieu urbain – cher. Sans cette aide, il est bien possible que Kelbongoo n'aurait pas pu s'installer dans ce quartier.

Enfin ces acteurs jouent un rôle particulier par rapport à leur territoire dont ils ont la gestion et cherchent à assurer le développement. Ainsi la région Ile-de-France est directement concernée par les débouchés des agriculteurs de sa région, avec sa Direction de l'Agriculture, et notamment pour l'approvisionnement des cantines scolaires.

Outre les acteurs publics qui font partie de l'écosystème des circuits courts sans toutefois intervenir directement dans les tâches opérationnelles, on recense des acteurs privés qui agissent indirectement sur ces circuits, en promouvant des innovations, des formations ou de l'expertise... Ils ont une fonction économique mais interviennent sur la structuration d'une logistique à l'échelle d'un territoire. Concernant la chaîne logistique, le premier maillon de la chaîne est constitué d'exploitations agricoles commercialisant au moins une partie de leur production en circuit court. Ceux-ci n'ont pas été l'objet d'un travail détaillé dans le cadre de ce mémoire.

La chaîne logistique des circuits courts étant limitée en intermédiaire, elle se poursuit soit par la vente directement au consommateur, soit par la vente à un intermédiaire. Avec l'essor du e-commerce et des market place, il y a plusieurs types de positionnement : un intermédiaire commercial avec un transfert de propriété des marchandises, comme Kelbongoo ; ou un intermédiaire numérique qui prend une marge sur la vente pour service de mise en relation entre offre et demande de produits locaux, c'est le cas de la startup CrowdFarming : enfin cela peut être un mélange des deux.

Un dernier cas émergent plus récemment et moins documenté est le cas d'intermédiaire dits logistiques, ou l'on n'observe pas de transfert de propriété mais la fourniture d'un service logistique

---

<sup>20</sup> Valérie Péresse, présidente de la région Ile-de-France, annonçait en 2018 le souhait de voir toutes les cantines des lycées franciliens approvisionnés à 100% en circuits courts et à 50% en produits issus de l'agriculture biologique en 2024. Source : [https://etudiant.lefigaro.fr/article/lycees-50-des-produits-servis-dans-les-cantines-d-ile-de-france-seront-bio-en-2024\\_8ad3959c-aabc-11e8-bc61-2e9f952ed857/](https://etudiant.lefigaro.fr/article/lycees-50-des-produits-servis-dans-les-cantines-d-ile-de-france-seront-bio-en-2024_8ad3959c-aabc-11e8-bc61-2e9f952ed857/)

qui consiste soit en la mise en relation avec un transport soit à un rôle de commissionnaire de transport et donc d'organisateur de transport comme Délinoza. Enfin, il existe à la marge des acteurs qui fournissent de l'expertise aux collectivités pour la structuration d'une logistique locale et qui peuvent également proposer un service logistique.

Dans l'ensemble des acteurs privés, il y a quelques acteurs de l'économie sociale et solidaire – ESS – comme Kelbongoo, la Charrette ou encore CoopCircuit. En dehors des acteurs de l'ESS, les acteurs privés doivent donc se rémunérer, soit en étant intermédiaires commerciaux et donc en revendant les produits soit en proposant des services logistiques – aide à l'organisation des tournées, mise en contact avec des transporteurs, formations à la logistique des circuits courts pour ne citer que quelques exemples - sur des commissions adressées aux producteurs directement ou aux acheteurs lorsqu'il s'agit d'une vente en business to business.

Foodbiome est un exemple d'acteur proposant du conseil en circuits courts, non pas directement aux producteurs mais à des territoires ou en tant qu'incubateur, pour soutenir et financer le développement des circuits courts alimentaires. Ainsi la startup Foodbiome, en plus d'incuber des startups spécialisées dans les circuits courts, fait du diagnostic territorial auprès de collectivités territoriales pour conseiller sur le développement d'infrastructures logistiques - légumerie, fromagerie, halles alimentaires...- sur leur territoire. Je propose la dénomination d'acteur écosystème pour cette catégorie. En effet, ils se situent tous autour de la chaîne logistique, sans jamais être propriétaires commerciaux des produits, sans avoir forcément de lien avec les producteurs, mais en venant en aide à ces intermédiaires qui s'occupent de ces tâches justement. Ils sont présents comme des écosystèmes, en liant et en soutenant des initiatives.

Dans les acteurs privés, il reste des distinctions à faire notamment entre commissionnaire et intermédiaire commercial. Le commissionnaire peut être un commissionnaire de transport comme La Charrette ou Delinoza, ou un commissionnaire commercial. A la différence de l'intermédiaire commercial, le commissionnaire n'est pas propriétaire des produits et on peut donc retrouver plusieurs commissionnaires dans une chaîne logistique de circuits courts. Il se rémunère auprès de l'entreprise à laquelle il rend un service – logistique dans le cas de cette étude – c'est-à-dire la plupart du temps dans les circuits courts, les producteurs. L'intermédiaire commercial, comme Alancienne ou Kelbongoo, est propriétaire des produits, achetés aux producteurs, et est donc forcément seul dans la chaîne logistique des circuits courts alimentaires. Lui se rémunère auprès des clients, rajoutant une marge au prix d'achat du produit. Dans le secteur des circuits courts alimentaires, prônant une meilleure valorisation du travail des producteurs et une plus grande transparence entre les intermédiaires commerciaux et les producteurs, les marges sont souvent affichées, sur les sites des vendeurs de produits en circuits courts notamment.

Cette première sous partie illustre donc la diversité des acteurs rencontrés, et comme cela va être présenté dans les parties suivantes, la diversité des solutions logistiques imaginées et mise en place pour les circuits courts alimentaires. Ces acteurs ont tous, d'une manière ou d'une autre, une vision des chaînes logistiques des circuits courts et sont concernés par la question de l'infrastructure logistique, que ce soit au niveau de l'aide public, du financement et du développement ou encore de l'exploitation.

### 3.2. Présentation des trois initiatives

Cette partie me permet de présenter trois initiatives de vente en circuit court, qui seront, dans un second temps, analysées notamment pour leur utilisation d'infrastructures et pour leur organisation logistique. Le choix de ces trois startups – Kelbongoo, Alancienne et Delinosa - c'est fait pour plusieurs raisons : la volonté d'observer des acteurs transporteur/vendeur, qui proposent des solutions logistiques en intégrant directement une partie de la chaîne logistique dans leur activité ; une possibilité de réunir assez d'information pour analyser leurs infrastructures ; la volonté d'avoir des formes de distribution en circuit court différentes – agroécologie et local, société d'économie sociale et solidaire, vente en B2B comme en B2C. Les trois startups me permettent donc de réunir ces trois volontés, et d'illustrer trois organisations différentes.

#### **Présentation des études de cas : Kelbongoo, Alancienne et Delinosa**

Kelbongoo est une entreprise d'économie sociale et solidaire. Créée en 2014, c'est une market place de vente de produits en circuits courts. Le but étant de rendre accessible à tous les produits en circuits courts, elle a développé un réseau de vente de produits en circuit court dans le nord de Paris et en Seine Saint Denis sous formes de magasins, point de retrait ou livraison à domicile. Pour le consommateur, il existe ainsi trois possibilités de récupérer sa commande Kelbongoo : dans une halle alimentaire – quatre halles situées dans le 10<sup>ème</sup>, 19<sup>ème</sup> et 20<sup>ème</sup> arrondissement de Paris – en point relais – cinq lieux, à l'extérieur dans des lieux prêtés par des institutions comme des locaux associatifs ou municipaux, où l'on vient récupérer sa commande pendant un créneau de deux heures – et en livraison à domicile – effectuée par l'opérateur cyclologisticien Olvo. Aujourd'hui, Kelbongoo travaille avec 102 producteurs partenaires, à qui elle achète les produits, principalement localisés en Picardie mais aussi, pour certains produits comme le vin ou les huîtres, dans le Centre Val de Loire et sur l'île de Ré. La startup emploie 45 salariés et compte 25 000 consommateurs. Avec environ 2 000 commandes par semaine, elle transporte 11 tonnes de produits. Son modèle économique est le suivant : sur le prix du produit en vente 71% revient au producteur tandis que Kelbongoo se rémunère avec les 29% restants.

Alancienne est une startup créée il y a 7ans, pour promouvoir une agriculture agroécologique en circuit court. Elle fonctionne avec une plateforme numérique de vente, le consommateur sélectionne ses

produits, paye et reçoit ses produits le lendemain. Entre-temps, Alancienne, dont les producteurs sont tous localisés en Ile-de-France, fait ses tournées tous les matins auprès d'une quinzaine de producteurs et livre en fin de journée lui-même ou grâce à un opérateur de livraison verte – en véhicules électriques - Dromy. La startup est un acteur de la livraison mais pas du e-commerce, avec des délais de livraison de J-1 à J-2, sur des créneaux de deux heures. Alancienne allie un modèle de circuit court mais également de circuit de proximité en choisissant des producteurs franciliens. La startup s'est également développée à Lyon et à Bordeaux sur le même modèle. Elle compte, aujourd'hui environ 12 000 clients, dont 10 00 en région francilienne, qui reste sa région de développement initial.

Delinosa est une startup qui existe depuis 2019, incubée chez Rungis & Co. Elle propose des services aux producteurs, à la grande distribution, aux grossistes et aux entreprises de transformation du secteur des fruits et légumes. Son activité se concentre, pour l'instant, sur la mise en contact entre des producteurs principalement du Val de Seine et des clients. Lorsque les trajets sont trop longs, elle s'occupe également de trouver un transporteur, HL Transport, d'où son rôle de commissionnaire. Son modèle économique se base sur une marge auprès du producteur, sur le prix du produit. Avec cette organisation et cette proposition de service, Delinosa n'est pas un intermédiaire commercial mais à terme, le modèle va évoluer vers un achat/revente. La startup se rémunérera donc auprès du distributeur en intégrant une marge de 25% en plus. Elle veut développer, à partir de cette année, un service de logisticien pour préparer les commandes et transporter les fruits des producteurs. Cette offre ne sera donc plus du circuit court car Delinosa vendra à un autre intermédiaire – la grande distribution par exemple. Je choisis tout de même d'intégrer cet exemple à mon analyse car il montre la complexité de construire des chaînes logistiques en circuits courts – circuit court en étant un acteur de mise en contact versus circuit long en voulant intégrer la chaîne logistique pour mutualiser les flux des agriculteurs – ce point sera discuté ensuite. Finalement Delinosa reste un acteur des circuits de proximité, en s'éloignant des circuits courts.

Ces trois startups, travaillant toutes pour des circuits courts, sont différentes, avec des propositions de service, des modèles de ventes et des tailles diverses. Il est donc intéressant de pouvoir observer et analyser leur organisation logistique pour pouvoir les comparer dans un second temps.

### 3.3. Les infrastructures logistiques

Cette partie me permet d'analyser les infrastructures logistiques utilisées par les circuits courts alimentaires. Pour observer les différentes infrastructures dont se servent ces trois startups, il est plus pratique de se référer au tableau ci-dessous qui reprend les infrastructures par lesquelles passent le produit vendu par chaque entreprise. Ce tableau commence par la ferme, jusqu'au lieu de consommation final comme les commerces de bouche, les restaurants ou le domicile, sachant que ces deux extrémités de la chaîne ne sont pas analysées en détail pour leur fonctions logistique. Lorsque le

lieu de consommation final est le domicile, il ne sera pas considéré comme une infrastructure logistique. Dans tous les cas présentés, faute d'information détaillées, les fermes sont considérées comme ayant les fonctions logistiques suivantes : lieu de stockage – hangar -, de préparation de commandes voire de transformation des produits. Le tableau suit ensuite la chaîne logistique et répertorie les infrastructures logistiques avec les caractéristiques déjà définies dans la partie méthodologique.

Tableau 3 : Tableau des caractéristiques des infrastructures logistiques

LIEUX/CARACTERISTIQUES	FONCTION(S)	TAILLE	PLACE DANS LA CHAÎNE LOGISTIQUE
<b><u>KELBONGOO</u></b>			
<b>FERMES</b>	Productions, préparation des commandes	Variable	1 <sup>ère</sup> infrastructure logistique, départ de la chaîne logistique
<b>ENTREPOTS PICARDS</b>	Mutualisation des productions	Plus de 1 000m <sup>2</sup>	2 <sup>ème</sup> infrastructure logistique, consolidation des flux
<b>ENTREPOT MONTREUILLOIS</b>	Allotissement, répartition entre les différents modes de ventes (livraison à domicile, point relais, halles) et un peu de stockage	Environ 4 000m <sup>221</sup>	3 <sup>ème</sup> infrastructure logistique, cross docking, rupture de charge
<b>POINT RELAIS</b>	Distribution	Quelques m <sup>2</sup> , à l'extérieur, temporaire	Dernier infrastructure logistique
<b>HALLES ALIMENTAIRES</b>	Préparation des commandes et distribution	Entre 50 et 170m <sup>2</sup>	Dernier point avant la vente aux clients
<b><u>ALANCIENNE</u></b>			
<b>FERMES AGROECOLOGIQUES</b>	Production et allotissement	Variable	1 <sup>ère</sup> infrastructure logistique

<sup>21</sup> Méthodologie du calcul : Adresse SIREN puis calcul de la superficie de l'entrepôt grâce à Google Earth.

<b>ENTREPOT DE LEVALLOIS</b>	Préparation des commandes	400m <sup>2</sup> d'entrepôt et 80m <sup>2</sup> de zone de déchargement	2 <sup>ème</sup> infrastructure, cross docking, rupture de charge
<b>ENTREPOT DROMY</b>	Mutualisation avec d'autres flux	-	3 <sup>ème</sup> infrastructure, mutualisation
<b>DOMIICILE DES CLIENTS</b>	*	*	*

### DELINOSA

<b>FERMES</b>	Production, préparation des commandes	Variable	1 <sup>ère</sup> infrastructure logistique
<b>ENTREPOT DE MUREAUX</b>	Mutualisation des produits, organisation des tournées	-	2 <sup>ème</sup> et dernière infrastructure logistique, mutualisation des flux
<b>ENTREPOT DES CLIENTS</b>	*	*	*
<b>MAGASIN DES CLIENTS</b>	*	*	*

\*Les lignes non remplies sous les lignes rouges font référence aux derniers maillons des chaînes logistiques, sur lesquelles je n'ai pas travaillé mais qui doivent tout de même apparaître si l'on représente la chaîne logistique en entier. J'émet également l'hypothèse que les entrepôts de clients grossistes et distributeurs de Delinosa sont des infrastructures logistiques classiques, des entrepôts en zones d'activité ou industrielle.

Pour Kelbongoo, la chaîne logistique est constituée de cinq grands types d'infrastructures. D'un côté, il y a les fermes et les entrepôts de mutualisation en région picardes et de l'autre, l'entrepôt de préparations des commandes ainsi que les espaces de ventes. Cette chaîne logistique est donc bien structurée, avec des infrastructures logistiques qu'on retrouve tout le long de la chaîne. Outre les lieux de production et les magasins de retrait des commandes, la chaîne est composée de deux types d'entrepôts avec des fonctions uniquement logistiques – réparties en fonction de leur place dans la chaîne, c'est-à-dire, mutualisation en amont et préparation des commandes et éclatements des flux en aval. Pour Alancienne, la chaîne logistique change, elle est plus courte en nombre et en type

d'infrastructures logistiques. A part les fermes, il y a deux entrepôts, un qui sert à Alancienne, à la fois de mutualisation des produits mais quasiment immédiatement de préparation des commandes et d'éclatement des flux pour livrer les clients. Le second entrepôt, lui, appartient au prestataire qui vient en appui à la livraison des commandes. Enfin, la chaîne logistique de Délinosa ne s'appuie que sur une infrastructure, qui vient concentrer toutes les activités logistiques, que l'on retrouvait dans les autres infrastructures logistiques de Kelbongoo et de Délinosa.

La vision globale permise par le tableau démontre en premier lieu un déséquilibre du nombre de type d'infrastructure en fonction des exemples. Ainsi Kelbongoo compte cinq infrastructures différentes quand Alancienne en compte trois et Delinosa deux. Cette différence peut s'expliquer par plusieurs caractéristiques des chaînes logistiques sur lesquelles je reviendrais plus tard mais elle démontre surtout que l'organisation logistique évolue en fonction des entreprises. Ainsi, chaque startup ne va pas avoir besoin du même nombre d'infrastructures et donc du même maillage pour organiser la distribution et la vente des produits.

Tableau 4 : Tableau des caractéristiques des entrepôts logistiques

NOM DE L'ENTREPOT		FORME DE L'ENTREPOT	LOCALISATION	SITUATION JURIDIQUE
ENTREPOT MONTREUILLOIS		Hôtel logistique mixte <sup>22</sup>	En périphérie de Paris, dans une zone industrielle	Location
ENTREPOT LEVALLOIS	DE	Un sous-sol, ancien parking, avec une zone de traitement des commandes et une entrée pour VUL	En périphérie de Paris, au centre de la zone de production et dans la zone de livraison à domicile	Location dans un immeuble de co-working
ENTREPOT MUREAUX	DES	Entrepôt classique	Au centre de la zone de production agricole	-

L'entrepôt logistique, présent dans les trois cas d'étude – entrepôt montreuillois, entrepôt de Levallois et entrepôt de Mureaux – peut être pris en exemple pour illustrer les points communs et les

<sup>22</sup> Un hôtel logistique, dans le secteur de la logistique est un concept qui définit un bâtiment logistique en périphérie des grandes villes, proches des infrastructures routières, qui permet le regroupement de flux de plusieurs types. Mixte sous-entend, comme dans la plupart des hôtels logistiques, une mixité des fonctions et des activités comme l'intégration d'activités tertiaires.

différences entre les trois entreprises. Dans les trois cas la localisation des entrepôts se trouve en périphérie de Paris, les tailles varient entre 400m<sup>2</sup> et 4 000m<sup>2</sup>, soit une multiplication par dix de la taille des entrepôts. Au-delà des fonctions et des tailles des entrepôts, la forme qu'ils prennent évolue également. Ainsi tandis que Kelbongoo occupe un hôtel logistique, dans une zone d'activité en banlieue est de Paris, des informations intéressantes quand il s'agit de s'interroger sur la capacité de ces acteurs à se saisir des infrastructures logistiques classiques, Alancienne semble se positionner à l'inverse, dans une banlieue ouest parisienne, dans le sous-sol d'un immeuble de co-working, anciennement un parking. L'entrepôt de Delinosa diffère des deux autres par sa localisation, en Ile-de-France, et non à proximité de Paris. Cette localisation pourrait s'expliquer par le type de vente réalisée par l'entreprise, en business to business, et qui n'a donc pas besoin de proximité avec une zone de fort pouvoir d'achat et de densité de population pour des tournées de livraison efficace – Paris et la première couronne<sup>23</sup>. Enfin, le point commun des deux entrepôts d'Alancienne et de Kelbongoo est celui de la situation foncière des deux entreprises. Dans les deux cas, les lieux servant d'entrepôts sont loués – les modalités des baux ne sont pas connues. Cette situation s'explique par le fait que ces entreprises de logisticiens sont souvent des loueurs, mais aussi car ces entreprises sont des startups et peuvent ne pas avoir les capacités financières pour acheter des locaux logistiques.

Les principaux résultats qu'il faut identifier dans ces tableaux se regroupent en trois thèmes : la localisation des entrepôts, le type de bâtiment et l'analyse du type d'infrastructure en fonction de sa place dans la chaîne logistique. La localisation des infrastructures évolue en fonction des zones de production et des zones de ventes. Ainsi chaque entreprise a maillé ses territoires de vente et de production. En observant seulement les entrepôts de mutualisation des flux de chaque startup, il apparaît que Kelbongoo et Alancienne se localisent en périphérie parisienne, dans la petite couronne, tandis que Delinosa se trouve bien plus éloignée de Paris, en grande couronne. Cette localisation peut s'expliquer par la commercialisation en BtoB de Delinosa, contre une commercialisation en BtoC pour Kelbongoo et Alancienne. Les deux startups ont besoin de se localiser à proximité de leur zone de vente, tandis que Delinosa se localise plus près de ses producteurs.

Le type de bâtiment des trois startups est intéressant, car il démontre d'un côté une adaptabilité en fonction de la localisation et de l'autre une utilisation plus classique de l'entrepôt logistique. Alancienne utilise un ancien parking, après avoir été dans un bâtiment de co-working d'atelier à Clichy. Dans l'entrepôt actuel, le sous-sol présente l'avantage d'avoir une chambre froide cependant il ne dispose pas d'entrée poids lourds. Cela démontre une forme d'adaptation à des bâtis différents –

---

<sup>23</sup> Les départements de la première couronne parisienne sont : la Seine Saint Denis, le Val de Marne et les Hauts de Seine. La seconde couronne, ou grande couronne parisienne, regroupe les départements de la Seine et Marne, l'Essonne, les Yvelines et le Val d'Oise.

sachant que leur première infrastructure était un garage - non spécialisés en logistique. L'entrepôt logistique d'Alancienne semble être peu adapté à leurs activités, pourtant, dans l'entretien réalisé, J-M Carrière affirme que c'est justement sa forme et sa localisation - optimale par rapport à leur zone de vente - qui le rend efficace et pratique. Pour Kelbongoo et Delinosa la forme des entrepôts est bien plus classique, en zones d'activité ou en zone industrielle. Kelbongoo, au début de cette étude résidant encore dans un hôtel logistique à Montreuil mais devait déménager pour cause de manque de place.

Enfin, place de l'infrastructure de la chaîne logistique En observant le tableau, il est intéressant de remarquer que les différences entre les deux entrepôts sont aussi au niveau des fonctions présentes dans l'entrepôt et la place dans la chaîne logistique. Dans l'entrepôt de Kelbongoo, de 4 000m<sup>2</sup>, il y a des fonctions d'allotissement, de préparation des commandes et de répartition des commandes entre les différentes formes de vente ; l'entrepôt est la troisième infrastructure logistique de la chaîne. Du côté d'Alancienne, l'entrepôt logistique se trouve en seconde position de la chaîne logistique et s'occupe essentiellement de la préparation des commandes. En ayant moins de fonctions et moins de flux au départ des entrepôts, Alancienne semble avoir besoin de moins de place que Kelbongoo. Leur point commun est cependant le fait que les deux entrepôts, quel que soit leur niveau dans la chaîne logistique, sont tous les deux des entrepôts qui servent à la rupture de charge, la division de la masse des produits et la préparation des commandes, pour aller livrer à domicile dans le cas d'Alancienne et dans les halles alimentaires, en point relais et pour les livraisons à domicile pour Kelbongoo.

#### 3.4. Diversité des organisations logistiques

Cette sous-partie me permet de présenter les organisations logistiques des trois cas étudiés. L'analyse se présente sous la forme de trois schémas qui représentent les chaînes logistiques de Kelbongoo, Alancienne et Delinosa. Ces schémas seront ensuite discutés, analysés et comparés.

L'organisation logistique d'Alancienne (Figure 7) est construite en cercles concentriques : le premier cercle est la zone de livraison à domicile se trouvant au centre de la zone de production ; le second est la zone de production dont le centre et la zone de livraison et dont le rayon est plus large. Les chaînes logistiques sont ainsi construites pour favoriser la proximité entre zones de production et zone de consommation. Les fermes agroécologiques, la première infrastructure logistique, se retrouvent en périphérie, tout autour, de la seconde infrastructure, l'entrepôt de Levallois. On peut voir que la localisation de l'entrepôt se fait en fonction de la zone de production. En effet, Alancienne a fait le choix de ne traiter qu'avec des producteurs situés en Ile-de-France. Ce choix peut être motivé à la fois pour des raisons éthiques, une volonté de vendre en circuit court et de proximité des produits provenant d'une même région proche, mais également pour des raisons pratiques, la ramasse des produits dans les fermes se faisant tous les matins par un camion, les fermes doivent être proches pour

organiser des tournées optimisées. Les tournées changent tous les jours en fonction des commandes, en moyenne la tournée du matin va relier une quinzaine de ferme, pour après retourner à l'entrepôt de Levallois. L'intégralité des fermes en contrat avec Alancienne doivent donc se trouver dans un rayon pas trop étendu, à l'échelle d'une région comme l'Île-de-France par exemple, pour permettre à cette organisation d'être viable tous les jours. Le fait de vendre des produits en circuit court mais aussi locaux peut donc être une contrainte mais également un facteur facilitant pour l'organisation de la chaîne logistique. Elle suppose une certaine concentration des producteurs sous contrats et leur répartition autour d'un bassin de consommation dense et préalablement identifié. Si Alancienne voulait étendre sa zone de production, elle devrait sûrement revoir entièrement sa chaîne logistique, en termes de transport mais aussi de nombre et de localisation d'infrastructure logistique. Une partie des livraisons est effectuée par un opérateur, Dromy. Ainsi, un flux part vers l'entrepôt de Dromy pour être réorganisé en fonction de leurs livraisons. Cet entrepôt ne peut pas être trop éloigné non plus, en sachant que les produits alimentaires et notamment les fruits et les légumes sont des produits fragiles, devant respecter des règles de transports sanitaires. La présence d'une chambre froide est également essentielle pour Alancienne dans son entrepôt. Cela ajoute aux impératifs pour trouver un entrepôt adapté à leur activité.

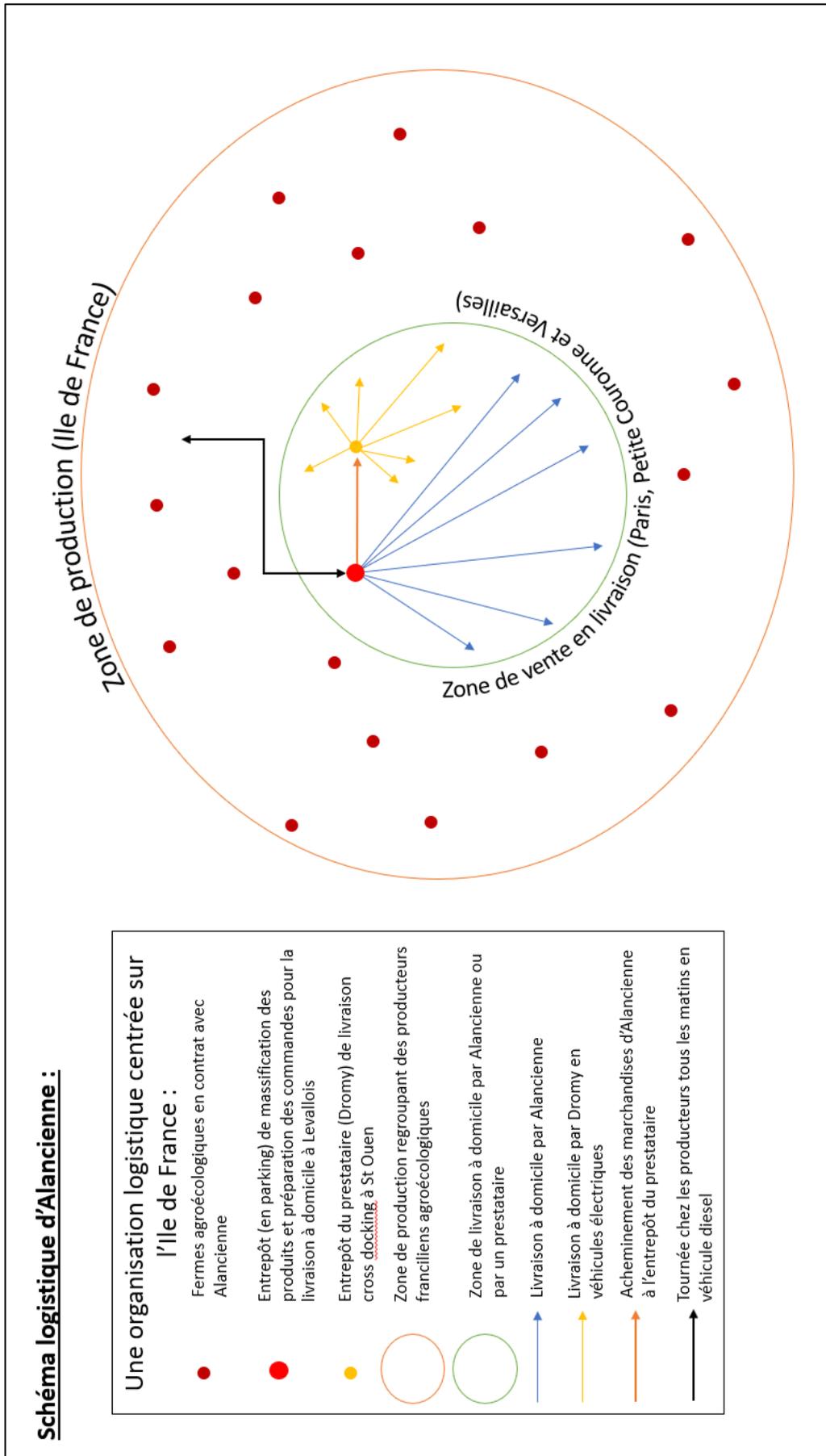


Figure 7 : Schéma logistique d'Alancienne - Suzanne Friedrich – Sogaris & Chaire Logistics City

Le schéma logistique de Kelbongoo ( Figure 8), lui, s'organise autour de deux zones majoritaires, et une minoritaire, distinctes. D'un côté, les zones de productions où l'on retrouve deux types d'infrastructures – les fermes et les entrepôts picards, qu'on peut appeler entrepôts amonts – et la zone de vente, ces zones sont reliées par des flux opérés par Kelbongoo. Les entrepôts picards maillent la zone de production en permettant une mutualisation des flux amonts, puis le transport se fait vers l'entrepôt montreuillois. Le camion acheminant les produits jusqu'à Montreuil, organise une tournée de plusieurs entrepôts picards. La localisation de cet entrepôt semble être réfléchiée pour desservir de manière la plus efficace possible la zone de vente des produits et permet le départ de différents flux de distribution. Contrairement à Alancienne, Kelbongoo maille plus son territoire en entrepôt – et a d'ailleurs a plus de types d'infrastructures logistiques – et mutualise beaucoup plus ses flux. Cela peut s'expliquer par la distance entre les lieux de production et de vente plus importante. Kelbongoo a fait le choix de vendre en circuit court de sorte de toucher une catégorie de population précise. En effet, le créneau de vente de l'entreprise est le circuit court accessible à tous, la population ciblée est celle ayant un faible pouvoir d'achat, ce qui peut se voir dans sa logique d'implantation des halles alimentaires et des points relais – un des départements les plus précaires de France avec un taux de pauvreté moyen de 28,4%<sup>24</sup> en 2021. Pour maintenir des prix vraiment bas, en rémunérant justement les producteurs - un des éléments essentiels des circuits courts – l'entreprise se doit de faire le plus d'économie possible sur la logistique, des économies d'échelles donc.

L'organisation des tournées est faite par un logiciel interne, développé par un des deux co-fondateurs de l'entreprise. Ce logiciel fait partie intégrante de la valeur ajoutée de l'entreprise et il en fait une startup dans toute sa définition, notamment en termes d'innovation dans le secteur des NTIC.

---

<sup>24</sup> Source : Insee

[https://www.insee.fr/fr/statistiques/5371235?sommaire=5371304#:~:text=Il%20varie%20de%2010%2C8,\(17%2C2%20%25\).](https://www.insee.fr/fr/statistiques/5371235?sommaire=5371304#:~:text=Il%20varie%20de%2010%2C8,(17%2C2%20%25).)

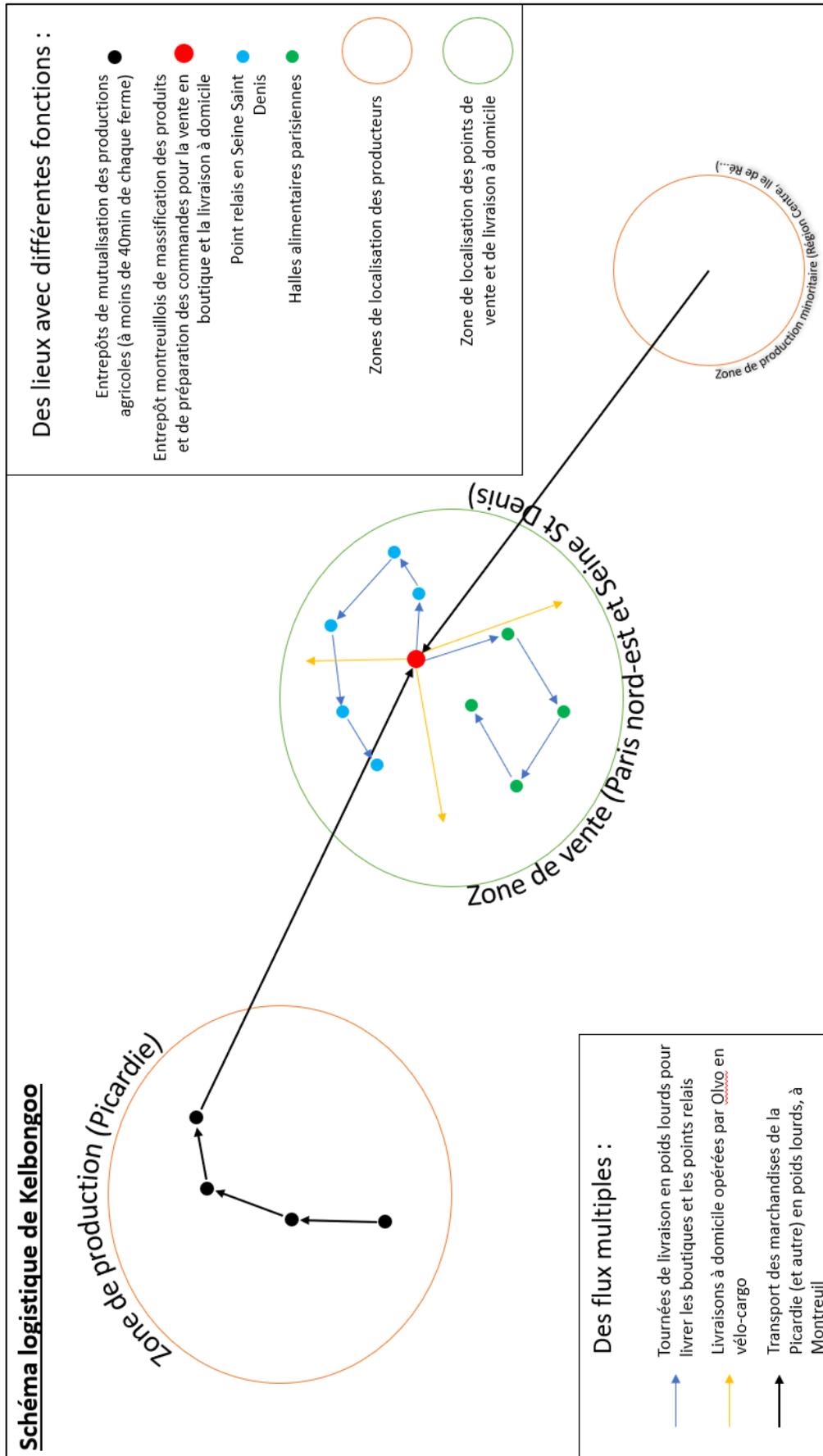
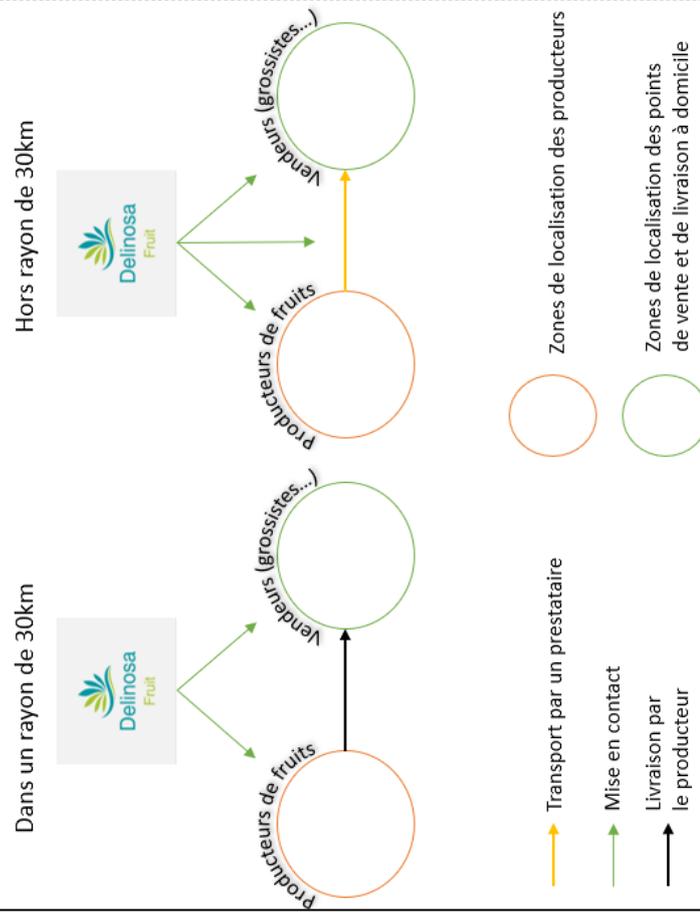


Figure 8 : Schéma logistique de Kelbongoo - Suzanne Friedrich - Sogaris & Chaire Logistics City

L'organisation logistique de Delinosa est présentée en deux parties, à gauche du schéma (Figure 9) l'offre proposée par l'entreprise aujourd'hui et à droite celle qu'elle développe au troisième trimestre. Delinosa est aujourd'hui un commissionnaire, un organisateur de temps, et voudrait évoluer vers un modèle de transporteur/vendeur, donc d'intermédiaire commercial. L'offre actuelle est elle-même divisée en deux, présentant les deux possibilités d'organisation logistique selon les distances d'acheminement et l'origine des produits. Dans le cas d'un acheteur à moins de 30km du producteur, c'est ce dernier qui effectue la livraison, tandis que lorsque la distance est supérieure à 30km, Delinosa se charge de trouver un transporteur pour acheminer les produits. La distance est une contrainte ou du moins une caractéristique importante qui vient influencer fortement l'organisation de la chaîne logistique. Dans le cas de cette offre, en tant que commissionnaire de transport Delinosa n'a pas à gérer d'infrastructures logistiques. En effet, l'échange se fait directement entre la ferme et l'infrastructure de l'acheteur. Cela vient appuyer le fait que les acteurs concernés par les infrastructures logistiques, après les producteurs, sont les acteurs présents physiquement dans la chaîne logistique. Pour gérer les différents transporteurs, commandes et flux, Delinosa fait appel à Socléo, un « partenaire logiciel » d'aide aux circuits courts. La seconde offre bientôt proposée par Delinosa n'est plus une offre en circuit court, mais elle me permet d'illustrer la complexité de réfléchir des chaînes logistiques en circuit court. J-M Delinde, le fondateur de la startup, expliquait pendant son entretien, la volonté de développer une offre de transport et de vente pour à la fois fournir une flotte de véhicule entièrement électrique pour les trajets entre producteur et acheteur, et réduire le temps et le nombre de trajets effectués par les producteurs. Pour organiser cela, Delinosa dispose d'un entrepôt aux Mureaux, ville se trouvant au centre de la zone de production où se concentrent les producteurs avec qui la startup est en contrat. Cet entrepôt permet aux producteurs de venir déposer leurs marchandises, au même endroit, à proximité de leur ferme, et à Delinosa de regrouper les produits au même endroit pour ensuite organiser les tournées vers ses clients. Pourtant, en mettant en place cette solution, l'appellation circuit court est perdue. C'est là toute la complexité de l'absence d'intermédiaire et pose la question de la possibilité de vendre en business to business sans être un intermédiaire commercial et en facilitant le travail du producteur. Enfin, que ce soit pour la première ou la seconde offre, Delinosa dispose de peu d'infrastructures logistiques et de types différents, il y a plusieurs hypothèses pour expliquer cette organisation. La première est la jeunesse de l'entreprise – 2017- par rapport aux deux premières, avec une offre en plein développement, et donc forcément une chaîne logistique en pleine structuration. Il serait intéressant de voir si Delinosa, d'ici deux ou trois ans, développera d'autres infrastructures, ou en aura le besoin. La deuxième hypothèse est celle des choix commerciaux de la startup – BtoB – qui influent fortement les volumes vendues – important – et ne nécessite pas d'ouvrir des boutiques pour les clients.

**Schéma logistique de Delinosa**

Fonctionnement en circuit court : Delinosa comme commissionnaire de transport



Fonctionnement en circuit long : Delinosa comme intermédiaire commercial

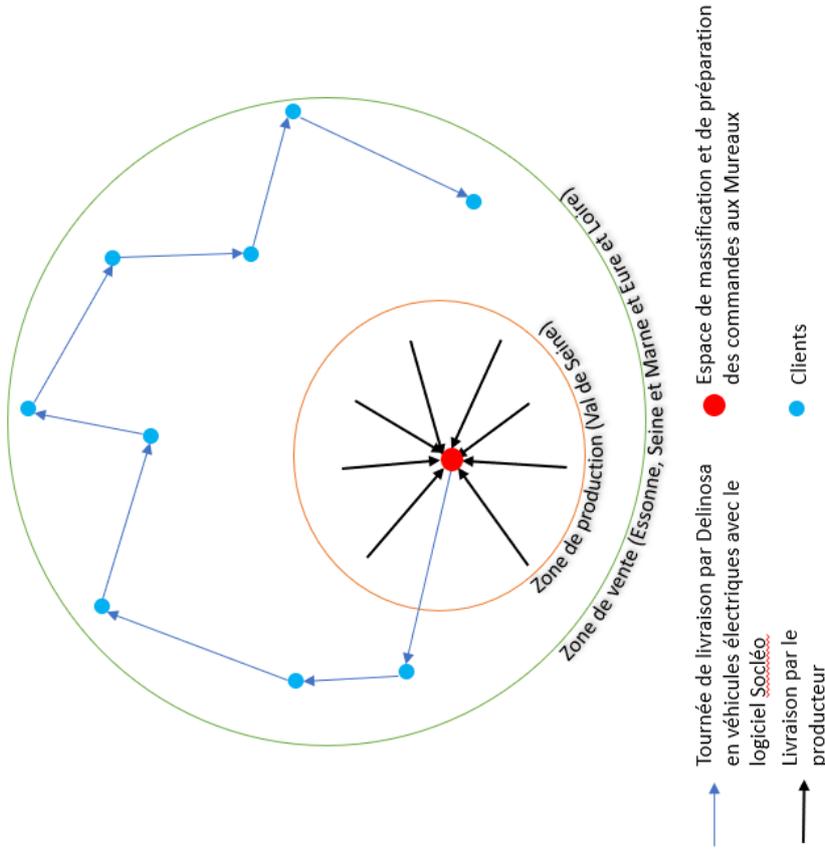


Figure 9 : Schéma logistique de Delinosa - Suzanne Friedrich - Sogaris & Chaire Logistics City

Le point commun aux trois schémas logistiques est la présence d'un entrepôt au sein de la zone de vente ou en périphérie de celle-ci, permettant une mutualisation des flux et une organisation des tournées de vente – que ce soit de la livraison à domicile, de la vente en boutique ou de la livraison chez le client en business to business – est la seule infrastructure – outre les fermes – présentent chez les trois entreprises. Il semble donc essentiel de localiser une infrastructure logistique à proximité de la zone de vente pour organiser une logistique efficace. Cela répond à l'enjeu d'optimisation des livraisons en trace directe depuis les fermes, décrite en termes d'émission carbone. La tournée est la première réponse à la volonté d'organiser des chaînes logistiques efficaces et pour organiser des tournées il faut un lieu de départ à proximité des espaces de vente qui eux même ne peuvent pas être trop éloignés. L'organisation en cercle concentrique versus en bassins de production et de consommation séparés pose une première idée des différences d'organisation logistique et donc de modèle logistique qu'il pourrait exister dans les ventes en circuits courts avec un intermédiaire. La question mériterait d'être observée à une échelle plus large avec un échantillon plus important, mais dans un premier temps l'existence de ces chaînes logistiques, qui à la fois reprennent des infrastructures classiques de la logistique – notamment l'entrepôt de mutualisation des flux en périphérie de la zone de vente – tout en s'adaptant au territoire – maillage en amont dans un cas et connexion entre territoire de production et de consommation dans l'autre – montre une réflexion importante autour de l'organisation logistique des acteurs transporteurs/vendeurs des circuits courts.

Les principaux résultats de ces trois schémas sont tout d'abord la différence d'organisation logistique, notamment au niveau spatial, des trois entreprises. En effet, malgré des infrastructures en communs en termes de fonction et de localisation, l'organisation générale, le maillage des infrastructures est différent. Ainsi, Alancienne et Delinosa fonctionnent en cercle concentrique. Tandis qu'Alancienne place sa zone de vente au cœur de sa zone de production, Delinosa s'organise de manière inverse, avec une zone de vente qui englobe la zone de production. Les deux entreprises fonctionnent donc sur un modèle de proximité, ou du moins de complémentarité spatiale, c'est-à-dire qu'elles regroupent sur le même territoire l'intégralité de leur chaîne logistique. Elles reconnectent bassin de production et bassin de consommation. Cette organisation permet aux deux entreprises d'avoir moins besoin d'infrastructures logistiques que Kelbongoo, qui fonctionne sur deux territoires distincts reliés par un flux. Le fait de produire sur son territoire ou à l'intérieur permet en effet d'avoir un seul lieu qui sert à la fois de mutualisation des produits en amont et de rupture de charge ainsi que de distribution en aval. L'entrepôt reçoit donc quasiment autant de flux fragmentés qu'il n'en renvoie. Il est donc l'infrastructure support, essentiel, plaque tournante du commerce des deux entreprises. Cette forme logistique est un exemple de reconnexion logistique d'un territoire. Dans le cas de Kelbongoo, les territoires de production et de consommation étant séparés, la chaîne logistique a besoin de plus

d'infrastructure, d'un double maillage, côté production et côté consommation, pour assurer une logistique efficace. Ces deux types d'organisation logistique peuvent être considérés comme deux schémas stratégiques, chacun basé sur une logique différente, d'un côté la proximité géographique de la production et de la vente et de l'autre le regroupement de la production, séparé d'une zone de vente également regroupés.

Comment expliquer ces différences ? Des éléments de réponses ont déjà été évoqués, comme la différence de type de commerce entre Delinosa d'un côté et Alancienne et Kelbongoo de l'autre. Le point sur lequel il est important de revenir est celui de la distance. Il dicte, en grande partie, non pas la logique d'implantation d'un entrepôt mais le maillage général de la logistique. Ainsi, Kelbongoo en faisant le choix de contourner l'Ile-de-France et de traiter en grande majorité avec des producteurs picards, se doit d'adapter sa logistique, avec un maillage d'entrepôt en région picarde et un maillage d'infrastructure type entrepôt mais aussi lieu de récupération des commandes en région parisienne. La distance contraint également les entreprises pour organiser et décider des limites des zones de vente. Par exemple, Alancienne doit constamment réfléchir à la possibilité d'ouvrir sa zone de livraison et donc de vente à de nouvelles villes mais en réfléchissant à l'organisation logistique que ça implique. L'idée d'avoir plusieurs lieux de mutualisation des produits en fonction des localisations des producteurs et des zones de vente. Cela permettrait de livrer à plus de potentiels clients mais impliquerait une différence de catalogue en fonction des zones, et donc une organisation en interne plus complexe, et notamment la fin de l'organisation des tournées à la main avec le besoin de se munir d'un logiciel d'organisation des tournées.

Peut-on dire que les deux types de schémas stratégiques d'organisation logistique sont des modèles ? Ils ont en effet des différences, notamment en termes d'organisation des zones de productions et de vente, et donc à termes de développement de leur schéma, qui auraient tendance à appuyer l'idée qu'il y a bien des modèles logistiques différents dans les chaînes logistiques des circuits courts. Il serait intéressant de comparer ces observations à une plus grande échelle, pour un développement de ces recherches. Je n'affirme donc pas qu'ils sont des modèles logistiques, mais plutôt qu'ils permettent une première analyse de l'organisation logistique des circuits courts qui mériterait d'être étendue à l'échelle d'une région ou même nationalement.

Concernant les hypothèses de départ, la logistique est bien présente dans le discours de beaucoup d'acteurs rencontrés, mais il y a également des acteurs qui affirment que la logistique n'est pas forcément le premier enjeu, notamment car les solutions existent déjà comme les infrastructures de la grande distribution, ce point de vue sera développé en quatrième partie. Pour l'hypothèse de la concurrence autour des infrastructures logistiques, il est compliqué de statuer. En effet, il y a des similitudes entre plusieurs localisation et formes d'infrastructures logistiques, mais les informations

concernant les difficultés à se saisir de foncier logistique n'implique pas d'autres acteurs de la logistique des circuits courts. Enfin, par rapport à l'utilisation d'infrastructures logistiques de la grande distribution, le constat est mitigé, il y a bien des entrepôts dits classiques, qui pourraient être utilisés par la grande distribution mais également des formes originales d'espace logistique.

## 4. Conclusion et discussions

En guise de conclusion et d'ouverture, cette partie me permet d'utiliser les entretiens, en analysant les sujets qui reviennent le plus et les enjeux pointés comme important par les différents acteurs. La partie est construite en deux parties, amenée comme des interrogations face au développement des circuits courts et de leur logistique. A l'intérieur de ces deux parties, je classerais les différents points de vue et analyses des acteurs spécialisés rencontrés durant cette étude, ce qui me permettra de conclure cette étude sur une dimension plus prospective, existe-t-il une infrastructure idéale adaptée aux circuits courts alimentaires ? Ces questions sont posées dans le cadre d'une réflexion plus large sur le changement d'échelle des circuits courts, qui reste sûrement le principal enjeu, regroupant tous les autres – logistique, empreinte carbone, capacité financière, etc. – aujourd'hui.

### 4.1. Les circuits courts alimentaires peuvent-ils s'adapter au modèle de la grande distribution ?

Un des points de vue, des idées pour développer les circuits courts alimentaires, en rendant leur logistique plus efficace, serait d'adapter les circuits courts aux chaînes logistiques de la grande distribution. De leur permettre de se saisir des infrastructures dites classiques, utilisées par la grande distribution alimentaire. Cela donnera en termes de chaîne logistique, par exemple, des producteurs qui livrent le marché International de Rungis, pour vendre leurs produits, qui serait racheté par un transporteur vendeur, ayant un entrepôt sur place ou à proximité, et qui revendrait ses produits directement en Ile-de-France ou ailleurs.

Pour aller dans ce sens, plusieurs acteurs entretenus, à la question de l'infrastructure et de l'organisation logistique idéale pour les circuits courts alimentaires, ont pensé, évoqué ou affirmé que ces infrastructures existaient déjà – celles de la grande distribution – et qu'il fallait que les circuits courts viennent s'en saisir. Ainsi, J-P Quérard, co-fondateur de Foodbiome, expliquait le besoin urgent des circuits courts de se développer à Rungis, et que pour les villes n'ayant pas de hub alimentaire en périphérie, il fallait les développer. L'idée est donc de dire que la problématique de la logistique des circuits courts est un peu différente, il existe bel et bien des infrastructures logistiques faites pour les circuits courts et ce sont celles qui existent. Je rappellerais ici que le MIN de Rungis a bien un carreau spécialisé pour les producteurs, qui vendent donc en circuit court, mais celui-ci ne représente que 15%

des fruits et légumes vendus à l'année. De plus, d'après la Semmaris, ce chiffre semble être stable depuis plusieurs années, et donc malgré un développement des circuits courts ces dix dernières années, ils ne semblent pas s'implanter de manière croissante à Rungis. D'autres, comme J-M Delinde, fondateur de Delinosa, explique qu'il serait bien pratique pour son entreprise d'avoir un hub sur le marché de Rungis, sachant que la plupart des producteurs avec qui il travaille livre déjà Rungis, cela permettrait de faire une pierre deux coups, et donc finalement pour le producteur de mutualiser ses livraisons pour plusieurs débouchés – en répondant donc à la problématique des livraisons avec un faible taux de charge. Enfin, J-M Carret, d'Alancienne, rappelait que même si les chaînes logistiques des circuits courts ont leurs spécificités, elles ont également des caractéristiques communes aux circuits longs. Ainsi, les circuits courts, comme les circuits longs alimentaires, ont souvent besoin, dans leurs infrastructures logistiques, de chambres froides ou encore d'accès et de zones de déchargement pour poids lourds. Ces trois témoignages montrent les synergies possibles avec les infrastructures logistiques de la grande distribution, qui permettrait un développement efficace des circuits courts. Mais B. Batiot, travaillant au Développement et à la Communication chez CoopCircuits<sup>25</sup> rappelait tout de même que le principal enjeu des circuits courts, avant même la logistique, ce sont les financements. Ainsi, d'après elle, avant de s'interroger sur les infrastructures logistiques les plus adaptées aux circuits courts, il faudrait se demander comment les acteurs peuvent s'en saisir. La question peut donc être posée lorsqu'il s'agit de traiter l'adaptation des circuits courts à l'organisation logistique de la grande distribution. En effet, comment ces structures, ayant moins de ressources financières que les grands groupes, pourraient venir s'implanter dans des zones et sur des infrastructures dont les loyers ne sont pas adaptés à eux. L'utilisation des infrastructures de la grande distribution peut donc être une voie de développement pour les circuits courts mais cela doit se faire avec des aides, pouvant notamment venir des acteurs publics.

Il existe d'autres critiques de cette voie de développement, qu'il faut également prendre en compte pour comprendre quels enjeux sous-jacents sont derrière l'idée « d'industrialisation » des circuits courts. En effet, une partie des acteurs des circuits courts rencontrés – producteurs ou intermédiaires – pointent également des risques de mélange des circuits courts avec la grande distribution, notamment d'une transformation progressive du modèle vertueux que serait le circuit court en reprenant les défauts reprochés à la grande distribution – mauvaise rémunération des producteurs, absence de traçabilité et de transparence etc. Les circuits courts, du fait notamment de leur taille réduite et de leur faible capacité financière ne pourraient pas être compétitifs face à la grande distribution. Ils risqueraient alors la faillite ou le rachat, comme la market place de produits circuits

---

<sup>25</sup> CoopCircuits est une plateforme de distribution de produits en circuits courts, c'est une société coopérative d'intérêt collectif qui réfléchit et encourage le changement d'échelle des circuits courts en France.

court Potager City, rachetée par Carrefour. Et ce rapprochement commencerait par la mixité d'usage et de contrat entre la grande distribution, ses infrastructures, ses distributeurs, ses chaînes logistiques et les circuits courts.

Une piste serait donc de développer des infrastructures logistiques spécialement adaptées aux circuits courts, ce qui réglerait à la fois le problème de la capacité financière et les risques « d'industrialisation » de ces circuits.

#### 4.2. Les infrastructures logistiques adaptées aux circuits courts alimentaires : un idéal ?

Si une forme d'industrialisation des circuits courts, par la logistique, n'est pas souhaitable pour une partie des acteurs, il faut donc penser des chaînes logistiques et des infrastructures, pour les circuits courts.

Ainsi, par exemple J-M Delinde expliquait qu'il fallait également penser « à mettre en place un hub au plus proche des producteurs pour centraliser les commandes, éviter que les producteurs ne fassent trop de chemin et éviter qu'ils aillent récupérer un petit bout de commande chez chaque producteur ». Ce hub, très en amont de la chaîne logistique, présent chez Kelbongoo notamment, permet un fonctionnement de vente en circuit court avec plusieurs producteurs – plus pratique mais également plus sûr pour le vendeur qui peut, s'il y a un problème avec un producteur, avoir tout de même d'autres produits – mais insinue également un fonctionnement par la proximité. En effet, la présence d'un hub proche de plusieurs producteurs sous-entend forcément une proximité entre les producteurs eux-mêmes. J-P Quérard, lui, évoquait plutôt la forme des infrastructures que le maillage. Il parlait ainsi du besoin, pour les territoires et les circuits courts, de « remailler » les espaces avec des infrastructures de transformations comme des légumeries ou encore des crémeries. L'idée étant que des deux côtés de la chaîne logistique les infrastructures existent – les fermes comme les hubs aux périphéries des villes – mais qu'ils manquent des espaces pour les producteurs ou pour un intermédiaire qui traiterait, préparerait ou transformerait les produits.

Que ce soit par l'infrastructure ou par le maillage, les acteurs rencontrés ont des idées pour inventer des espaces logistiques adaptés. Le secteur des circuits courts, à cause de ses faiblesses pour se saisir des infrastructures classiques de la grande distribution pourrait être également un secteur qui permettra le développement d'innovation en termes d'infrastructure pour contourner les contraintes foncières comme le manque de place et les prix. L'exemple de la startup Collectiv' Food permet d'illustrer cette idée. L'entreprise, qui s'occupe de livrer des produits en circuits courts pour des restaurateurs à Londres et à Paris, à développer une forme d'infrastructure logistique originale : le POD – point optimal de distribution. Ces POD's, de la taille d'un conteneur sont le résultat d'un

développement technologique qui permet de régler le problème de manque de place, les prix du foncier en ville et la congestion pour les livraisons. Ces micro-hub réfrigérés, placés souvent dans des espaces en transition – comme des ZAC par exemple – sont livrés dans la nuit par un camion, puis en début de journée, des livreurs à vélo vont livrer les divers restaurants/clients. Ce genre d’initiatives fonctionnent seulement dans le cadre d’un circuit court et a été développé pour ce genre de chaîne logistique, en venant répondre à des problématiques identifiées. Il serait donc possible que les caractéristiques alternatives, différentes des chaînes logistiques des circuits courts poussent les acteurs du secteur de la logistique des circuits courts à innover en concevant des infrastructures spécifiques à ces circuits. La pluralité de startup de ce secteur rencontrée pendant cette étude aurait tendance à appuyer cette hypothèse.

Mais le développement de ces innovations pourrait également avoir un effet pervers. Le fait de penser des solutions uniquement pour une chaîne logistique, d’un circuit court en particulier risquerait d’empêcher tout développement d’infrastructures adaptées à tous les circuits courts. En effet, comme cela a été démontré plus haut, il existe différentes organisations logistiques, une multitude d’acteurs et de rôles dans la chaîne logistique des circuits courts qui à termes réduiraient les possibilités de penser un modèle logistique reproductible. Finalement, chaque maillage logistique de circuit court serait profondément rattaché aux spécificités du territoire car le circuit alternatif se veut associer à son territoire.

La réponse, comme beaucoup de débats sur l’évolution et le développement de secteurs dits alternatifs, se trouve sûrement à mi-chemin des deux points de vue explicités ci-dessus. Penser une industrialisation totale des circuits courts n’est pas souhaitable comme interdire toutes les infrastructures, chaînes logistiques et innovations industrielles aux circuits courts sous prétexte de respecter l’aspect alternatif du circuit ne l’est pas non plus. Il s’agit donc, de profiter des hubs logistiques tels que le marché international de Rungis pour développer des chaînes logistiques de circuits courts sans avoir besoin de recréer des maillages d’infrastructures lourdes, chères à développer, tout en pensant des infrastructures plus fines, adaptées aux circuits courts. Un entre deux finalement. La conclusion pourrait être donc que les études sur les infrastructures logistiques, et celles des circuits courts spécifiquement, doivent être développées pour permettre à ces modèles de distribution alimentaires, plus respectueux du travail des producteurs de changer d’échelle.

## Bibliographie

- Ademe. Avril 2012. « Les circuits courts alimentaires de proximité » in *Les Avis de L'Ademe*..
- Agator Jean-Marc, et Devezeaux de Lavergne Jean-Guy. 2018. *Les nouvelles mobilités à la lumière des sciences humaines et sociales : Workshop, 13 juin 2018, CEA Saclay*. Actes 3. Cachan: MSH Paris-Saclay.
- Agence innovapresse, éd. 2009. *Dictionnaire de l'immobilier et de la ville : 1400 définitions du monde de l'immobilier, du logement et de l'urbanisme, 100 définitions en anglais*. 8e éd. [Entièrement réactualisée]. Paris : l'Agence Innovapresse.
- Agreste. 2021. « Recensement agricole 2020 ». Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation.
- Agreste, et Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. 2021. « Recensement agricole 2020 ».
- Akermann Grégori, et Chiffolleau Yuna. 2017. « Prendre le pouvoir sur sa consommation : naissance de l'engagement des consommateurs en circuit court ». In Congrès de l'Association Française de Sociologie (AFS). Amiens.
- Alonso Ugaglia Adeline, Del'homme Bernard, Lemarié-Boutry Marie, et Zahm Frédéric. 2020. « Le rôle des circuits courts et de proximité dans la performance globale des exploitations agricoles ». *Reflets et perspectives de la vie économique* LVIII (1): 19-34.
- Aubry Christine, et Chiffolleau Yuna. 2009. « Le développement des circuits courts et l'agriculture péri-urbaine : histoire, évolution en cours et questions durables ». *Innovations Agronomiques* 5.
- Barbier Carine, Couturier Christian, Pourouchottamin Prabodh, Cayla Jean-Michel, Sylvestre Marie, et Pharabod Ivan. 2019. « Empreinte énergétique et carbone de l'alimentation en France ». Paris : IDDRI, ADEME.
- Berlizot Thierry, Pinet Michel, Depresle Bruno, Gratadour Philippe, et Steinmetz Vincent, réal. 2021. « Les flux logistiques agroalimentaires : l'avenir des modes massifiés ». CGEDD CGAAER.
- Blanchet Alain, Gotman Anne et De Singly François. 2011. *L'entretien*. Paris : Armand Colin.
- Blanquart Corinne, Gonçalves Amélie, Raton Gwenaëlle, et Vaillant Ludovic. 2015. « Vecteurs et freins d'une logistique plus durable dans les circuits courts : le cas du Nord Pas de Calais ». *ASRLDF*.
- Boudouin Daniel, Patier Danièle, Toilier Florence, Bossin Philippe, et Dablang Laetitia. 2018. *Les espaces logistiques urbains : guide méthodologique*. Paris : la Documentation française.
- Boutaud Jean-Jacques. 2020. « L'éthique au-dessus du panier ? Crise sanitaire et formes de résilience alimentaire ». *Degrés*.

- Chiffolleau Yuna. 2017. « Dynamique des identités collectives dans le changement d'échelle des circuits courts alimentaires » *Revue Française de Socio-Économie* n° 18 (1) : 123-41.
- Couvet Denis, et Chuine Isabelle. 2020. « Résilience de nos sociétés et de l'agriculture face à des crises : place de la biodiversité ». In *Covid-19 et agriculture. Une opportunité pour la transition agricole et alimentaire ?* Presse des Mines.
- Dablanc, Laetitia. 1998. « Le transport des marchandises en ville : entre police et service » in *Flux* 14 (34): 44-53.
- Dablanc Laetitia. 2017. « Logistique et transport de marchandises dans les grandes métropoles » in *L'Économie politique* N° 76 (4): 50. <https://doi.org/10.3917/leco.076.0050>.
- Dablanc Laetitia, et Andriankaja Dina. 2011. « Desserrement logistique en Île-de-France : la fuite silencieuse en banlieue des terminaux de fret » in *Flux* n° 85-86 (3) : 72-88.
- Dablanc Laetitia, et Frémont Antoine. 2015. *La métropole logistique : le transport de marchandises et le territoire des grandes villes*. Paris : Armand Colin.
- Debrie Jean, et Heitz Adeline. 2017. « La question logistique dans l'aménagement de l'Île-de-France : formulation d'un enjeu métropolitain versus absence de concrétisation dans les projets urbains ? » *Géographie, économie, société* 19 (1) : 55-73.
- Gonçalves Amélie. 2013. *La performance des organisations logistiques des circuits courts de distribution : une analyse des déterminants et leviers d'amélioration* [Thèse soutenue]. Université de Lille 1.
- Gonzalez-Feliu Jesus, et Morana Joëlle. 2009. « A la recherche d'une mutualisation des livraisons en milieu urbain : le cas du groupe NMPP » in *Revue française de gestion industrielle* 29 (2): 71-92.
- Kacioui-Maurin Elodie, Lazzeri Gracia-Campo Jennifer, Mésini Béatrice, et Michon Valérie. 2021. « La logistique, un levier au développement des circuits alimentaires de proximité : étude de cas dans la restauration collective en région Sud » in *Logistique & Management* 29 (4) : 267-81.
- Lanciano Emilie, Poisson Marie, et Saleilles Séverine. 2012. « Un foisonnement de profils et de démarches ». In *Au plus près de l'assiette. Pérenniser les circuits courts alimentaires*, Educagri. Sciences En Partage.
- Le Velly Ronan. 2017. « Dynamiques des systèmes alimentaires alternatifs ». In *Systèmes agroalimentaires en transition*, 149-58. Update Sciences & Technologies. Versailles : Éditions Quæ.

- Libeskind Jérôme. 2015. *Logistique urbaine : les nouveaux modes de consommation et de livraison*. Limoges : FYP éditions.
- Lyonnet Barbara, et Senkel Marie-Pascale. 2015. *La logistique*. « Les Topos ». Paris : Dunod.
- Maréchal Gilles. 2008. *Les circuits courts alimentaires : bien manger sur les territoires*. Références. Dijon : Educagri éd.
- Marouseau Gilles. 2001. « Modèles logistiques du commerce électronique ». *Logistique & Management* 9 (1): 41-50.
- Marousseau Gilles. 2003. « A la recherche d'un modèle logistique pour les cybermarchés ». In .
- Masson Sophie, et Petiot Romain. 2010. « Attractivité territoriale, infrastructures logistiques et développement durable ». *Les Cahiers scientifiques du transport* 61 (12).
- Masson Sophie, et Petiot Romain. 2013. « Logistique et territoire : multiplicité des interactions et forces de régulation ». *Géographie, Economie, Société* 15 (4): 385-412.
- Merlin Pierre, et Choay Françoise. 2015. *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*. 4e éd. Entièrement refondue. Quadrige. Paris : PUF.
- Morgan Kevin, Marsden Terry, et Murdoch Jonathan. 2006. « Worlds of food : place, power, and provenance in the food chain ». *Oxford University Press*.
- Mundler Patrick, et Rumpus Lucas. 2012. « The Energy Efficiency of Local Food Systems : A Comparison between Different Modes of Distribution ». *Food Policy* 37 (6): 609-15.
- Nations Unies. 2021. « Rapport sur la faim des Nations Unies ».
- Pagès Dominique. 2016. « Le Grand Paris qui mange : un projet politique et culturel en émergence ? : Première partie. La transition alimentaire métropolitaine : quels enjeux, quelles formes et quelles invitations citoyennes ? » in *Quaderni*, n° 89 (janvier): 75-85.
- Patier-Marqué Danièle. 2002. *La logistique dans la ville*. Paris : CELSE.
- Pignal Anne-Claire. 2017. « La logistique dans les chaînes alimentaires courtes de proximité ». INRA.
- Praly Céline, Chazole Carole, Delfosse Claire, et Mundler Patrick. 2014. « Les circuits de proximité, cadre d'analyse de la relocalisation des circuits alimentaires ». *Géographie, Economie, Société* 16 (4) : 455-78.
- Raimbault Nicolas. 2016. « Grande distribution : entre performance logistique et contrainte foncière ». In *La métropole logistique*, Armand Colin, 161-79.

- Raimbert Céline, et Raton Gwenaëlle. 2021. « Collectifs logistiques et territoires dans les circuits courts alimentaires de proximité : la robustesse de la coopération analysée au prisme des communs ». *Développement durable et territoire* 12 (1).
- Rastoin Jean-Louis. 2020. « Crises sanitaires, résilience et refondation des systèmes alimentaires ». *Systèmes alimentaires / Food Systems*, n° 5.
- Raton Gwenaëlle, Gonçalves Amélie, Vaillant Ludovic, Blanquart Corinne, Loeuilleux Perrine, Tellier Corinne. 2015. *Alternatives logistiques pour les circuits courts en Nord-Pas-de-Calais. ALLOCIRCO. Rapport final.*
- Raton Gwenaëlle, Blanquart Corinne, de Biasi Laure. 2017. « Des circuits courts durables : de l'utopie à la réalité » in Les Cahiers de l'IAURIF.
- Règlement (UE) n ° 1305/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 relatif au soutien au développement rural par le Fonds européen agricole pour le développement rural (Feader) et abrogeant le règlement (CE) n ° 1698/2005 du Conseil
- Renting Henk, Marsden Terry, et Banks Jo. 2003. « Understanding alternative food networks : exploring the role of short food supply chains in rural development ». *Environment and Planning* 35 : 394-411.
- Rizet C, Brown M, Léonardi J, Allen J, Piotrowska M, Cornelis E, Descamps J. 2008. *Chaines logistiques et consommation d'énergie : ces des meubles et des fruits et légumes. Contrat INRETS/ADEME.*
- Rouget Nicolas, Heude Jacques, Pfirsch Thomas, Schmitt Guillaume, Lescureux Frédéric, et Letniowka-Swiat Sylvie. 2014. « L'entrée de la grande distribution dans le marché des circuits courts : vers un modèle "hybride" ? » *Pour 4* (224): 185-94.
- Roy Jacques, Landry Sylvain, et Beaulieu Martin. 2006. « Collaborer dans la chaîne logistique : où en sommes-nous ? » *Gestion* 31 (3): 70-76.
- Savy Michel. 2006. *Logistique et territoire. Travaux*, n° 1. Paris : la Documentation française.
- Senkel Marie-Pascale. 2005. « Evolutions logistiques dans la grande distribution : de l'optimisation à la coordination des flux ». *Décisions Marketing*, n° 39 (juillet): 67-78.
- Torre André. 2010. « Jalons pour une analyse dynamique des Proximités ». *Revue d'Economie Régionale & Urbaine*, n° 3 : 409-37.
- Vaillant Ludovic, Gonçalves Amélie, Raton Gwenaëlle, Blanquart Corinne. 2017. « Transport et logistique des circuits courts alimentaires de proximité : la diversité des trajectoires d'innovation » in *Innovation*. 3 (54).

de Villartay Sophie, et Berger-Remy Fabienne. 2020. « Pourquoi certaines informations négatives médiatisées sur les marques font long feu : une lecture par le contrat psychologique ». *Décisions Marketing 2* (98): 103-25.

Ville de Paris. 2022. « La ville logistique - Repenser la logistique urbaine à Paris (Stratégie 2022-2026) ». « Welcome to Logistic City : Livre blanc de la nouvelle logistique urbaine ». 2019. Chaire Logistic City, Sogaris.

## Bibliographie presse

Bordas Wally. « Lycées : 50% des produits servis dans les cantines d'Ile-de-France seront bio en 2024 » in *Le Figaro*, 28/08/2018.

Brochen Phillippe. « Privilégier les circuits courts » in *Libération*, 23/02/2018.

Idrac Anne-Marie, réal. 2022. « Les enjeux durables de la supply chain agroalimentaire ». *Du pain sur la planche*. Stef et VoxLog.

Perron, Alexandra. 2022. « Heureux au travail, les agriculteurs et agricultrices de proximité ? » *Le Soleil*. Université Laval. Québec

Prudhomme Cécile. 2021. « Les commerces en circuits courts se multiplient en ville » in *Le Monde*, 26/11/2021.

Schaub Coralie, et Massiot Aude. « Alimentation : le boom des réseaux de circuits courts » in *Libération*, 2/04/ 2020.

Souchay Grégoire. « Agriculture : les circuits courts prennent racine en ligne » in *Libération*, 11/06/ 2020.

Szeftel Eve. « A Lille, la métropole veut renouer avec les circuits courts » in *Libération*, 26/09/ 2021.

Villeroy Emilien. « Circuits courts de proximité : une logistique qui reste à écrire » in *VoxLog*, 6/01/ 2022.

Zeroual Thomas, Gonçalves Amélie, et Wallet Frédéric. 2020. « Alimentaire : circuits courts, une durabilité sous condition » in *The Conversation*, 30/09/2020.

## Liste des figures

Figure 1 : Projet de micro-hub logistique – Moon Architectures (Crédit photo)

Figure 2 : Micro-hub boulevard Sébastopol – Sogaris (Crédit photo)

Figure 2 : Micro-hub boulevard Sébastopol – Sogaris (Crédit photo)

Figure 3 : Vue de face du projet Bobigny - AZC Architectes (Crédit photo)Figure 3 : Vue de face du projet Bobigny - AZC Architectes (Crédit photo)

Figure 4 : AZC Architectes (Crédit photo)

Figure 5 : Typologie spatiale de la logistique (Logistique et territoire - M. Savy, 2006, p 8)

Figure 6 : Typologie fonctionnelle des infrastructures logistique (« Attractivité territoriale, infrastructures logistique et développement durable S. Masson et R. Petiot ». 2012, p 68)

Figure 7 : Schéma logistique d'Alancienne - Suzanne Friedrich – Sogaris & Chaire Logistics City

Figure 8 : Schéma logistique de Kelbongoo - Suzanne Friedrich - Sogaris & Chaire Logistics City

Figure 9 : Schéma logistique de Delinosa - Suzanne Friedrich - Sogaris & Chaire Logistics City

## Annexe

### Grilles d'entretiens

## **GRILLE D'ENTRETIEN : ACTEURS SUPPORT**

NB : Nous considérons les acteurs support comme des acteurs n'intervenant de manière physique dans la chaîne logistique et proposant des solutions d'optimisation/d'aide logistique (mise en relation, optimisation des tournées...) aux acteurs (souvent producteurs) en CC.

### **Présentation :**

<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Présentation individuelle (poste, parcours, rôle...)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Présentation entreprise (date de création, historique, développement...)</li> <li>➔ Présentation outil</li> <li>➔ Modèle économique (?), CA.</li> </ul>	

### **Focus circuit court alimentaire :**

<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Général CC : définition de sa vision des CC, CP, CL ? Grandes problématiques des CC (axée coût producteur, cot carbone, développement des modèles CC ?)</li> <li>➔ Leur analyse du marché des CCAP</li> <li>➔ Problématique(s) de la logistique et des CC ?</li> </ul>	
---	--

<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Solution uniquement pour les CC</li><li>➔ Spécificité des solutions logistiques pour les CC ?</li><li>➔ Inspirées des CL ?</li></ul> <p>« En quoi consiste la ou les solutions que vous apportez à vos clients/partenaires ? »</p>	
<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Clients (typologie des clients/partenaires, retour sur la solution, possibilité d'évolution de vos outils...).</li><li>➔ Les grands défis rencontrés. Evolution de leur activité ? Identifier les tendances.</li></ul>	

## **GRILLE ENTRETIEN : ACTEUR TRANSPORTEUR/VENDEUR**

NB : On parle ici des acteurs qui s'occupe de la distribution (transport et/ou entreposage).

### **Présentation :**

<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Présentation individuelle (poste, parcours, rôle...)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Présentation entreprise (date de création, historique, développement...)</li> <li>➔ Héritage logistique, spécialisation d'activité.</li> <li>➔ Modèle économique (?)</li> </ul>	

### **Logistique foncière :**

<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Espace de consolidation des flux ou non ? Quel niveau de la chaîne logistique</li> <li>➔ Localisation ? Nombre ? Taille ? Activité sur place (entreposage, préparation de commande ?)</li> <li>➔ Gestion de cet espace (propriété, service) et des flux amont et aval (un ou plusieurs acteurs)</li> <li>➔ Locataire ou propriétaire ?</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Enjeux actuels : problème de taille, de localisation</li> <li>➔ Avenirs et possibilité de développement ?</li> <li>➔ Confrontation schéma idéal (le schéma qui serait parfait) et leur façon dont ils s'adaptent par rapport aux contraintes (stratégie de développement face à la réalité) ?</li> </ul>	

### **Logistique transport :**

<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Activités de transport ou non ? Entièreté ou en partie ? Point de départ et d'arrivée ? Trace directe ou tournées ? TMS, logiciel ?</li> <li>➔ Type de transport ? Régularité ? Coût ? Type de marchandises ? Hétérogénéité des marchandises (qui peuvent poser des problèmes) ?</li> <li>➔ Possibilité et/ou volonté et/ou besoin d'optimisation ?</li> </ul>	
---	--

**Focus CC :**

<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Solution uniquement pour les CC</li> <li>➔ Spécificité des solutions logistiques pour les CC ?</li> <li>➔ Inspirées des CL ?</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Clients (typologie des clients/partenaires, retour sur la solution, possibilité d'évolution de vos outils...).</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Les grands défis rencontrés</li> </ul>	

## Retranscription des entretiens

Entretien avec Pierre Launay – Chargé de mission de Fret et entreprise de transport à la Région Ile de France – 20/04

Les compétences de la région en matières de logistique : La logistique peut être gérée par plusieurs directions : le transport (ce qui est le cas dans la région IdF, très grosse direction qui a un budget d'un milliard par an), l'aménagement du territoire (avec la planification opérationnelle notamment et les documents d'aménagement comme le Sdrif, le Scot – cette direction vient d'intégrer le même pôle que les directions du transport, notamment dans le cadre de la révision du SFRIF), l'environnement (elle s'occupe principalement du soutien aux véhicules propres, de l'avitaillement) et le développement éco (axée sur l'optimisation de la logistique, comment faire que les camions par exemple arrivent le plus vite possible). La grande problématique de l'IdF en matière de logistique c'est la multiplication des compétences d'aménagement (SDRIF-E échelle Régionale, SCOT Métropolitain, PLU communaux et intercommunaux). L'échelle régionale est la seule échelle pertinente permettant de couvrir l'ensemble des chaînes logistiques, et la conjonction de compétences d'aménagement, de transport, d'environnement et de développement économique. Mais il n'y a pas de maîtrise d'ouvrage (pas d'infrastructure) et de réglementaire limité au SDRIF-E et au PDMIF, donc le levier d'action régional passe surtout par le financement (1 million d'euros de budget annuel pour la direction des transports de la Région).

La problématique de la différence de réglementation des arrêtés de circulation entre communes : Pose un gros problème de logistique en IdF mais c'est compliqué à gérer car les deux grandes compétences des communes (auxquelles les maires sont très attachés) c'est la police (et donc la réglementation de la circulation) et les PC --> donc politiquement c'est impossible quasiment de légiférer. Ce que la région a fait : soutien au développement de B.A.C IdF (base de données des arrêtés de circulation, <https://bac-idf.fr/>) = plateforme qui regroupe les arrêtés de circulation d'un maximum de commune en IdF et peut calculer un itinéraire optimum pour la livraison. Ça permet de faire connaître ces différences (encore faut-il que ces arrêtés soient respectés) pour peut-être un jour standardiser.

Problématique du déséquilibre du foncier logistique est/ouest : Ce déséquilibre s'explique historiquement par le fait que la logistique avant concernait beaucoup plus l'industrie (qui était au nord-est de Paris) et maintenant concerne beaucoup également la distribution (et la demande vient beaucoup du sud-ouest) donc il y a un changement de besoins qui nécessite un rééquilibrage. Ce que la région peut faire (elle ne peut pas se contenter de financer des projets) : avec la révision du Sdrif plusieurs outils peuvent être envisagés comme prioriser les espaces en manque de logistique ou qui doivent impérativement garder leurs espaces logistiques comme les ports fluviaux (mais ça nécessite une justification qui est complexe auprès des acteurs locaux), obliger à considérer les besoins logistiques dans chaque PLU. Les enjeux : la quantification de la logistique (gros gros problème de données, on ne sait même pas la quantité de transport en camion chaque jour), aujourd'hui le contexte change très vite (les élus sont de plus en plus intéressés par la logistique mais ils ne sont pas assez outillés), méconnaissance de l'ensemble des chaînes logistiques (même si c'est de mieux en mieux et que la demande logistique explose, ça se joue maintenant sur l'acceptabilité des projets auprès des populations), enjeux de coopération.

Question sur le report modal et les compétences de l'IdF en matière : passe essentiellement par le financement des infrastructures via les CPER et les CPIER, pour le fluvial c'est très intéressant, beaucoup plus compliqué pour le ferroviaire. Au-delà du financement des infrastructures, financement du PARM (plan d'aide au report modal, aide chargeurs à inclure un maillon fluvial dans leurs chaînes logistiques) et du PAMI (plan d'aide à la modernisation et à l'innovation, pour la transition de la flotte fluviale), un soutien financier à des projets innovants permettant d'inclure des maillons fluviaux et/ou cyclo-logistique dans les chaînes de distributions et d'approvisionnement.

Question sur la création d'un seul acteur/zonage qui s'occuperait de la logistique : LOM donne une responsabilité aux AOM. Dans d'autres grandes métropoles, la conjonction de moyen d'action : les

AOM sont les métropoles qui ont aussi en main les PLU et les PDM. Mais dans le cas de l'IdF ça ne fonctionne pas car AOM c'est IdF mobilité qui s'occupe déjà du transport des 12 millions de franciliens et ne traite pas pour l'instant des sujets logistiques. Constat tout de même qu'il y a trop d'acteurs (mille-feuille administratif) même s'il y a une grosse coopération entre les services dédiés techniques dédiés de la MGP, l'IdF, l'Etat et la ville de Paris. Une convention de partenariat sur le volet logistique la été signé entre la Région et la MGP, ce n'est pas évident sur d'autres sujets, ça prouve une conjonction d'intérêt sur notre thématique qui est la bienvenue – mais pour des enjeux d'aménagement (PLU et PDM) c'est surtout l'échelle d'en dessous (EPT et EPCI) voire d'en dessous (communes) qui ont la main.

Question sur la possibilité du changement d'échelle des CC et de la prise en compte de la logistique (notamment pour la problématique du bilan carbone des produits en CC) pour cette filière : Financement de projets comme Data Food Consortium, le Marché du Jour, les Comptoirs fermiers par la région avec un objectif de digitalisation mais ne règle pas le problème du transport. C'est la direction de l'agriculture qui s'occupe normalement de ça (et très peu de lien avec la direction du transport, à contacter). Pour lui la seule solution c'est Rungis et utiliser cette plateforme logistique pour des CC et des CP (avec tout un débat sur le CC de manière kilométrique mais pas forcément en termes d'intermédiaire). Projet financé par la région : Unigros = projet de mutualisation des grossistes qui permet une optimisation logistique et de grosses économies carbone dans les livraisons.

Entretien Semmaris – Aminata Diop (directrice exécutive adjointe) et Mathilde Bockoltz (étudiante) – 04/05

La Semmaris est l'entreprise gestionnaire du Marché de Rungis (MIN), elle gère et commercialise les ensembles immobiliers. Le Marché de Rungis est le plus grand marché de produits frais au monde.

Sur le MIN on retrouve les producteurs et les grossistes franciliens et du grand bassin parisien. Le MIN est divisé en plusieurs carreaux en fonction de ce qui y est vendu (fruits et légumes, fleurs coupées, produits carnés...). Il existe un carreau spécialement pour les producteurs qui viennent vendre directement sur le MIN, c'est le carreau des producteurs. Les volumes vendus sont assez faibles en fonction du reste du marché : 15 000t/an de fruits et légumes sont vendus en direct par le producteur, cela représente environ 15% des ventes totales de fruits et légumes, c'est un chiffre assez stable d'année en année. Enquête auprès des producteurs sur l'évolution dans le temps : il y a une baisse du nombre de producteurs depuis plusieurs années et une augmentation de la taille des exploitations détenus par un producteur. Ce carreau est ouvert le mardi et le jeudi. La plupart du temps, le producteur vient avec son camion pour vendre ses produits mais il peut aussi se servir de ce carreau pour proposer des échantillons (avec un envoi direct de l'exploitation après). Les clients sont les restaurateurs pour la plupart, mais aussi d'autres producteurs et des grossistes (on fait la distinction entre les grossistes/producteurs et les petits producteurs).

La logistique : problématique des volumes (s'ils sont trop faibles ce n'est pas rentable de se déplacer). L'intérêt de Rungis est donc justement de permettre une massification et des économies d'échelle. On retrouve des acteurs des circuits courts sur le MIN comme La Charrette, le Chemin des Mûres. En amont on retrouve le producteur qui vient vendre ses produits, et en aval ce sont des spécialistes de la livraison, de l'enlèvement, des transporteurs. Le producteur ne relève en aval de Rungis des restaurateurs, il n'y a pas de circuits de distribution internalisés en aval pour les producteurs sur le MIN. On voit une évolution des métiers, les grossistes deviennent de plus en plus des logisticiens.

Problématique de l'alimentaire : la logistique est chère, elle peut représenter de 5 à 20% du produit. Les produits alimentaires sont périssables, il y a une saisonnalité de la production (il faut une masse critique pour les restaurateurs) et donc massifier au maximum les flux. Problématique de la gestion avec le B2B : les restaurateurs ou la restauration collective ont besoin de stocks importants, d'une

régularité des produits. Problématique de la viabilité du modèle économique sans ou avec très peu d'intermédiaire.

Question de la reverse logistique : il n'y en a pas sur le MIN, pour des raisons sanitaires de proximité des produits alimentaires avant tout.

Localisation : le MIN à un positionnement au plus proche du bassin de consommation. La plupart des acteurs ne voient pas l'intérêt d'être à Paris s'ils sont sur le MIN car ils sont déjà au plus proche.

Le rôle de Semmaris dans la logistique des circuits courts peut se voir comme écosystème ou acteur support.

Kelbongoo – Entretiens avec deux vendeuses (17 rue Bichat et 18 rue du Borrégo) et un distributeur du point relais de Montreuil (10 rue Victor Hugo) – 18/05

Pouvez-vous nous expliquer votre fonctionnement ?

#### **Rue Bichat - 27/04**

Nouvelle boutique, avec une chambre froide. C'est la plus grande des quatre parisiennes.

Les livraisons en boutiques se font deux jours par semaine, pour deux jours d'ouverture de récupération de commande (et deux jours de vente libre dans la boutique). La livraison est faite par un 19 tonnes qui part de Montreuil, fait toutes les boutiques, et arrive à midi dans celle-là. La préparation des commandes est faite dans la boutique (ce qui fait que les boutiques sont toujours fermées la veille de l'ouverture). Fonctionne avec un logiciel interne.

L'entrepôt à Montreuil : allotissement fait là-bas (mise en unité de 500g à 1kilo). Les commandes livrées à domicile par un prestataire (Olvo), ainsi que les commandes pour les points relais de la Seine Saint Denis partent également de l'entrepôt. Fonction de stockage pour les produits moins périssables comme les pommes et les pommes de terre. Il y a un manque de place, qui explique en partie le changement de méthode avec le déménagement dans un nouvel entrepôt au Blanc Mesnil.

En Picardie : les producteurs quasiment tous situés là-bas. Il y a des points de dépôts et de stockage où les producteurs viennent déposer leur production. Le camion vient récupérer la production et la ramène à Montreuil.

Tendance : plus de clients viennent chercher leur commande que de clients pour la vente libre. Chiffre d'affaires (qui avait beaucoup augmenté avec le premier confinement) en baisse depuis la fin du confinement, à cause de l'inflation et de la hausse de produits bio en supermarché moins cher.

#### **Rue du Borrégo - 27/04**

C'est la boutique qui fonctionne le mieux : 100 commandes par jour d'ouverture pendant les périodes creuses et 450 au maximum. Cependant « on est en train de se faire tuer par les nouveaux acteurs comme Gorillaz ». Kelbongoo est une société d'économie solidaire.

Certains produits viennent de beaucoup plus loin comme les huitres de Ré et le vin du Centre de la France.

#### **Point relais de Montreuil – 18/05 17h30**

L'espace (à l'arrière d'une cour) est loué, mais pas vraiment monétisé, c'est plutôt un accord avec les propriétaires (le PCF dans ce cas) ou la municipalité en fonction des points relais.

Les commandes sont préparées à l'entrepôt et mises dans des rolls (sorte de grandes armoires avec des housses, voir photos), certaines pour le sec et les autres pour le frais. Le client arrive et on lui donne son numéro de casier pour qu'il aille chercher sa commande.

Le transport se fait en tournée des points relais, avec le camion, donc les heures sont différentes en fonction des lieux, deux fois par semaine. Le déchargement se fait en 15-20 minutes, les clients ont un créneau de deux heures pour venir chercher leur commande. Avec le nouvel entrepôt ça va être beaucoup plus compliqué pour les tournées. Les points relais seront en camionnettes (plus besoin de déchargement) Les conditions de travail ne sont pas faciles, surtout en hiver et quand il pleut car c'est en extérieur.

Jean-Philippe Quérard – Fondateur et Directeur Général de Foodbiome – 25/05

Re transcription d'un entretien enregistré avec l'accord de l'interviewé.

### **Moi**

Mon mémoire porte sur la logistique des circuits courts alimentaires, ma problématique n'est pas encore bien définie. Aujourd'hui j'essaie de réussir à identifier les acteurs et des modèles type de circuits courts alimentaires en région francilienne, et avec un focus sur le foncier logistique : quels sont les besoins aujourd'hui immobiliers dans ces chaînes logistiques, besoins actuels et futurs ?

Donc pour commencer vous pouvez me faire une présentation générale Foodbiome ?

### **J-P Quérard**

Foodbiome est une entreprise de mission qui a pour objet de restaurer le lien entre alimentation et territoires. On part du principe que on a complètement désynchronisé complètement les bassins agricoles et de consommation. Quelque pour cent de la production agricole reste sur le territoire, le reste part dans des circuits massifiés, ?écaqué? en ingrédients, transformés, passe entre de multiples mains, parfois revient sur le territoire sans qu'on puisse véritablement le tracer. On a rendu le consommateur complètement exigeant, et ouvert à une variété d'ingrédients en toute saison. On est convaincu qu'il faut restaurer ce lien pour à la fois travailler sur une chaîne nutritionnelle moins ultra transformée, plus riche en nutriments naturels, donc qui alimente notre microbiote santé préventive, nos défenses immunitaires Ça, c'est la dimension santé. On a besoin de restaurer ce lien aussi, pour mobiliser les citoyens sur la transition environnementale de leur territoire. Et l'agriculture c'est le premier moteur de transition, sur tous les fondamentaux de notre survie : l'eau, le climat, la biodiversité.

Donc reconnecter le citoyen avec cette réalité, c'est quelque chose d'assez structurant pour toutes les transitions qu'on va être amené à mener. C'est aussi sociologiquement important de reconnecter la ville et les campagnes, de faire en sorte qu'il y ait une nouvelle forme de relation qui se crée, une interdépendance. Il n'y a pas de ville durable. Ça n'existe pas, il n'y a qu'un territoire durable. Et donc une ville sans une campagne n'est jamais durable et donc nous on est attaché à recréer ce lien, à recréer cette compréhension mutuelle.

Et puis, dernier point, toute la résilience économique, voire géopolitique.

Et dernier point, c'est, face aux transitions agro écologique de l'agriculture, l'enjeu c'est de rediversifier les assolements agricoles. C'est absolument clé dans la reconstitution de la microbiologie des sols, et de l'autofertilité des systèmes. Donc en fait cette diversification, elle se connecte très bien avec ce besoin de reconnexion des filières alimentaires.

Donc en fait voilà, toutes ces conjonctions font que c'est à la fois très utile et ça répond à des attentes assez profondes. Cette histoire de reconnexion est totale, il y a pleins d'acteurs qui sont en train de se mettre en mouvement à commencer par les territoires et leur PAT (Projet Alimentaire Territorial), mais aussi tout un tas d'acteurs plutôt que j'ai envie de dire alternatif, qu'ils soient ESS ou non. Mais en tout

cas, des entrepreneurs, des agriculteurs, des artisans, des restaurateurs, qui quelque part développent des chaînes en circuit dit court, en tout cas moins intermédiées, plus connectées au territoire. Je trouve que notre diagnostic fait que ces modèles sont vraiment très peu viables, souvent touchant leurs limites, à la fois parce qu'ils réclament beaucoup d'efforts de l'agriculteur et du consommateur. Que ce soit du modèle économique qui n'est pas si vertueux que ça, soit les volumes sont de toute façon très limités. Donc nous l'enjeu de Foodbiome, c'est changer l'échelle de ces chaînes de valeur, c'est de construire les infrastructures de proximité qui vont permettre à ces chaînes de valeur alimentaire de se démassifier, de se réancrer dans les territoires. On est vraiment là pour recréer des chaînes alimentaires de territoire, avec des acteurs économiques, avec des acteurs publics, avec des entrepreneurs, avec des agriculteurs et des coopératives. L'idée c'est de vraiment mettre tout le monde autour de la table.

Quand généralement, les PAT se limitent à mobiliser l'ESS et le monde associatif, mais sont incapables aujourd'hui de mobiliser les Coopératives agricoles, de mobiliser les gros acteurs économiques. J'étais encore ce matin avec un PAT qui avouait qu'il était incapable de mobiliser des porteurs de projets identifiés, d'avoir une véritable logique de développement économique. Voilà, c'est ça l'enjeu, c'est ça notre posture. Donc nous on fait deux choses. La première, c'est de développer des projets d'infrastructure pour des grands acteurs que sont des collectivités, des coopératives agricoles, des foncières qui souhaitent développer des programmes périurbains de cette nature. Et puis on accélère les startups qui développent des solutions utiles à ces transitions, on investit dans sept startups aujourd'hui. Voilà un peu l'écosystème de nos actions. On a quatre grands sujets infrastructures sur lequel travaillent :

- Des productions périurbaines donc on réimplante de l'agriculture diversifiée sur des zones périurbaines. On a plusieurs projets, des dizaines d'hectares à la porte des villes pour reprogrammer des zones de production.
- À l'opposé, on a développé les tiers lieux alimentaires, des lieux d'acculturation, des lieux de consommation qui élève le niveau de conscience des citoyens. Ce sont vraiment des lieux qui montrent comment l'alimentaire se fabrique. On amène beaucoup de pédagogie, d'expérience dans les modèles.
- Et puis au milieu de ça, là où on passe plus de temps, ce sont finalement les nouveaux intermédiaires de cette chaîne alimentaire de territoires. C'est-à-dire les hubs logistiques et la transformation. Parce qu'il ne faut pas se mentir, 80% de notre alimentation est transformée. On ne consomme pas les produits sortis du champ. Donc on a besoin d'un maillage de laiteries, de meunerie, d'atelier de découpe, légumeries, de conserverie etc. Sur le territoire. Et donc on travaille beaucoup sur ces sujets-là, qui souvent se combinent avec les sujets logistiques. Les lieux de transfo sont des lieux de convergences, sont des points de massification sur les territoires,

### **Moi**

Merci, c'est très clair. Ce que je retrouve dans mes recherches, c'est toute la complexité des circuits courts alimentaires, des circuits de proximité, il y a une pluralité de définition. Vous, si vous deviez donner, je ne parle pas forcément de la définition institutionnelle - un seul intermédiaire, limite kilométrique - une définition d'un circuit court alimentaire, reconnecté avec son territoire, son bassin de consommation, qu'elle serait-elle ?

### **J-P Quérard**

Pour moi c'est au plus court, au proche, mais ce n'est jamais une question qui se réduit à un nombre de kilomètres et à un nombre d'intermédiaires. Donc évidemment c'est au plus proche, au plus court

mais c'est surtout un produit qui est désanonymisé. L'intérêt de cette connexion et l'intérêt de ces plus petit flux et ces supply chain de proximité, c'est qu'un produit puisse être fléché avec une génétique c'est-à-dire, une variété, un terroir et un savoir-faire artisan, un peu comme une bouteille de vin, c'est pour moi le produit agricole emblématique qui est signé d'un terroir, d'un cépage et d'un viticulteur. Tout produit alimentaire pour moi doit avoir cette carte d'identité et ça suppose effectivement qu'on ne flèche pas les produit dans des énormes usines qui mélangent d'énormes quantités de matières premières mais qu'on aille sur des circuits qui flèchent et qui respectent et qui communiquent sur la spécificité de ces produits-là. En fait, on doit quelque part derrière ces circuits apprendre à déstandardiser l'alimentation. L'alimentation c'est une pluralité de terroir, de variétés, de savoir-faire qu'il faut réapprendre à découvrir. Donc ces nouveaux circuits doivent respecter cette pluralité. Et tous ceux qui cherchent à faire plus court, du plus proche et qui finalement ne touche pas à cet ADN-là, ne résolvent pas grand-chose. Ce n'est pas qu'une question de logistique et de nombre d'intermédiaires, c'est plus profond que ça, ce qu'il faut arriver à véhiculer jusqu'à un consommateur.

**Moi**

Et donc, avec vos clients ou partenaires aujourd'hui, avec qui vous travaillez, vous allez rencontrer des circuits courts, de proximité ou non, des circuits longs ?

**J-P Quérard**

Enfin, nous, les circuits dont on ne travaille pas trop dessus, ce n'est pas le sujet. Mais en tout cas, on travaille avec des acteurs des circuits longs qui cherchent à débrancher. Par exemple une coopérative agricole qu'on accompagne, on va, bien sûr, considérer que 95% de son business va rester en circuit long. Mais comment elle répond à des agriculteurs adhérents qui ont envie de développer de la vente sur le territoire ? Quelle plateforme de services peut-elle offrir à ses adhérents pour structurer un catalogue, une logistique, une force commerciale, une identité permettant de s'exprimer dans la restauration collective locale, dans le retail local, dans la restauration commerciale locale ? C'est là-dessus qu'on travaille avec nos partenaires.

**Moi**

Et si je fais un focus sur la problématique de la logistique, c'est ce qui m'intéresse et qui revient très souvent, c'est la question du changement d'échelle, on en avait parlé au Smart Food. Si vous deviez donner les grandes problématiques aujourd'hui de la logistique des circuits courts, de proximité, pour rester assez large, quels seraient-ils ?

**J-P Quérard**

Pour moi, une logistique qui reconnecte la production et la consommation, c'est une logistique qu'il faut poser sur un certain nombre de principes. Premiers principes. La traçabilité. Tout ce que j'ai localement, c'est une logistique qui doit être transparente, donc des intermédiations qui sont bien souvent nécessaires doivent ne pas se faire au détriment de la traçabilité.

Le deuxième principe, c'est une forme de neutralité commerciale c'est-à-dire une logistique qui serait, contrairement au modèle grossiste, déjà une logique de proximité, potentiellement une logistique qui est transparente pour tout le monde, dont la marge, dont le coût est transparent pour toutes les parties prenantes. Donc c'est la transparence de la traçabilité des produits. Mais il y a aussi la neutralité commerciale du dispositif, en tout cas sa transparence économique.

Troisième principe pour moi, c'est une logistique qui doit nécessairement penser aujourd'hui de façon circulaire, parce que des supply chain locale, c'est sans doute le meilleur levier pour développer des

cycles d'emballages réutilisables de flécher les biodéchets... Et donc je pense que l'intérêt de raccourcir des chaînes logistiques c'est aussi de les penser, avec leur reverse, ce qui n'est pas toujours le cas, d'ailleurs même très rarement dans les circuits courts.

Quatrième principe, c'est une logistique qui doit absolument entrer dans une logique de massification territoire, donc il faut absolument faire un effort de convergence omnicanal. Parce que à l'échelle des flux de territoires, un agriculteur, il a la vocation de nourrir son territoire en allant en restauration collective aussi dans le retail local mais aussi dans la restauration commerciale ou dans la distribution spécialisée. En fait, comment on développe des supply chain qui soient omnicanales ? Or tous les pilotes qui émergent sont des pilotes très restaurations collectives ou ventes directes... Mais, qui ne s'appuient pas sur une architecture omnicanale. De mon point de vue, la notion de hub logistique à toute sa place, à un moment donné, il faut des flux qui soient omnicanaux, il faut des points de dégroupage qui soit omnicanaux. Pour qu'après tout un tas d'acteurs viennent livrer notamment mobilité douce les différents acteurs ; certains seront en B2C, certaines restaurations collectives, certains en restauration commerciale ou en retail. Mais ces hubs périurbains ont vocation à drainer ces flux agricoles, quels que soient leur point de destination et ensuite les rééclater avec des mobilités durables sur les différents points de consommation. Ça me semble indispensable d'y travailler. Aujourd'hui, très peu d'acteurs embrassent cette omnicanalité et c'est ça qu'on essaye nous de faire advenir. Pour moi, il y a dans les très grandes métropoles un point de consolidation qui est naturel, c'est les MIN quand ils existent. Les MIN sont encore très, très loin culturellement. Ce ne sont pas des architectes logistiques mais foncière qui ont des bâtiments. Mais je pense que les MIN pourraient développer des projets d'envergure qui pourraient porter ce type d'infra. Là où les MIN n'existent pas il faut créer des MIR ou des MIL, mais il faut créer des points de conciliation, de cette nature. Après c'est simple à dire mais il faut trouver des terrains de jeux.

### **Moi**

Vous pouvez me donner un exemple, d'un hub logistique pour vous qui est adapté à des circuits dont on parle, sur un territoire ?

### **JP Quérard**

Aujourd'hui tous les exemples que j'ai en tête sont très imparfaits donc je n'en connais pas de parfait. Alors moi, je serais ravie si demain, Sogaris, ou la Chaire Eiffel ou quoique ce soit, identifient un projet à la bonne échelle sur lequel travailler ensemble, moi je serais ravie de mettre nos concepts, nos idées en place. Pour les mettre en place, il faut deux choses : une chose qui est de l'expertise en termes de modélisation. Ça, j'ai envie de dire qu'elle existe, ce n'est pas très compliqué. Alors elle existe dans notre écosystème, il y a des experts capables de modéliser la logistique car c'est un sujet qui a été quand même documenté de longue date. Et voilà, il ne s'agit pas de tout réinventer, même s'il y a des briques d'innovation à apporter.

La grande difficulté, c'est là, à mon avis, là où on est armé pour compléter cette expertise, c'est le leadership qui amène différents types d'acteurs à accepter de coopérer. Et ça, c'est la capacité à parler aux dirigeants, à les mettre autour d'une table, à les convaincre que seuls des projets communs sont de nature à sécuriser leurs flux, le modèle économique de ces flux. Et c'est là, où on peut être nous des catalyseurs, des tiers de confiance des leaders de projets. On va dire, en complément, des experts. On ne se considère pas comme des experts logistiques. On a des experts qu'on mandate sur des projets mais en l'occurrence notre valeur ajoutée n'est pas dans l'expertise, elle est dans la capacité, qu'elles soient publiques ou privées, à les faire émerger aujourd'hui. Rien que la puissance publique aujourd'hui, quand je vois des petites bricoles qui ont été lancés par les départements, sans coordination avec les régions, sans coordination avec les agglomérations. Vous avez dû voir ça passer

partout. Ou tantôt ce sont des initiatives d'agriculteurs pour livrer les marchés publics scolaires, mais ça ne livre pas le privé... Mais il n'y a pas d'initiatives qui aujourd'hui qui, à mon sens, soit réellement à la hauteur des enjeux. Or, on parle de petits volumes aujourd'hui, je ne dis pas que les circuits alimentaires ne vont pas monter en puissance. Mais ils monteront en puissance à la vitesse à laquelle l'agriculture va se diversifier, ils monteront en puissance à la vitesse à laquelle des ateliers de transformations vont remailler le territoire, ils monteront en puissance à la vitesse à laquelle le consommateur prendra conscience qu'une nouvelle forme de consommation est possible. Donc je veux dire cette pénétration de l'agriculture de proximité, elle sera progressive, mais elle est aujourd'hui tendue par l'offre et pas tant par la demande. Et donc la logistique ne pourra qu'accompagner cette montée en puissance des autres maillons de la chaîne que j'évoquais. C'est les quatre défis que tu trouveras sur notre site web, c'est finalement, ils sont tous interdépendants. On avancera sur un territoire qu'à la vitesse du maillon faible. Et sur certains territoires, on a des agricultures très diversifiées, ce n'est pas un enjeu, mais sur d'autres ça l'est. Là je travaille sur le Sud-Ouest, où ils sont tous sur le maïs/canard. Et bien notre enjeu c'est de les diversifier et de réimplanter des cultures légumières dans le Sud-Ouest. Ça commence par-là les circuits courts. Sinon on peut toujours se faire plaisir et là il y a des petites légumeries avec des petites logistiques un peu alternatives et cetera qui vivent et qui vont capoter parce qu'il n'y a ni les flux ni la culture économique ni ambition, c'est que dédié à un canal.

L'autre partie, alors que j'évoquais tout à l'heure, c'est les partis pris des schémas logistiques sur lesquels il me semble intéressant d'apporter des innovations. Pour moi, il y a aussi des sujets, un peu qui sont des clés de voutes, un peu en sous-jacent. La première clé de voûte, c'est innover sur la conservation des aliments. Quand on est sur les circuits de cette nature on n'est pas sur les mêmes durées de conservation que les filières longues et l'intérêt des filières de proximité c'est quand même d'avoir des produits plus frais. Si c'est pour que les produits boîtes de conserves locales, ça casse un peu le mythe. Donc en l'occurrence, c'est comment travailler la conservation des aliments frais ? Ça, c'est des sujets sur lesquels nous on réfléchit beaucoup notamment avec Biotechno. Mais c'est, je pense, un vrai sujet, complètement corrélé aux schémas logistiques. Comment on gagne quelques jours sur un certain nombre d'aliments et on permet à des supply chain de se mettre en place de façon rentable ?

Deuxième élément sous-jacent c'est toute la question des supply chain c'est toute la question des lead time, et donc comment on arrive à comprendre les contraintes d'un opérateur ? Alors la restauration collective arrive à passer des commandes à s-1 s-2 donc globalement à s'autoriser des filières très discontinues. En revanche la restauration commerciale c'est A pour C max voir du A pour B et là c'est très compliqué en circuit court. Donc la question aussi de ces logistiques c'est regarder comment fonctionner à différentes échelles : est-ce qu'il faut fonctionner avec des stocks, déportés sur certains produits, est ce qu'il faut fonctionner en flux poussés ? Il y a des choses à réfléchir pour s'adapter aussi aux contraintes de lead time de ces chaînes, où les agriculteurs ne sont pas comme une usine qui est disponible trois cent soixante-cinq jours par an.

Et puis le dernier point sous-jacent, c'est la question, pour moi, du forecast agricole. C'est comment on est capable d'avoir de la visibilité sur ce qui va être livré par des agriculteurs. Il y a toute la question du hors calibre, des surproductions, des aléas en termes de qualité. Qu'il faut adresser dans ces supply chaînes ont vocation à absorber ce que la nature nous a donné. Il y a aussi beaucoup d'imagination à mettre en œuvre dans ces supply chain.

Donc tu vois quand on cartographie le truc comme ça, on est très loin de la mythologie du circuit court comme x startup avec leur marketplace à deux balles l'aborde. Donc on essaie de faire atterrir tout le monde sur cette complexité et sur cette sorte de schémas directeurs un peu plus ambitieux qu'il faut

qu'on arrive à construire. En même temps, c'est que du bon sens dans ce que je dis, on n'envoie pas des fusées sur la lune. Mais c'est plein de petits paramètres à recalibrer autour de ces enjeux. Pour ça, la plus grande difficulté c'est de mettre tout le monde autour de la table et de trouver un leadership tiers de confiance susceptible d'orchestrer un projet de cette nature, avec des partenaires. Et c'est un peu là-dessus qu'on se positionne. Alors le modèle économique de ce truc-là est jamais simple, car on a besoin d'un mandant, alors on essaye de trouver un leader qui dans un premier temps est capable de nous mandater, notamment les coopératives agricoles, ce sont de bons candidats à être les architectes de ces flux, donc, au bénéfice de leurs adhérents. Donc on essaye de s'appuyer sur les coopératives agricoles pour développer ces projets. On verra bien à quelle vitesse on arrive à constituer des ??? pilotes prement ???.

**Moi**

Et il y a les coopératives agricoles, mais les territoires aujourd'hui, que ce soit l'échelle régionale, départementale ou même métropolitaine en soit, est ce qu'ils viennent vers vous, est ce qu'il y a intérêt pour eux ? Aujourd'hui en France, il y a des espaces ou des régions qui sont plus intéressés, plus dynamiques ?

**J-P Quérard**

Dans les discours partout. Moi j'ai envie de dire, c'est poussif partout, c'est-à-dire qu'on est dans le PAT protocolé avec cette phase de diagnostic qui n'en finit pas. Et quand on a fini par poser le même diagnostic un peu partout, on se dit qu'est-ce qu'on fait ? Donc c'est là où atterrissent généralement toujours les mêmes solutions. C'est : il faut planter des maraîchers, il faut créer des légumeries, il faut développer ici des maisons d'acculturation, mais bon ça ne va pas très loin. Alors certains territoires font des diagnostics. Il y a notamment une startup, Agriflux ou le chemin des murs. Eux travaillent sur le diagnostic de territoire, en essayant de cartographier les flux, quel pourrait être un schéma directeur. Donc certaines collectivités vont jusque-là, mais aucune n'a encore accepté de devenir sponsor d'une infrastructure. Eux (Agriflux ou le chemin des murs), leur modèle c'est de dire : on fait des diagnostics et derrière on propose à la collectivité de cofinancer ce qu'ils appellent le transport en commun des produits locaux. C'est-à-dire que les collectivités subventionnent le transport de personnes, ils leur proposent donc de subventionner, ne serait-ce qu'une ou deux années pour alimenter, le ??? renpeup ??? de massification, et permettre aux agriculteurs de bénéficier d'un coût de transport attractifs dès le D-one mais y a toute une montée en charge. Par exemple, il faut que le coefficient de massification soit tel que le modèle d'agrégation soit rentable. Le rempeup pourrait être financé par les collectivités dans le cadre d'un budget. Donc ça ils essayent de convaincre là-dessus. Pour l'instant, personne n'a encore plongé mais leur sujet est assez récent. Ils ont plusieurs diagnostics en cours, maintenant, il faut les transformer. Tout ce qu'ils ont réussi à faire, c'est d'engager des partenaires privés comme Biocoop est dans cette phase-là, mais ça reste encore fragile.

**Moi**

Ça fait combien de temps que Foodbiome existe ?

**J-P Quérard**

Ça fait quinze mois donc c'est très récent. On avance assez vite dans les prototypages. On n'a encore rien de live car tout ce qu'on a lancé à moins d'un an. On est encore un peu dans l'attention, il faut bien le reconnaître, mais prend le truc de façon un peu différente que beaucoup d'autres. Je pense que d'ici un an/un an et demi on aura, je pense, réussi à créer des prototypes et autour de ça apprendre

et développer des modèles toujours plus performants. Il nous faut des premiers pionniers pour l'instant.

**Moi**

Vous parliez de mailler le territoire, et c'est très important, notamment dans les réflexions de Sogaris en matière d'infrastructures logistiques, il faut mailler le territoire à toutes les échelles. Mais le problème avec les circuits courts alimentaires, j'ai l'impression aujourd'hui, c'est qu'on a du mal à imaginer un maillage efficace, tellement les circuits longs déconnectés sont organisés. Est-ce qu'aujourd'hui vous imaginez un maillage déjà physique d'infrastructure logistique sur un territoire pensé pour les circuits courts ?

**J-P Quérard**

A mon avis il y a forcément des hubs de consolidation périurbains à penser, donc ça pour moi ce sont les MIN quand ils existent, en tout cas des bouts de MIN, et quand il n'y en pas il faut les créer. Si j'étais Sogaris je m'intéresserais à toutes les villes qui n'ont pas de MIN pour développer une infra qui pourrait jouer ce rôle. Après c'est très compliqué, les infrastructures urbaines j'y crois moins parce qu'à un moment donné on est sur des produits frais, on ne peut pas avoir dix ruptures de charge. On a déjà vu qu'on était sur des supply chain très complexes à orchestrer. Je pense que le seul point qu'y doit être étudié en termes de logistique urbaine c'est comment la reverse s'organise, est ce qu'il faut des points de consolidation notamment pour tout ce qui est bio déchet. Comment les flux retours s'orchestrent, est ce qu'ils ont besoin de petits points de consolidation, des petits trucs un peu B2B/B2C, par quartier, de points de consolidation, qui permettent une reverse efficace ? Plutôt que d'aller chercher dans chaque restaurant, il peut y avoir, comme on imagine dans les commerces des casiers qui évitent à tous les e-commerçants d'aller à domicile.

Après sur la massification agricole il faut évidemment imaginer des points de massification mais de mon point de vue ce n'est pas des infrastructures qu'il faut imaginer, c'est plus des réseaux d'agriculteurs qui, en étoile, consolident leurs flux sur un agriculteur, pour qu'un enlèvement massifié puisse s'orchestrer. De mon point de vue, on est plus, si c'est une toile d'araignée, comme un modèle relais. On peut imaginer un réseau d'agriculteur qui ont des surfaces de stockage et qui soit le point de consolidation des quelques dizaines de voisins qu'ils ont à moins de dix km, et donc pour l'agriculteur l'effort à faire il est de livrer ce qu'on lui a commandé chaque jour sur ce point de consolidation. Et après, derrière des flux logistiques viennent en tournée quotidienne faire le tour de ces points de consolidation et atteindre le hub ou les hubs périurbains puisqu'on peut imaginer que des bassins agricoles puissent irriguer plusieurs métropoles. Enfin des choses assez simples, moi je pense que le schéma logistique il n'est pas sorcier, ce qui est sorcier c'est de fédérer les acteurs et d'être d'accord sur un dispositif. Et aujourd'hui de sortir de la Stef qui est le seul à proposer ce genre de service et qui est un peu le prestataire incontournable mais qui n'est pas vraiment adapté à cette logistique très fragmentée.

En termes d'infrastructure, je pense que l'infra évidente c'est cette infrastructure périurbaine. Qui pourrait d'ailleurs être un module qui s'implante dans les MIN ou à côté des MIN et partout ailleurs ou n'y en a pas.

**Moi**

Les tiers lieux pédagogiques dont vous parliez, qui se retrouvent en fin de chaîne logistique, comment ils se matérialisent, s'organisent ?

**J-P Quérard**

Les tiers lieux ont différentes natures. Par exemple, on a les grandes serres de Pantin, c'est un projet énorme de 80000 m2 de bureaux avec à côté de ça, une halle dans l'ancien bâtiment industriel qui va être retapé et qui va avoir une dimension alimentaire et culturelle avec une sorte de salle d'exposition et tout un food hall qu'on est en train de programmer pour être extrêmement expérientiel, on va y voir de l'alimentation se transformer, c'est-à-dire qu'il y aura des céréales, un moulin, un fournil à bois, un torréfacteur de café, une mini brasserie, des grillades, des rôtissoires, une food school pour aussi amener une nouvelle génération de restauration à cette culture-là, donc un écosystème de transmission d'expérience, de pédagogie. Ça c'est un profil de tiers lieu.

Après on a la Cartoucherie à Toulon, c'est un tiers lieu un peu plus festif qui a vocation à devenir un peu carrefour de la transition alimentaire du territoire.

On accompagne la Source Food School, qui est une startup dans laquelle on a investi, qui est en train d'atterrir sur pleins d'autres tiers lieux qui vont nous donner l'occasion de. On travaille avec des gens qui sont assez experts là-dedans comme Matrice, comme Darwin... Donc voilà, ce sont des sujets qui sont, encore une fois assez naissants, nous on va voir quelle valeur ajoutée on va ajouter là-dedans. Encore une fois, nous notre valeur ajoutée elle est plus au centre.

### **Moi**

Est-ce que vous avez l'impression qu'il y a une accélération, ou un développement de solutions de logistique pour ces circuits ces dernières années ?

### **J-P Quérard**

Moi je n'ai pas l'impression que dans les modèles économiques qui ont été testés il y a eu beaucoup d'innovation logistique. D'ailleurs il n'y a pas un acteur des circuits courts qui au bout de cinq minutes ne te parlent pas de ces enjeux logistiques. Les gens se sont vachement amusés à développer les fermes pédagogiques, la permaculture, l'agriculture urbaine, dans des petits formats de production, dans des nouveaux formats de mise sur le marché (il faut savoir qu'il y a dix ans personne n'imaginait qu'ils puissent exister des formats alternatifs à la GMS), et on voit bien qu'aujourd'hui des épiceries, des magasins de producteurs, des city commerce B2B B2C pullulent. Donc la mise en marché a été vachement fertile mais qui pour lancer des laiteries, des légumeries un peu sérieuses, des ateliers de découpe de poissons, de viandes, qui pour mailler le territoire de projets sérieux ? Donc j'ai envie de dire ce projet-là, je le trouve en train de s'amorcer ça y est on voit qu'il y a un nœud et on est en train de s'y attaquer. Je ne pense pas que si on avait été là cinq ans plus tôt on aurait été beaucoup plus vite. Parce que même aujourd'hui il y a de l'inertie donc j'imagine, il y a cinq ans on aurait prêché dans le désert. Donc je pense que c'est le bon moment pour identifier des endroits où des acteurs vont accepter de prototyper des choses intéressantes et voir comme on peut réaliser des prototypes qui soient réutilisables, qui soient inspirants. Donc là tout est à inventer, je ne vois là rien qui serait intéressant, qu'on pourrait aller visiter, et qui serait répliquable. Moi rien ne m'a impressionné jusqu'à maintenant. Et ce n'est pas encore une fois de l'invention, c'est mettre des briques, mettre des acteurs.

Et puis avoir une lecture commerce, ces flux doivent être aux services de projets commerciaux, de projets marketing. Ils ne sont pas simplement là pour renvoyer de la valeur à l'agriculteur, ça c'est une résultante. Il faut faire un vrai travail de marketing, de mise en valeur de ces productions, de storytelling, de pédagogie, de transformation pour être plus ??? pour être plus facile à être exécuté dans un quotidien urbain actif.

Entretien Ville de Paris – Cécile Pelissier (directrice de cabinet d’Audrey Pulvar) et Juliette Ryan (Cheffe de projet agriculture durable et circuits courts alimentaires) – 16/06

Problématiques : la taille du marché de la demande des produits en circuits courts est parfois trop réduite (exemple des cantines scolaires, trop petit pour être rentable), il y a une grande diversité des tout derniers points des chaînes logistiques des circuits courts, les problèmes d’organisations du 1<sup>er</sup> et du dernier kilomètre se rejoignent, pic de la livraison à domicile qui touche même les circuits courts (exemple de la pression sur Kelbongoo).

En termes de logistique, ça serait plus simple si on n’était pas en région francilienne (exemple de CoopCircuits qui est volontairement dans le Perche et en région grenobloise).

Leviers de la ville pour développer les circuits courts alimentaires : ils sont surtout économiques, question du dernier point logistique dans la chaîne, de sa forme et de la possibilité d’une hybridité pour réussir à se positionner sur des espaces fonciers en milieu urbain dense, difficile à saisir car très chère. Idée de « création d’un MIN que pour le local ».

Problématique de la Ruche Qui Dit Oui : elle laisse le producteur organiser ses livraisons ou prend une marge beaucoup plus importante. C’est un système d’auto-entrepreneuriat des producteurs.

Alancienne - Jean Marie Carret directeur marketing – 21/06

Jean-Marie Carret, directeur marketing, premier salarié (a rejoint la société il y a 4 ans).

**Moi :**

Présentation d’Alancienne, son histoire, son modèle économique, les solutions qu’elle propose ?

**J-M Carret :**

Alancienne est un service de livraison à domicile de produits frais, bio, agroécologique, direct de producteurs locaux, engagé, depuis 5ans (6ans en novembre dernier). C’est un projet qui a été lancé à Paris par quatre fondateurs. Aujourd’hui à Paris, zone de desserte : tout le 92, Paris, la petite couronne, Versailles et bientôt ouvrir toute l’Île de France. Depuis 2ans et demi à Lyon et quelques semaines à Bordeaux.

Acteur de la livraison mais pas acteur du e-commerce : il faut commander à J-1/J-2 et la livraison est faite sur des créneaux de deux heures. « L’objectif d’Alancienne c’est d’avoir un système de distribution alimentaire vertueux donc avec une juste répartition de la chaîne de valeur, à la fois bien rémunéré l’agriculteur, avoir une livraison en véhicule électrique (livreurs en CDD, en CDI et en réinsertion pro), avoir un système de consigne pour les sacs froids, etc... » Aujourd’hui : centaine de producteurs sur l’Île de France, une cinquantaine sur Lyon, une vingtaine à Bordeaux.

**Moi :**

Organisation et trajet des produits à partir de J-2 au moment de la commande ? Temporalité, lieux, transports ?

**J-M Carret :**

Proposition de valeur c’est l’ultra frais (tous les jours chez les producteurs). Un client peut aller sur le site jusqu’à J-1 ou J-2 en fonction de la typologie du produit : si ce sont des fruits ou des légumes c’est J-1, si c’est de la viande ou du pain sur lesquels il y a un peu de travail ça va être J-2.

Dans la nuit de la veille ou de l’avant-veille (en fonction du J-1 ou J-2) un mail part pour le producteur avec la commande. Tournée les jours de livraison (mardi au vendredi à Paris), avec camion diesel, des

producteurs (fruits, légumes, viandes, pains et certains fromages). Changement de tournée en fonction des jours et des commandes.

Départ 9h le matin, et retour vers 14h au local en ayant en vue en moyenne une quinzaine de producteurs. Quelques producteurs qui livrent directement le local (surtout ce qui est sec et qui peut être stocké).

Vers 14h : arrivée du tourneur dans le local de Levallois. Préparation des commandes : en fonction des jours jusqu'à 18h-21h. Premières livraisons clients à partir de 16h, jusqu'à 22h (donc arrivée des premiers livreurs à partir de 15h30 qui viennent chercher leur commande). Livraison directement chez le client, soit passe par un prestataire (Dromy) avec des navettes qui viennent récupérer une quarantaine de commandes et qui les emmènent dans leur centre logistique (à St Ouen) où il y a un autre tri.

**Moi :**

Organisation des tournées ?

**J-M Carret :**

Pour les tournées amonts : elles sont faites à la main, les producteurs sont autour de Paris et sont rassemblés dans un périmètre qui permet d'organiser des tournées. Agrandissement du carnet d'adresse de producteur au cours du temps assez naturel (ils ont recherché autour des quatre producteurs initiaux), donc « optimisation naturelle » des tournées. « Ça reste simple à faire quand il y a une quinzaine de points à faire, ce n'est pas très compliqué à faire ».

Pour les tournées avals : prestataire qui a un logiciel de calcul d'optimisation des tournées (logiciel qui organise les tournées pour tous les clients).

**Moi :**

Les locaux d'Alancienne : évolutions, type de bâti, taille ?

**J-M Carret :**

Au départ, local dans un garage. Puis, forme de co-working d'atelier (spécialisé pour les métiers de l'artisanat, avec des changements d'atelier en fonction de l'évolution des commandes) pendant deux ans à Clichy, espace très pratique car il y avait une entrée de camion directement dans l'atelier qui facilite le chargement/déchargement. Arrivée à Levallois depuis environ 2 ans, dans un co-working classique (ancien bâtiment d'Orange) où ils ont pu récupérer l'intégralité du sous-sol (qui était un parking), environ 400m<sup>2</sup> de surface au sol pour la préparation des commandes et le stockage + 80m<sup>2</sup> pour faire arriver les véhicules, permettent le chargement/déchargement.

**Moi :**

Chronotopie et fonctionnement de l'espace ?

**J-M Carret :**

A la fin de la journée, il n'y a quasi plus de frais.

Epicerie : pour pouvoir proposer une gamme très variée il y a des produits qui restent là un jour sur l'autre. 1millier de référence et une chambre froide (mais pas très grande, d'environ 9 à 12m<sup>2</sup> pour stocker quelques produits frais un jour sur l'autre comme les yaourts, les fromages, des viandes qui viennent de plus loin). Depuis quelques années, le catalogue est ouvert à des produits qu'on ne peut pas trouver localement (sud de la France comme les abricots et les pêches).

**Moi :**

Les grands enjeux actuels et les projets de développement dans le futur ?

**J-M Carret :**

Enjeux de développement : Volonté d'être de plus en plus gros en volumes, de couvrir toute l'Île de France, avec une variété plus importante de produit. Rendre le service plus simple pour le consommateur (problématique de l'organisation pour le consommateur à J-1, J-2, « c'est quelque chose que tout le monde ne fait pas de manière naturelle ») → étendre les commandes et la zone géographique, augmenter la gamme et la praticité du service.

Enjeux logistiques : comment avoir de l'ultra frais et de le livrer au bout de l'Île de France (problématique du temps de trajet, de gestion, de préparation, de chaîne du froid et de coût).

A Lyon et à Bordeaux : atteindre le niveau de Paris (Paris représente 80% des commandes)

Enjeu de la communication : défense de l'agroécologie, être capable de démontrer que le projet est le plus vertueux par rapport à d'autres boîtes qui sont plus ou moins biens (réussir à se différencier).

**Moi :**

Evolution de la demande, du nombre de clients ?

**J-M Carret :**

Doublement chaque année pendant longtemps, « croissance incroyable » pendant le confinement, puis retour à des niveaux pré-confinement. Environ 12 000 clients (10 000 à Paris, 2 000 à Lyon, quelques centaines à Bordeaux).

**Moi :**

Description d'une situation idéale pour développer au maximum l'activité, leviers logistiques, en termes d'infrastructures ou de transports à actionner ?

**J-M Carret :**

Interrogation autour du fait de chercher des centres logistiques pour mieux desservir Paris pendant longtemps (ils avaient à un moment un point de dépôt dans le sud de Paris, pour raccourcir les temps de transports). Mais finalement c'est plus simple de monter en puissance sur un seul lieu, de plus historiquement présent dans le nord-ouest parisien et donc la clientèle se trouve autour de Levallois ou autour de Clichy.

Possibilité de multiplier par 2 ou par 4 le volume dans leur site actuel, quand cette limite sera dépassée la question se reposera, mais conscience que les sites comme ils ont sont complexes à trouver dans Paris ou en petite couronne, avec une vraie entrée de camion cette fois (dans le lieu actuel il y a une entrée de garage mais pas d'entrée pour poids lourds). Questions d'organisation : plusieurs lieux ? Un lieu plus loin et des lieux de préparation plus proches (« mais pas comme des dark store ») ? Mais il y a encore du temps pour réfléchir à la question. S'il y a plusieurs lieux il faut aussi trouver des boucles de producteurs dans différents endroits autour de Paris en fonction des zones livrées, et ça demande d'avoir une plateforme dynamique en fonction du code postale du client, « c'est compliqué ».

**Moi :**

Historique et développement du réseau d'agriculteurs ? Stable ou en constante évolution ?

**J-M Carret :**

« C'est un petit monde » : échange avec les clients (qui connaissent des producteurs qu'ils voudraient voir sur la plateforme Alancienne), recherche sur les routes (notamment grâce aux panneaux

d'indication qui permettent de les contacter et de les « auditer »), des producteurs qui viennent directement demander à Alancienne car en recherche de débouchés. Volonté d'Alancienne d'avoir une gamme la plus hétéroclite possible (pour se rapprocher le plus d'un site unique pour faire ses courses) donc équipe agro qui qualifie les producteurs, regarde les produits qui pourraient manquer (passe par internet, des annuaires, des associations de producteurs bio...).

Toujours en recherche de nouveaux producteurs, surtout des produits d'épicerie, ou qui se conservent, en fromagerie, vin, de nouveaux produits, en sec, en rayon maison et hygiène, parce qu'avec les produits frais il n'y a pas trop de possibilité de s'étendre (une fois qu'il y a des producteurs de fruits et légumes de saisons pas besoin de se disperser, pour des raisons de praticité et d'engagement auprès du producteur). Même s'il y a une limite : volonté d'Alancienne de fidéliser le producteur sans être le canal de distribution majoritaire (« c'est vraiment important que le producteur ne devienne pas dépendant d'Alancienne), limite de 30% de la production d'un producteur écoulés par Alancienne.

Entretien Rungis & Co – Coline Schmitt (Directrice de Rungis & Co) et Pauline Jacquemard (Directrice RSE et Innovation du Marché International de Rungis) – 24/06

L'incubateur de startup du MIN se trouve au sein de la Direction RSE et Innovation. Créée en 2015 cet incubateur est un outil au service de la transition alimentaire, en lien avec les évolutions des activités de l'alimentaire (exemple de Potager City<sup>26</sup>), qui engendre de nouvelles problématiques.

Lecture scientifique et applications de projets sur les enjeux des circuits courts à Rungis & Co, 3 thématiques qui ressortent dans les projets de startup incubés cette année : fluidification des circuits de distribution en circuit court, digitalisation/robotisation de la chaîne logistique, transparence de la chaîne logistique.

Particularité de l'incubateur d'incuber des projets à des niveaux de développement très différents. Importance des échanges avec les acteurs du MIN.

La Charrette – Laura Gachiero (Co-fondatrice) – 01/07

## **Moi**

Présentation de La Charrette

### **Laura Gachiero**

Contexte pour La Charrette de levée de fond et de recherche d'investissement, le sujet de la logistique des circuits courts alimentaires peut être compris par des acteurs comme complètement ignoré par beaucoup de gens, « c'est hyper dur de leur faire comprendre le local, les circuits courts ... Il faut évangéliser sur le sujet ». Beaucoup d'investisseurs ne comprennent pas en quoi la logistique locale est différente des autres.

La Charrette : existe depuis 5ans (une des plus anciennes structures dans ce secteur) et a une approche terrain (beaucoup de relation avec les communautés) et non ingénieur. S'intéressent particulièrement à l'évolution des circuits courts ces prochaines années (A quoi ça va ressembler ?), au fait que le circuit court aujourd'hui est de plus en plus local même s'il ne correspond plus à la définition institutionnelle (il va y avoir des intermédiaires mais locaux) : « nous on fait de la logistique locale ».

Au départ : système de livraison pour les producteurs. Etude de terrain avec 200 producteurs, qui fait remonter le fait que la livraison est très compliquée pour les producteurs. Mais ça n'a pas marché, car ça n'a pas de sens de se positionner sur les flux existants, sachant que ça représente 10% de

---

<sup>26</sup> Service de livraison de fruits et légumes en circuit court, racheté par Carrefour, locataire de Sogaris

l'alimentaire et sur les 10%, 90% c'est de la vente à la ferme et sur les marchés. Ça n'existe donc quasiment pas, donc ça n'a pas de sens de vouloir l'optimiser. La question qu'il faut se poser c'est : comment on développe des flux en circuits courts ?

3 activités :

Changement de méthode en 2019 : création de la bourse de fret = un outil cartographique qui répertorie les acteurs de la logistique locale (le réseau). Grande variété : les producteurs qui font de la co-livraison (env 1 000), les transporteurs locaux (env 4 000, formés par La Charrette au modèle du local), des facilitateurs (qui gèrent des flux locaux), des transformateurs et grossistes qui font de la logistique sans achat/revente. Test de la bourse de fret entre 2019-21 et ça répond à une demande. La plateforme est à mi-chemin entre l'externalisation et l'internalisation. Sortie officielle de la bourse de fret en novembre : déjà plus de 200 demandes, réponse à la moitié (car besoin de plus de monde à La Charrette pour trouver plus de transporteur).

Conseils et formations à la logistique locale de tous ces acteurs intermédiaires : quel modèle mettre en place, combien ça coûte, ce qui existe déjà... « Travail de pédagogie pour faire connaître ce qui est possible de faire ». Création d'une autre offre : simulateur de possibilité, avec 6 grands modèles de logistique locale théorisés (observés sur le territoire, avec des variantes). Rémunération sur la présentation de ces modèles et l'analyse de la situation de tel ou tel acteur pour identifier le modèle le plus adapté (analyse de compatibilité avec plusieurs modèles). Ce travail amène à 95% à une mise en relation entre des acteurs. Importance de l'innovation dans ces modèles, la logistique locale est un secteur très innovant, il faut donc expliquer aux acteurs ce qui est possible d'être fait dans un premier temps, puis trouver les gens qui sont capables de le faire ensemble.

Développement d'un réseau une fois que l'organisation logistique locale est mise en place. C'est l'avantage d'avoir travaillé pendant 5 ans sur le terrain. Il y a eu beaucoup d'échecs avant d'en arriver là, notamment la co-livraison. Mais du coup, une grande communauté de plus de 8 000 producteurs, 2 000 débouchés professionnels, 400 facilitateurs. La Charrette est capable de mettre en relation la logistique de chaque producteur, en conseillant notamment les restaurants (grande connaissance du réseau qui permet de le faire grossir). Le but est d'intégrer ceux qui n'osent pas faire de la logistique locale à un réseau local déjà existant. Le but est d'aussi motiver la coopération commerciale, même entre deux acteurs du même secteur.

Présent dans toute la France.

**Moi**

Expliciter les 6 modèles logistique ? Définir le modèle logistique ?

**Laura Gachiero**

Pour définir le modèle logistique : regard vue d'en haut pour observer le transport des flux physiques (mais aussi des recommandations sur comment gérer les flux d'information), les modèles se concentrent les 6 façons de gérer le flux physique du produit du producteur à l'achat par un professionnel. Certains sont gérés par des producteurs, d'autres par un intermédiaire, présence ou non de plateforme. « Ils (les modèles) vont du modèle le moins intégré ou le producteur livre, au modèle avec plateforme intégrée et gestion des premiers et des derniers km (avec un acteur de la logistique qui s'occupe de toute la chaîne) ». Evidemment des sous-modèles dans chaque modèle.

**Moi**

Pourquoi l'échec de la co-livraison ?

**Laura Gachiero**

Pas vraiment un échec de la co-livraison en soit mais un échec du positionnement sur les flux existants. « Les gens qui transportent des produits locaux ne voient pas l'intérêt de changer leur modèle vu qu'ils y arrivent » → Coût d'ajustement trop important, et représente une infime partie du marché. En plus, il y a beaucoup d'acteurs concurrents. Le but de La Charrette c'est « de permettre des nouveaux flux, et pas d'optimiser les flux existants ». Les flux qui doivent se développer sont différents des flux qui existent actuellement. De plus, les producteurs qui étaient mis en co-livraison avaient autant besoin de la logistique qu'on leur trouve des clients dans des nouvelles zones géographiques.

**Moi**

Retour du terrain, les enjeux des circuits locaux, questions financières, infrastructures ?

**Laura Gachiero**

Le plus gros enjeu : faire de la massification commerciale avant de faire de la massification logistique. Avoir des acteurs qui regroupent des catalogues communs. En termes d'infrastructure, il faut utiliser ce qui existe déjà → « transformer le secteur actuel pour l'adapter au local, plutôt que de recréer autre chose ».

**Moi**

Différences de développement au niveau national ?

**Laura Gachiero**

Région où il y a le plus de circuits courts : Rhône Alpes, Occitanie et Bretagne. De grosse différence entre des zones où il y a une véritable culture de la collaboration et donc la mutualisation est simple, mais aussi des zones où c'est le « désert » et donc il y a beaucoup moins de transporteur.

Delinosa – Jean-Michel Delinde – 04/07

Retranscription d'un entretien enregistré avec l'accord de l'interviewé.

**Moi**

Pouvez-vous vous présenter, ainsi que Delinosa ?

**J-M Delinde**

Je suis le président et le fondateur de Delinosa. Delinosa a été fondée en 2019, avec au départ comme projet de faire le lien entre le producteur et le distributeur mais surtout sur des produits qui étaient mes produits de prédilection auparavant, donc des produits exotiques, surtout l'ananas, je travaillais beaucoup avec des producteurs du Costa Rica. Et j'ai développé ces ventes sur la France et l'Europe en règle générale. C'était avant le Covid. J'avais déjà ralenti l'activité ananas mais avec le Covid j'ai vraiment pivoté l'activité en initiant une aide auprès des producteurs locaux, donc l'Île de France. Au final pour la même chose (ndlr que les producteurs d'ananas du Costa Rica), les aider à trouver des débouchés sur la région parisienne. Alors essentiellement aujourd'hui je travaille avec des producteurs de fruits et légumes mais aussi des artisans, c'est une gamme qui commence un peu à s'étoffer. Et notre cible de clientèle est essentiellement la grande distribution, mais aussi ça peut arriver que ça soit des transformateurs, des foodtech et j'ai quelques demandes pour la restauration commerciale.

Par rapport à moi-même, plus de 20ans d'expérience dans la filière agroalimentaire, surtout fruits et légumes. J'ai commencé dans le domaine de la qualité puis j'ai poursuivi dans le domaine de la stratification en tant qu'exploit technique, commercial et formateur d'auditeur. J'ai travaillé en Angleterre pour des exploitants de fruits et légumes, pour la partie surtout soutien et relation clientèle donc au contact de la GMS anglaise. Et de retour en France pour du sourcing et trading

ananas/banane. Et puis un passage aux fruits rouges en tant que directeur commercial d'un grand groupe anglo-hollandais.

**Moi**

Description de la solution que vous proposez à vos clients et de votre organisation logistique.

**J-M Delinde**

Aujourd'hui il y a deux voies possibles :

Pour les producteurs dont leurs clients finaux sont dans un rayon de 30km, là ce sont eux, producteurs qui vont faire la livraison.

Au-delà des 30km, on fait appel à des transporteurs tierce qui vont venir récupérer la production chez les producteurs et la livrer en magasin.

La troisième option dont je n'ai pas parlé, qui va bientôt se mettre en place, c'est là où Delinosa va devenir un acteur à part entière de la chaîne logistique et proposer une solution d'enlèvement et de distribution, que ce soit dans les 30km ou au-delà des 30km.

**Moi**

Pour cette nouvelle solution, quelles sont les infrastructures qui ont ou vont être mises en place ?

**J-M Delinde**

Cela va être mis en place d'ici juillet ou août, c'est vraiment pour le début de la saison légumière en Ile de France. On va rester sur la partie proche du plus gros producteur qui fait partie du groupement qui est aux Mureaux, donc c'est là que se fera la massification des commandes (ndlr les producteurs apporteront directement la marchandise là-bas). Après chez les producteurs et artisans qui sont trop loin de cette zone on ira récupérer la marchandise chez eux.

**Moi**

Comment se fera l'organisation des tournées ?

**J-M Delinde**

Le logiciel interne est en plein développement. On va faire appel à la plateforme [Socleo](#), qu'on a rencontré au cours du salon de l'agriculture, et qui avait une démonstration assez intéressante. Donc c'est en cours, parce que j'avais mis un peu la proposition en standby, mais on va s'y remettre très prochainement.

**Moi**

Localisation des lieux logistique sur votre chaîne idéale.

**J-M Delinde**

Je dirais qu'il y a un hub à mettre en place au plus proche des producteurs pour centraliser les commandes, éviter que les producteurs ne fassent trop de chemin et éviter aussi que nous allions récupérer un petit bout de commande chez chaque producteur. Pour massifier au maximum la commande au niveau des fournisseurs déjà. Après, par rapport à la distribution, point de vente ce serait d'avoir des lieux de stockage proche des lieux de vente pour optimiser les livraisons. Quelque

chose au niveau des Yvelines, qui est notre terre de développement. Après sans doute, Paris et petite couronne pour tout ce qui va être Paris et petite couronne justement.

**Moi**

Localisation des producteurs et des clients ? Acheminement des marchandises en trace direct ou avec des points de rupture de charge ou de massification comme Rungis ?

**J-M Delinde**

Aujourd'hui non, mais j'ai des artisans et des producteurs aussi qui sont dans l'Essonne, dans la Seine et Marne ou dans l'Eure et Loire, pour qui Rungis pourrait être intéressant, dans le sens où ils livrent déjà tous Rungis. Et donc d'avoir, pareil, un hub de connexion là, ça peut être intéressant.

**Moi**

Le modèle économique ?

**J-M Delinde**

Delinosa se rémunère auprès des producteurs. Alors on est en train de changer de fonctionnement. Là, le producteur est référencé en direct auprès des distributeurs. Le producteur fixe son prix, inclut dedans la marge pour Delinosa et facture à son client le prix final, Delinosa ensuite facture cette commission au producteur. La nouvelle formule, c'est Delinosa qui référence en directe auprès des distributeurs, et là on fait un achat auprès du producteur et ensuite on revend au distributeur, et on intègre la marge Delinosa : 10% pour les frais de fonctionnement et 15% pour le pilotage et la logistique.

**Moi**

Quels sont les grands enjeux, notamment au niveau de leur circuit de vente et de distribution que vous voyez remonter du terrain, grâce à votre connaissance des producteurs avec qui vous travaillez ?

**J-M Delinde**

Ce qui remonte c'est un besoin de simplification, c'est sûr, simplification de la communication. Si on parle de logistique pure, aujourd'hui ça leur prend beaucoup de temps. Quand ils sont amenés à livrer eux même c'est encore plus vrai. Même quand on vient récupérer des commandes chez eux directement, ça peut être aussi un problème ; à savoir un retard de camion, ou un camion qui arrive alors que la commande n'est pas terminée. Je le vois au quotidien, c'est vraiment problématique. Donc je pense qu'il faudrait un outil par rapport à la logistique des commandes qui soit le plus souple possible et adaptée à leur fonction.

**Moi**

Plan de développement de Delinosa ? Quelle position aimeriez-vous occuper dans ce secteur au vu des différentes solutions que vous proposez ?

**J-M Delinde**

Il y a plusieurs axes de développement. Déjà rien que sur la partie GMS il y aura besoin de se développer, d'aller chercher plus de magasins, c'est une chose. Il y a la partie restauration qui peut être aussi un point de développement. Un peu plus complexe mais aussi je pense qu'il y a vraiment une demande et il y a aussi pas mal de concurrence dans ce domaine avec pas mal d'acteurs qui sont

déjà en place, mais ça serait d'optimiser les circuits de distribution. Donc si on livre déjà deux trois magasins dans un secteur, de rajouter un ou deux ou trois restaurants dans le secteur, pourquoi pas, ça permettrait de maximiser, d'optimiser les coûts de logistique. Ça c'est vraiment un axe à explorer. Après les autres options de développement, comme on est partenaire de la Semmaris pour le projet Agoralim, il y a aussi des choses qui vont se développer très prochainement dans la partie nord Ile de France, et Delinosa entend justement se positionner sur ce secteur-là. Et on ne reste pas non plus fermé à l'idée de se développer en dehors de l'Ile de France, mais c'est aussi une question de moyen aussi en face à mettre en place.

**Moi**

Quelles sont les zones géographiques de vos producteurs et de vos clients ?

**J-M Delinde**

Pour les zones de production, on est plus autour du Val de Seine, les principaux qui sont aux Mureaux (3 producteurs là). Après il y a toute cette zone qui n'est pas loin, autour de la plaine de Versailles, on remonte un peu dans le Vexin. Donc voilà c'est la zone de production avec aussi un peu autour de Saint Germain. Et en zone de livraison, donc de présence de notre clientèle on va être aussi dans cette zone-là. Donc aller jusqu'à Mantes la Jolie, sur la petite couronne on va être sur Nanterre, La Défense, descendre jusqu'à Boulogne, donc voilà notre zone de chalandise. Vraiment le 78 assez large, en touchant le 92 et le haut du 95.

**Moi**

Face aux enjeux d'accessibilité, surtout pour la petite couronne, comment votre flotte s'adapte (notamment avec l'arrivée de la ZFE) ?

**J-M Delinde**

Jusqu'à aujourd'hui on faisait appel à ce transporteur externe donc on ne se posait pas trop la question, sachant que ce transporteur (HL Transport) vient récupérer les marchandises chez les producteurs après il centralise tous à Thiais, donc pas loin de Rungis, et après il redispache et il redistribue dans les points de livraison. Notre option c'est donc d'avoir cette flotte de véhicules verts pour pouvoir après nous livrer directement en petite couronne, avec des véhicules électriques et équivalents.

Entretien Collectiv Food – Julien Chiche (directeur France de Collectiv Food) - 07/07

Collectiv' Food est une startup anglaise (créé par un français Jeremy Hibbert) en 2017 « de sourcing » de produits frais, à des producteurs en direct, avec une traçabilité et une transparence des produits et de livraison à des restaurateurs (commerce uniquement en B to B).

Réflexion autour d'une logistique optimisée et automatisée, transparence de la chaîne (sémantique éthique, du CC classique). Durabilité (collectivfood.com) : dépasser le mode de livraison classique, repenser la livraison du dernier km avec des points optimaux de distribution (POD) : des "containers réfrigérés utilisent des espaces sous-utilisés dans des lieux urbains clés. Ils reçoivent les commandes du jour par camion pendant la nuit, qui sont ensuite prises en charge et livrées aux clients à l'aide de vélos cargo électriques ou de véhicules électriques plus petits". Maîtrise de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement, contact direct avec le producteur. Clients : Big Mama, OFC, Reef, Dirty Bones,

Un travail en amont est fait pour dresser avec chaque restaurateur un cahier des charges. Collectiv' Food fonctionne en achat/revente, et est le seul intermédiaire entre le producteur et le restaurateur.

Développement en France depuis 8 mois : centré à Paris et sa région (plateforme à Rungis, les producteurs doivent livrer la PL et après ils s'occupent de tout), clients uniquement parisiens (petit

groupe de restaurateur, environ une trentaine pour l'instant). Plusieurs producteurs vont livrer un seul restaurateur pour faire toute sa carte, pas forcément local (sauf si c'est demandé par le restaurateur) mais tout vient de France.

Innovation de la part de Collectiv' Food : Mise en place dans sa chaîne logistique d'une nouvelle forme d'infrastructure logistique, le PO9D (micro-hub de la taille d'un conteneur, avec une technologie qui lui permet de fonctionner en autonomie, et de stocker de la nourriture). A Londres déjà 7 PODs qui maillent la capitale depuis environ 1an et demi. A Paris, premier POD déposé à Nanterre (ZAC des Groues) au début du mois de juillet.

Chronotopie : un camion 18t vient livrer le POD de nuit ou tôt le matin (en fonction de l'accessibilité des lieux, les POD sont dans des espaces privés, souvent des ZAC en cours d'urbanisation), il peut contenir environ 4t de produits frais. Le matin, des livreurs à vélo viennent récupérer les marchandises et livrer les restaurateurs. Les livraisons se font en trace direct, par des livreurs Collectiv Food. Certains PODs à Londres accueillent également des colis de e-commerce pour avoir une activité l'après-midi.

Caractéristiques : Le POD s'ancre dans un modèle d'urbanisme transitoire, à besoin de rester au moins 4 mois pour être viable, et peut aller jusqu'à 24 mois comme à Londres. Hauteur d'environ 2,5m, charge au sol de moins de 500kg. Bail civil, précaire ou convention d'occupation.

Axe de développement :

- Volonté d'avoir quatre PODs en plus autour de Paris d'ici la fin de l'année. Localisation idéale : Aubervilliers, le 12<sup>ème</sup> arrondissement (ZAC de Bercy Charenton), le 18<sup>ème</sup> arrondissement et dans le sud (Vanves, Malakoff, Boulogne). Ces localisations permettraient de quadriller Paris et d'avoir une livraison optimale.
- Intégrer des bornes de recharge au POD pour avoir des livreurs dont les vélos se chargeront directement dessus (à termes Collectiv' Food fera appel à des prestataires de livraison).

Penser la revers logistique avec des système de consignes pour les restaurateurs.

Entretien CrowdFamring – Clémentine Le Roux – Responsable France de CrowdFarmging – 27/07

Secret professionnel sur une partie des informations concernant les infrastructures logistiques.

Présentation de CrowdFarming :

Startup espagnol fondée en 2017 (à partir d'une maison mère Naranja de Carmen fondé par Gonzalo et Gabriel Urculo, en reprenant un verger ils se sont rendu compte qu'en faisant adopter les orangers par des clients en avance ça permettait d'assurer un revenu plus fixe et une meilleure commercialisation, et de prévoir le développement). Donc idée de base : l'adoption d'arbres pour « assurer une anticipation financière sur les besoins qu'ont les agriculteurs ». Développement dans la région de Valence (pas d'aspect logistique au départ, le client venait chercher directement chez le producteur). Puis volonté de développer au niveau européen.

4 services proposés par CrowdFarming :

- Le conseil et le suivi des producteurs : avec une équipe d'ingénieurs agronomes sur le terrain. Organisation avec le producteur du système et que les clients reçoivent bien les produits issus de l'adoption pendant la pleine saison (logistique pour décider des volumes et des dates d'envoi. Contact avec le transporteur (prestataire) pour qu'il passe chez les producteurs, envoi groupé et non à la demande.
- Service client : représente ¼ des postes de l'entreprise.
- Une aide communication et marketing, support sur les réseaux sociaux

Vente directe : CrowdFarming n'est pas un intermédiaire commercial. Le producteur s'engage à allouer des volumes. Exemple de l'abricot lancé en juillet, avec des envois hebdomadaires sur 4 semaines. Vu que les adoptions sont ouvertes à l'avance, le producteur a une visibilité sur ce qu'il va vendre. Problématique des aléas de la nature, exemple de la canicule : 3 semaines d'avance sur la récolte, gestion du côté de CrowdFarming qui doit arranger ça entre le producteur et les clients (annulation de commande, changement de date...).

Immobilier logistique : différents en fonction des pays, l'entreprise peut livrer l'Europe entière. Mais elle est « en multi localité » sur quatre pays depuis 2021 (Espagne, Allemagne, France et Italie), là où il y a une entité CrowdFarming. Les circuits sont gérés différemment en fonction des pays :

- Espagne : depuis janvier, propriétaire d'un centre logistique (cas à part où c'est CrowdFarming qui va récupérer la production chez les exploitants, prépare les commandes dans son centre et livre directement chez le consommateur).
- France : pas de centre logistique. Soit il y a une collecte chez le producteur, un passage dans un centre de tri (en France et en Allemagne, même centre que Décathlon ou Amazon par exemple) puis livraison chez le consommateur ; soit le producteur livre dans un dépôt logistique de type DHL (en fonction du transporteur) directement.

Clients : le plus gros marché de clients se trouve en Allemagne. Les livraisons sont faites à domicile, un peu en point relais (relais chronopost ou UPS par exemple). Certaines régions sont mal desservies, des transporteurs ne passent pas sur des petits chemins.

Problématique du transporteur qui ne passe pas.

Essai de mutualisation des flux, quand il y a des régions où il y a beaucoup de producteurs, mais maintenant les livraisons sont tellement fréquentes qu'il y a toujours un camion qui va passer.

Projets développements : avoir l'équivalent de CrowdFarming Espagne partout en Europe, en ayant des équipes et des infrastructures logistiques. « Rendre plus autonome les différentes multi localités ». Gérer de mieux en mieux la logistique, beaucoup d'intérêt pour les centres logistiques car réduit le risque d'incident sur la préparation des caisses (beaucoup d'incident, surtout pendant la plus grosse saison en automne au moment des avocats et des agrumes). Volonté de contrôle des points d'améliorations. Développer le « Farmer to Business », actuellement plutôt du « Farmer to consumer », pour que les entreprises s'intéressent à CrowdFarming. Volonté de devenir « Leader européen de livraison de fruits et légumes bio en circuit court ».

Pourquoi pas encore de centre logistique en France : attente et observation du modèle espagnol pour voir si c'est opérationnel et viable. Pas la priorité aujourd'hui « car les farmer se débrouillent très bien » et les flux ne sont pas encore assez importants en France pour que ça soit obligatoire d'avoir un centre logistique.

Le réseau d'agriculteurs : En constante augmentation (environ 5 producteurs en plus /mois). Ils couvrent tout le territoire (plus dans les régions de maraichage, du vin de toutes les régions qui en font). Développement sur la Corse récent. Beaucoup de petits producteurs. Sourcing : se fait assez naturellement « ce n'est pas en cherchant qu'on trouve », via une plateforme d'inscription sur le site et beaucoup de bouche à oreilles (fonctionne bien mieux car les producteurs vont être préparés à la charge logistique demandée de préparation des caisses).

Profil type des producteurs : il y a à la fois des producteurs déjà en circuits courts avant CrowdFarming, et d'autres qui viennent pour le conseil et le suivi.

Profil type des clients : rien de défini, le marché français est très à part et peu structuré. Par rapport au marché allemand (mentalité du partage, de l'appui aux producteurs plus forts).

Enjeux des circuits courts : la rémunération au juste prix et vente de sa production (éviter le gaspillage alimentaire dans les circuits de vente).