

Entreprises de course urbaine et uberisation

Elia Vanson-Magalhães da Silva

▶ To cite this version:

Elia Vanson-Magalhães da Silva. Entreprises de course urbaine et uberisation. Architecture, aménagement de l'espace. Université de Lille, 2021. Français. NNT: 2021LILUA007. tel-03470443

HAL Id: tel-03470443 https://theses.hal.science/tel-03470443v1

Submitted on 8 Dec 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.





Laboratoire Systèmes Productifs, Logistique, Organisation du Transport et Travail (SPLOTT)

Ecole doctorale SESAM

Thèse pour l'obtention d'un doctorat en Urbanisme et Aménagement

Présentée et soutenue publiquement par

Elia Vanson-Magalhães Da Silva

Le 9 avril 2021

Entreprises de course urbaine et uberisation

Jury (par ordre alphabétique):

Sylvie Benoît Maître de conférence, HDR

Université de Reims-Champagne-Ardennes

Rapporteur

Corinne Blanquart Co-directrice de recherche, HDR

Université Gustave Eiffel

Faridah Djellal Professeure des universités, HDR

Co-directrice de recherche

Université Lille 1

Camal Gallouj Professeur des universités, HDR

Université Sorbonne Paris Nord, Université de Lille

Rapporteur

Pétronille Rème-Harnay Chargée de recherche

Université Gustave Eiffel Co-encadrante de thèse

Michel Savy Professeur émérite

Université Paris 12 (IUP), Ecole nationale des Ponts et Chaussées

Président du jury



Remerciements

Je remercie en premier lieu mes directrices de thèse, Corinne Blanquart, Faridah Djellal et Pétronille Rème-Harnay pour leur suivi régulier tout au long de mon travail, en particulier pour leurs orientations et leurs précieux conseils.

Je remercie également Thomas Zéroual, avec qui j'ai eu l'occasion de collaborer pour la rédaction et la publication d'un article scientifique étroitement lié à mon sujet de thèse.

Je remercie également toutes les personnes qui ont répondu à mes interrogations au cours des entretiens et au cours de mes enquêtes, qu'ils s'agissent des responsables d'entreprise comme des nombreux livreurs micro-entrepreneurs. Chacun d'entre eux m'a offert des renseignements cruciaux pour la composition de ma thèse.

Je tiens plus spécialement à remercier Philippe Malraux pour l'attention qu'il a porté à mon travail, pour le temps qu'il m'a accordé ainsi que pour l'infime précision de ses explications.

Merci aussi à Ludovic Bethenon, qui m'a apportée bon nombre d'informations utiles concernant la livraison uberisée sur le terrain, ainsi qu'à Jean-Daniel Zamor grâce auquel j'ai pu obtenir des renseignements essentiels pour appréhender, entre autres, les revendications des livreurs uberisés.

Enfin, je remercie mes proches du soutien qu'ils m'ont apporté, particulièrement Florian et Mickaël pour l'échange de réflexions constructives que nous avons eu tout au long de ces trois ans de doctorat, ainsi que pour leurs diverses relectures. Merci aussi à Maria, Alexia, Guillaume et Stéphane pour leurs conseils complémentaires et leur contribution en matière de relecture.

Résumé

Cette thèse porte sur l'organisation spatiale et relationnelle de deux types d'entreprises de course urbaine (EC), à savoir les entreprises de course urbaine classique (ECUC) et les entreprises de course urbaine uberisées (ECUU).

Le but de cette thèse est d'analyser les modes d'organisation mis en place par ces deux types d'entreprises pour s'adapter à l'espace. Il s'agit d'éclairer le paradoxe selon lequel l'espace géographique influence non seulement les ECUC, dont l'organisation dépend en grande partie de la dimension spatiale (exploitation d'entrepôts, tarifs aux clients établis en fonction de la distance, par exemple), mais aussi les ECUU, qui semblent a priori faire abstraction de la distance (pas d'entrepôts, facturation des consommateurs qui n'est pas adaptée à la distance, entre autres).

Or, dans un contexte où le secteur de la course urbaine est extrêmement concurrentiel, les ECUC et les ECUU sont dans une même situation de fragilité. Elles doivent alors, les unes comme les autres, prendre en compte les distances de livraison, ce qui revient à adapter leur organisation selon un élément spatial (la distance). Les ECUU sont donc, elles aussi, influencées par l'espace. Pour optimiser leurs services, les ECUC et les ECUU cherchent à réduire les distances entre les points d'enlèvements et les points de livraison. Autrement dit, elles ont pour objectif de faire coïncider les zones d'enlèvement et les zones de livraison.

Pour cela, les ECUC tentent de localiser leur entrepôt le plus près possible de leurs marchés initiaux, qui se situent généralement dans les centres-villes. La disponibilité et le coût du foncier ne permettant pas forcément aux ECUC d'ouvrir un entrepôt en cœur de ville, les ECUC sont contraintes de localiser leurs locaux en bordure des centres-villes. Leurs modes d'organisation sont donc avant tout fondés sur une recherche de la proximité géographique, bien que la dimension relationnelle (coordination avec les commerçants et les livreurs) soit également importante. Quant aux ECUC, la proximité organisée (organisation relationnelle avec leurs partenaires qui sont les restaurants et les coursiers micro-entrepreneurs) est tout autant importante que la proximité géographique, voire davantage. De fait, les plateformes comptent sur la multiplicité de leurs partenaires pour minimiser les distances de course.

La comparaison entre les différents modes d'organisation des ECUC et ceux des ECUU est alors pertinente. A travers cette thèse, nous analyserons donc la façon dont les EC adaptent ces modes de fonctionnement en fonction de leurs enjeux spatiaux respectifs et selon les différents registres de la proximité mobilisés par les EC (proximité géographique et proximité organisée). Cela permettra alors de mettre en exergue l'influence de l'espace sur l'organisation des EC.

Mots clés : entreprises de course urbaine, uberisation, proximité géographique et organisée, modes d'organisation, distances de course.

Table des matières

Remerciements	3
Résumé	5
Introduction générale	. 11
Première partie. Les entreprises de course urbaine : une nécessaire adaptation de leurs services ?	. 19
Introduction	. 20
Chapitre 1. Stratégies des entreprises de courses classiques et uberisées (ECUC et ECUU) pour	
survivre à la concurrence	
Introduction	
1. La course urbaine : un secteur en évolution	
1.2. Définition de la course urbaine	
1.2. Boom du e-commerce et des flux de colis livrés	. 27
1.3. L'émergence du e-commerce entraine des évolutions dans le secteur de la course, notammen avec l'uberisation	
2. Une uberisation qui intervient dans un secteur déjà très concurrentiel	. 30
2.1. La course urbaine : un secteur intégré dans une branche en croissance, la catégorie des « Aut activités de poste et de courrier » (APE/NAF 641C puis 5320Z)	
2.2. Les foodtechs et la place de l'alimentaire dans le secteur de la livraison urbaine	. 36
3. La course urbaine : un secteur foisonnant mais des entreprises fragiles	. 38
3.1. Fragilité des entreprises de course urbaine : insuffisance de l'EBE et maitrise des coûts	. 38
3.1.1. Insuffisance de l'EBE des « Autres activités de poste et de courrier »	. 38
3.1.2. Quelques exemples de stratégies des EC pour augmenter leur rentabilité : les cas de Cap Express et de Deliveroo	
3.1.3. Endettement et rentabilité des entreprises de courses uberisées : le cas des foodtechs	. 43
3.2. Défaillances, rachats et regroupement d'entreprises : la fragilité des entreprises de course	. 44
3.2.1. Défaillance des micro-entrepreneurs du secteur de la course urbaine	. 44
3.2.1. Quatre situations des entreprises de course face à la concurrence	. 45
3.2.3. Le développement des services de Deliveroo sur les territoires : une stratégie de survie	. 48
Conclusion	. 51
Chapitre 2. ECUC et ECUU : une nécessité de proximité aux clients	. 53
Introduction	. 55
Espace comme support de distances	. 56
1.1. Distance comme contrainte, distance à réduire : une vision classique	. 56
1.2. La distance comme contrainte : une vision partagée par les EC	. 58
2. L'espace comme support de relations ou espace économique	. 60
2.1. D'une vision géonomique à une vision économique de l'espace	
2.2. Des représentations de l'espace aux proximités	. 61
2.2.1. Proximités géographique et économique selon l'Ecole de la Proximité	. 61

	2.2.	2. La dimension relationnelle est un fondement du service de course	63
C	onclusi	on	68
		partie. Les modes de fonctionnement développés par les EC en faveur des proximités sp sée vis-à-vis des clients et des partenaires	
In	itroduci	ion	71
C	hapitre	3 : Méthodologie	73
In	itroduci	ion	75
1.	Une	étude de cas de la livraison à vélo	76
	1.1.	Etudier la livraison à vélo	76
	1.2.	L'étude de cas : une forme d'analyse judicieuse pour notre thèse	76
2.	Les	terrains et les entreprises à l'étude	76
	2.1. vient	Le cheminement ayant conduit au choix des entreprises et des terrains : logique du va-	et-
	2.2.	Les entreprises et les terrains au fondement de notre étude de cas	77
	2.2.	1. Les entreprises à l'étude	77
	2.2.	1. Nos terrains d'étude : Lille/Villeneuve-d'Ascq ; Paris/zone de Clamart	79
3.	Prés	entation des enquêtes de terrain	102
	3.1. Le	es enquêtes menées	102
	3.1.	1. L'enquête « Organisation » : des entretiens auprès des responsables d'entreprises	102
	3.1.	2. L'enquête « Trajets » auprès des livreurs Deliveroo	103
4.	Le t	raitement des résultats	104
	4.1. A	ux différentes enquêtes correspondent des traitements de résultats divers	104
	4.2.	Détails des différentes analyses statistiques	105
	4.2.	1. Calcul des distances des trajets en centre-ville et en périphérie	105
	4.2.	2. Estimation du nombre de courses que peut faire un livreur en une heure	105
	4.2.	3. Estimation de la rentabilité des coursiers en centre-ville et en périphérie	106
C	onclusi	on	109
		4. La recherche de proximité géographique : quelles modalités en centre-ville et en e ?	111
In	troduct	ion	113
1. ge		fluence de l'espace sur les modes de fonctionnement des ECUC visant la proximité ique des clients en centre-ville. Les cas d'Olvo et d'Oxipio	115
	1.1.	L'intérêt de faire coïncider les zones d'enlèvement et les zones de livraison pour les E0 115	CUC
	1.2. l'entre	Mode de fonctionnement pour se rapprocher des marchés initiaux : le déménagement opôt. Les cas d'Olvo et d'Oxipio	
	1.3.	Localisation des entrepôts et poids du foncier	121
	1.4.	La superficie des entrepôts	128

2. Influence de l'espace sur les modes de fonctionnement des ECUU visant la proximité	120
géographique des consommateurs en centre-ville et en périphérie. Le cas de Deliveroo	
2.1. Fermieure de invraison : un element utile à la proximite geographique récherchée par Dei	
2.1.1. Définition des rayons de livraison par Deliveroo	130
2.1.2. Les trajets parcourus par les coursiers restent des trajets de proximité en périphé en centre-ville	
2.2. Le déploiement des activités de Deliveroo en périphéries des zones denses. L'ouverte cuisines dans le cadre du programme « Deliveroo Editions »	
2.3. La rémunération à la distance, un élément utile au développement de la proximité géographique vis-à-vis des consommateurs	137
Conclusion	139
Chapitre 5. Une proximité organisée indispensable au fonctionnement des EC	141
Introduction	143
1. La proximité organisée des entreprises de course classiques	144
1.1. Les contrats avec les commerçants et avec les livreurs : une proximité organisée a mi 144	nima
1.2. La réserve déportée d'Oxipio : la recherche de la proximité organisée à travers la propos d'un service innovant	
2. La proximité organisée des entreprises de course uberisées	148
2.1. Partenariats de Deliveroo avec les restaurants : contrat de base, contrat d'exclusivité contrat Deliveroo Editions	
2.1.1. Maximisation du nombre de contrats avec les restaurateurs	148
2.1.2. Gestion des grilles tarifaires de Deliveroo	151
2.2. Partenariat des ECUU avec les livreurs. Les partenariats entre Deliveroo et les coursi entretiennent des relations de dépendance	
3. La recherche de la proximité organisée vis-à-vis des livreurs et l'incitation des coursiers à en périphérie passent par la politique de rémunération	
3.1. Un changement de rémunération qui contribue au développement de Deliveroo au dé de l'amélioration des revenus des livreurs	
3.2. Malgré la rémunération au kilomètre, la livraison en centre-ville est toujours plus intéressante que la livraison en périphérie	161
3.2.1. Les cas de Lille et de Villeneuve-d'Ascq	161
3.2.2. Les cas de Paris et de la zone de Clamart (ZC)	163
Conclusion	169
Conclusion générale	171
Bibliographie	173
Sitographie	179
Table des pièces graphiques	187

Introduction générale

La course urbaine est une branche du secteur du transport de marchandises en ville. ¹ Elle correspond au segment de la chaîne logistique qui prend en charge le dernier kilomètre, soit l'enlèvement, le transport et le dépôt d'un colis au point de livraison souhaité par le client (Criton, 2016). Ce dernier peut être un commerçant (B2B²) ou un particulier (B2C³). Dressen et Mias définissent la course urbaine en ces termes : « acheminement de plis, colis ou objets, sans rupture de charge, la prise en charge et la livraison de chaque marchandise ayant lieu dans une même zone urbaine et/ou périurbaine, au moyen de véhicules deux-roues » (Dressen, Mias, 2008, p.12). Le recours aux deux-roues suppose que la plupart des courses se déroule sur de très courtes distances, souvent en agglomération (Beyer, 1999). La citation ci-dessus apporte une précision importante : l'absence de rupture de charge. Celle-ci est, en effet, l'élément clé permettant de distinguer la course urbaine de la messagerie. ⁴

Le secteur de la course urbaine croît et se complexifie depuis les années 2000, notamment avec l'essor du commerce électronique, couramment appelé « e-commerce ». En effet, l'achat en ligne s'accompagne souvent d'une demande de livraison. Il est défini par l'INSEE en ces termes : « Transactions commerciales utilisant l'internet ou d'autres réseaux informatiques comme l'échange de données informatisé et impliquant un changement de propriété du bien ou du service commandé. Les biens et les services font l'objet d'une commande déposée via ces réseaux, mais le paiement et la livraison ultime du bien ou du service peuvent être effectués par des méthodes traditionnelles » (INSEE, 2016a). Or le e-commerce connaît en France une forte croissance comme en attestent différents paramètres. Le nombre de transactions en ligne est de 1,505 milliard en 2018 (+ 20,7% entre 2017 et 2018) (Fevad, 2019). En 2019, Internet a rassemblé 38,8 millions d'acheteurs français, soit 1,5 million d'acheteurs de plus en un an (Fevad, 2019). La même année, le chiffre d'affaires (CA) du e-commerce s'élève à 92,6 milliards d'euros, soit 13% supplémentaires par rapport au CA enregistré en 2017 (Fevad, 2019). On recense également plus de 500 millions de colis livrés en 2019 (Fevad, 2019) contre 400 millions en 2014 et 450 millions en 2015 (Fevad, 2015).

Le développement du e-commerce pour les particuliers (B2C) est particulièrement favorable à ce que l'on a coutume d'appeler « l'économie des plateformes ». Rème-Harnay et Blanquart (2019) soulignent que la définition de l'économie des plateformes est polémique et plurielle. En effet, ces chercheuses montrent que le Conseil National du Numérique (2015) et l'article 49 de la loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique regroupent dans cette même catégorie – la catégorie « économie des plateformes » – les entreprises relevant de l'économie collaborative et l'économie générée par les plateformes à but lucratif (Rème-Harnay, Blanquart, 2019). Or, Rème-Harnay et Blanquart (2019) mettent en lumière un autre classement effectué par Montel dans son rapport pour la Dares de 2017. Montel (2017) considère que l'économie des plateformes est un sous-ensemble de l'économie collaborative. L'économie collaborative relève « d'un phénomène associé à une culture alternative, sociale et écologique qui valorise le partage d'actifs, la gratuité et les relations interpersonnelles » (Montel, 2017, p.7). A côté de l'économie collaborative, il existe une autre forme

¹ Avenant à la convention collective nationale des transports routiers et aux activités auxiliaires de transport de 2005.

² « Le B2B [...] désigne les activités commerciales et marketing réalisées entre entreprises. On parle également de commerce inter-entreprises ». (Bathelot, 2018).

³ « Le B2C, pour "business to consumer" désigne l'activité commerciale et marketing qui s'opère à destination des consommateurs particuliers. » (Bathelot, 2015).

⁴ La différence entre course urbaine et messagerie sera développée dans le chapitre 1.

d'économie, qui repose sur des « plateformes de biens et services marchands » (Montel, 2017, p. 7-8). Celles-ci correspondent aux « plateformes à but lucratif jouant un rôle de tiers actif entre offreurs et demandeurs d'un bien ou d'un service » (Montel, 2017, p. 7-8). Ces plateformes de biens et de services marchands, parmi lesquelles on compte Uber, Uber Eats ou Deliveroo, entre autres, s'inscrivent dans le sillage de l'uberisation.

L'uberisation, dont le nom (« uberisation ») vient du modèle économique inspiré d'Uber (société de plateforme proposant des services de transports VTC), désigne des services lucratifs de mise en relation au moyen d'une plateforme numérique (Vétois, 2016; Vétois, Raimbault, 2017; Viot, 2018). En effet, elle est fondée sur la relation triangulaire et marchande entre les offreurs, les demandeurs et la plateforme elle-même, qui joue un rôle d'intermédiaire (Acquier, 2017; Montel 2017).

La mise en relation permet ainsi à la plateforme de réorganiser des services déjà existants. Par exemple, dans le cas de la course urbaine, qui est l'objet de cette thèse, ce n'est plus le producteur, ni le transporteur professionnel, qui livre la commande du client mais une flotte de livreurs indépendants (Vétois, 2016; Vétois, Raimbault, 2017; Viot, 2017). Les recettes issues de la livraison sont réparties entre la plateforme (commission) et le prestataire (rémunération), selon les règles fixées par l'entreprise uberisée (Montel, 2017; Viot, 2018).⁵

L'uberisation renvoie également à deux autres éléments, à savoir des services peu onéreux et l'utilisation d'algorithmes. Deux définitions du verbe « uberiser » et de l'uberisation mettent en avant ces deux éléments. La première est issue du *Petit Robert* 2017, selon lequel « uberiser » est l'acte de « déstabiliser et transformer avec un modèle économique innovant tirant parti des nouvelles technologies ». La seconde définition apparait dans le *Petit Larousse* 2017, qui présente l'uberisation comme « la remise en cause du modèle économique d'une entreprise ou d'un secteur d'activité par l'arrivée d'un nouvel acteur proposant les mêmes services à des prix moindres ».

L'uberisation a trait à un autre concept, celui de « capitalisme de plateformes », qui fait surtout référence aux modalités d'exploitation de la main d'œuvre des plateformes. Il met l'accent sur « la création de valeur et son partage, inégalitaire, entre, d'une part, les détenteurs des algorithmes, sites et applications que sont les plateformes et, d'autre part, les travailleurs présents sur celles-ci » (Abdelnour et Bernard, 2018). Abdelnour et Bernard insistent sur le fait que le capitalisme de plateforme participe à l'émergence de formes de sujétion des travailleurs, qui ont pour particularité de ne pas être salariés mais indépendants. Ils mettent à la disposition des entreprises « non seulement leur force de travail mais également une partie des outils de production (vélos, voitures, etc.) » (Abdelnour et Bernard, 2018). En effet, dans le secteur de la livraison, une entreprise de course urbaine uberisée (ECUU), que certains appelleront « plateforme numérique », utilise les biens appartenant à d'autres parties prenantes (des véhicules comme des vélos dans le cas de la course urbaine, par exemple) et livre des biens qu'elle ne produit pas (un repas préparé par un restaurateur, par exemple) (Viot, 2018).

Pour ces plateformes, il semble aisé de s'introduire dans le secteur de la course urbaine. Non seulement la livraison uberisée peut se dérouler sans salariés, mais et elle ne nécessite aucun entrepôt en stockage des marchandises (Vétois. 2016)⁶. Elles ont simplement un même siège et parfois des cuisines comme Deliveroo ou encore des points de retrait à l'instar de Popchef ou Foodchéri.

L'apparition des entreprises uberisées sur le marché français en 2015 complexifie donc la course urbaine et renforce la concurrence du secteur. D'un côté, de nombreuses petites entreprises de course urbaine classiques sont concurrentes les unes les autres : en 2018, 10 446 entreprises sont recensées dans la catégorie « Activités de poste et de courrier », comprenant, entre autres types d'entreprises, les

⁵ La répartition des recettes est expliquée plus en détail dans le chapitre 7.

⁶ La question de l'investissement est analysée de façon plus approfondie dans le chapitre 2.

entreprises de courses classiques (Insee, Sirene, 2019). Ces entreprises sont concurrentes car leur mode de fonctionnement est similaire : elles s'organisent la plupart du temps en tournée et exploitent généralement un entrepôt où sont stockées les marchandises et les véhicules de leurs salariés. De l'autre, quelques grandes entreprises de courses urbaines uberisées (Deliveroo ou Uber Eats, entre autres) se disputent les parts de marchés. Les ECUU sont concurrentes parce qu'elles sont fondées sur des modes d'organisation similaires : les ECUU travaillent avec des coursiers indépendants et offrent une prestation de livraison en trace directe.

Dans ce contexte très concurrentiel, les entreprises de course urbaine semblent vulnérables. D'une part, malgré leur progression, les marges nettes d'exploitation sont faibles pour les « Autres activités de poste et de courrier » (qui comprennent les entreprises de course classiques) : elles sont de 1,5% en 2016 et 4,1% en 2017 (Insee, Sirene, 2019). D'autre part, de nombreuses entreprises de course urbaine uberisées peinent à demeurer sur le marché : certaines ferment (Take Eat Easy en 2016 ; Foodora en 2017 en France), d'autres se font racheter (Tok Tok Tok est rachetée par Just Eat en 2016 ; Stuart par Géopost en 2017).

Les travaux sur la course urbaine sont relativement récents. Les premiers en date ne portent pas sur l'organisation géographique et économique des EC. Ils concernent des questions sociologiques, comme « les relations professionnelles dans le secteur de la course urbaine » (Dressen, Mias, 2008, p.7).

Les travaux suivants, plus récents, prennent en grande partie leur essor avec l'apparition des problèmes liés à l'uberisation. Les conditions de travail des coursiers uberisés micro-entrepreneurs sont, par exemple, un thème récurrent (Lemozy, 2018 ; Lebas, 2019 ; Rème-Harnay, 2020). Par ailleurs, de nombreux travaux se sont intéressés aux modèles économiques des plateformes comme Deliveroo ou Foodora (Blanquart et al., 2019) ou au management algorithmique déployé par les plateformes pour gérer les livreurs (Rème-Harnay, 2020, Lemozy, 2019) mais cette littérature n'accorde que peu de place à la dimension spatiale.

Ce sont donc surtout les modes de fonctionnement logistiques uberisés qui sont au centre de l'attention (Aguiléra, Dablanc, Rallet, 2018 ; Dablanc et al., 2017 ; Rème-Harnay, Blanquart, 2019). La course urbaine classique est rarement présente dans ces études.

La plupart des travaux sur la livraison urbaine traitent plutôt de la messagerie, qui fait l'objet d'un plus grand nombre de recherches, notamment socio-économiques (Rème-Harnay, Cruz, Dablanc, 2014; Rème-Harnay, 2017; Rème-Harnay, 2020). Cela s'explique peut-être par le fait que la messagerie est actuellement mieux définie, donc plus aisée à appréhender, que la course urbaine.

Or, c'est cette dernière que nous souhaitons explorer ici car, dans un contexte où les flux de marchandises sont croissants, la livraison du dernier kilomètre apparaît comme une activité indispensable au fonctionnement métropolitain (Dablanc, Andriankaja, 2011). Au-delà de son apport scientifique (définition, analyse, typologie), cette thèse peut donc également avoir un intérêt opérationnel. En effet, elle concerne la logistique urbaine, que les acteurs de l'aménagement (de concert avec les membres de la recherche) regardent de près (Béziat, 2017; Niérat, Rème-Harnay, Blanquart, 2017; Morana, Gonzalez-Feliu, 2010; Vétois, 2016). Ainsi, le transport de marchandises en ville est de plus en plus intégré aux réflexions sur l'aménagement. Le but étant d'apporter des solutions d'urbanisme pour réduire les nuisances engendrées par les activités de livraison (congestion, pollution, entre autres) sans enfreindre le développement de celles-ci.

La course urbaine à vélo n'est pas forcément une réponse aux problèmes de la livraison en ville. Néanmoins, en connaître les tenants et les aboutissants peut ouvrir des perspectives de réflexion. Dans

cette optique, la définition de la course urbaine et l'analyse de ses enjeux territoriaux paraissent intéressants.

Dans cette thèse, nous mettons ainsi l'accent sur la manière dont les entreprises de course urbaine classiques et uberisées s'organisent dans l'espace, a fortiori sur la façon dont elles gèrent les distances de livraison. La gestion de la distance géographique est donc primordiale. Elle a trait à une représentation géonomique (ou banale) de l'espace (Perroux, 1961). Celle-ci part du principe que l'espace est le support de points, de lignes ou encore de surfaces. En adoptant cette vision de l'espace, les EC organisent leur service en fonction des territoires. Il serait alors tentant d'appréhender la course en mobilisant uniquement le paradigme géographique. Une telle démarche résumerait la course à sa seule dimension spatiale : livraison d'un point A à un point B.

Or, en tant que service (Gadrey, 1992), la course urbaine ne se réduit pas à son caractère géographique. Elle est également dotée d'un aspect relationnel. Une EC est, en effet, le trait d'union entre les expéditeurs et les destinataires de colis. L'enjeu n'est alors plus seulement de réduire les distances géographiques de livraison, mais aussi de mettre en place des partenariats. Par conséquent, l'entreprise de course porte un autre regard sur l'espace. Elle s'en fait aussi une représentation économique. L'espace est alors vu comme un lieu d'interactions entre acteurs (partenariats, concurrence) (Perroux, 1961). Pour se rapprocher des clients, les EC doivent donc nécessairement prendre en compte à la fois leur propre dimension relationnelle et la dimension économique de l'espace, qui sont liées.

Afin d'analyser la manière dont les entreprises de course urbaine classiques et uberisées s'organisent d'un point de vue géographique et relationnel, nous mobilisons la théorie des « Proximités », conceptualisée dans les travaux de l'Ecole française de la Proximité (Bellet et al., 1992, 1993 ; Rallet et Torre, 1995 ; Gilly et Torre, 2000, Pecqueur et Zimmermann, 2004). De fait, les représentations géonomique et économique de l'espace sont respectivement associées à deux types de proximités, géographique et organisée (Rallet, Torre, 2004).

La proximité géographique correspond à « la distance kilométrique entre deux entités (individus, organisation, villes...), pondérée par le coût temporel et monétaire de son franchissement. [...] [Elle] peut être, à un instant t, considérée comme une donnée de l'espace physique représentant une contrainte qui s'impose, en cet instant, aux agents pour développer leurs actions » (Rallet, Torre, 2004).

Du point de vue des entreprises de course (EC⁷), la proximité géographique prend le sens que lui attribuent Rallet et Torre. De fait, les EC doivent prendre en compte la gestion de la distance entre les points d'enlèvement des colis (entrepôts pour les ECUC et restaurants pour les ECUU) et les points de livraison. Le rapprochement géographique aux clients est alors un objectif commun aux EC. Cet objectif est renforcé dans le cas des entreprises de courses qui ont recours au vélo. En effet, ce mode de déplacement suppose des livraisons sur courtes distances, donc rapides. Les délais de livraison doivent alors être réduits à leur minimum. Ce faisant, le service de course serait optimisé. Ainsi, Beyer (1999) indique que « la proximité géographique des principaux clients ou du moins des zones potentielles de chalandise » est un enjeu envisagé par les entreprises de messagerie et des autres activités de fret : elle assure la fonctionnalité de la livraison et, par-là, limite la volatilité des clients. Pour les services de course, la recherche de la proximité au client répond au même enjeu.

-

⁷ Les EC désignent à la fois les entreprises de course urbaine classiques (ECUC) et les entreprises de courses uberisées (ECUU).

Quant à la proximité organisée, elle n'est pas d'essence géographique mais relationnelle (Rallet, Torre, 2004). Elle traduit « la capacité qu'offre une organisation⁸ de faire interagir ses membres. L'organisation facilite les interactions en son sein, en tous cas, les rends a priori plus faciles qu'avec des unités situées à l'extérieur de l'organisation » (Rallet, Torre, 2004).

L'organisation des EC est d'abord interne : l'EC interagit avec les coursiers au moment d'attribuer les livraisons. Elle est ensuite externe : l'EC entre en relation avec les acteurs économiques qui ne font pas partie de son institution mais qui jouent un rôle dans l'organisation de la course (commerçants/restaurateurs).

Les notions de proximité géographique et de proximité organisée ont été conceptualisées par l'Ecole de la Proximité dans le but de pouvoir analyser avec précision « la boîte noire territoire » et les mécanismes de coordination entre acteurs (Bellet et al., 1992, 1993; Rallet et Torre, 1995; Gilly et Torre, 2000, Pecqueur et Zimmermann, 2004). Progressivement, elles sont devenues des outils utilisés dans différents domaines de recherche : en science régionale, en économie géographique, en économie de l'innovation et en économie évolutionniste avec ses deux dimensions, spatiale et non spatiale (Filippi, 2018). Après s'être affirmées sur le territoire français, elles se sont diffusées à l'échelle internationale à travers l'étude des processus de développement territorialisés (Filippi, 2018).

L'articulation de ces deux notions a pour vocation de proposer une grille d'analyse de « la manière dont les acteurs économiques se « situent » aujourd'hui dans l'espace géographique » (Rallet, Torre, 2004). Dans cette thèse, le fonctionnement des entreprises de course est étudié à partir de cette grille d'analyse. Elle apparait en effet intéressante au regard des caractéristiques du service de course évoqués plus tôt : ses dimensions spatiale (distance) et relationnelle. Celles-ci supposent que les EC s'organisent en fonction de deux représentations de l'espace (géonomique et économique). Ces dernières sont elles-mêmes associées aux deux types de proximité géographique et organisées. Ainsi, la proximité géographique (ou spatiale) renvoie à une représentation génomique de l'espace. La proximité organisée (relationnelle) renvoie à une représentation économique de l'espace.

La théorie de la Proximité nous permet de déterminer l'influence de l'espace sur le fonctionnement des entreprises de course. En effet, « le croisement des deux types de proximité, géographique et organisée, fournit une grille d'analyse des différents modèles d'organisation géographique des activités » (Rallet, Torre, 2004).

Or, les ECUC et les ECUU se démarquent par des modèles d'organisation différents. En ce qui les concerne, les entreprises de course classique (ECUC) réceptionnent la commande d'un client commerçant (B2B) ou particulier (B2C). Elles traitent la demande en interne en attribuant aux livreurs les colis à récupérer et à livrer. L'ECUC ayant sa propre flotte de coursiers salariés, c'est la même structure (ECUC) qui prend en charge la commande de livraison et l'acheminement du colis.

Quant aux entreprises de course uberisées, elles apparaissent comme un acteur supplémentaire par rapport au schéma de livraison classique que l'on vient d'évoquer. De fait, ce n'est pas la même « structure » qui reçoit la commande du client et qui réalise l'acte de livrer. En effet, quand il opte pour un service de course uberisé, le client ne passe pas sa commande auprès du transporteur, qui est le livreur

_

⁸ Les auteurs indiquent que le terme « organisation » est générique « [II] désigne tout ensemble structuré de relations sans préjuger de la forme de la structure. Ce peut être une entreprise, une administration, un réseau social, une communauté, un milieu... » (Rallet, Torre, 2004).

⁹ On distingue le modèle d'organisation du mode de fonctionnement. Le premier renvoie à l'organisation interne de l'EC (forme de livraison : tournée/trace directe ; statut du livreur : salarié/autoentrepreneur ; investissement matériel – entrepôts, véhicules – ou absence d'investissement matériel). Le second correspond aux formes de proximité que développent les EC pour fonctionner (proximités géographiques et proximités organisées).

micro-entrepreneur. Le client n'a donc pas la même démarche que lorsqu'il recourt à un service classique (où il s'adresse directement au transporteur, c'est-à-dire à l'ECUC). Lorsqu'il choisit une prestation uberisée, il transmet sa demande à l'ECUU, qui n'a pas le statut de transporteur mais de plateforme numérique. L'ECUU apparaît alors comme un intermédiaire. C'est elle qui met en relation le client, le livreur micro-entrepreneur et le préparateur de la commande (commerçant ou restaurateur).

Le parti pris a donc été de classer les entreprises en deux types, conformes aux tendances classiques et uberisées de la course. Les entreprises de courses classiques (ECUC) et les entreprises de course uberisées (ECUU) seront alors distinguées en fonction de leurs spécificités.

Ce discernement est au fondement de notre étude : celle-ci repose sur une analyse comparative. En effet, c'est après cette différenciation qu'il est possible de procéder à l'identification des espaces géographiques (théâtres de la livraison) et des modes de fonctionnement (proximités) des EC.

La problématique générale de cette thèse est la suivante : quels sont les modes de fonctionnement¹⁰ développés par les EC pour gérer la proximité spatiale et organisée vis-à-vis des clients et des partenaires économiques (commerçants, restaurateurs, livreurs) ?

L'hypothèse est que les modes de fonctionnement des EC (modalités de formes de proximité géographiques et organisées) varient selon le type d'EC (classique/uberisée). L'intérêt de cette problématique est d'interroger le triptyque EC-espace-organisation en tenant compte de son caractère pluriel. Les résultats de l'analyse permettront de construire une typologie des modes de fonctionnement développés par les EC dans le but d'atteindre la proximité géographique vis-à-vis de leurs clients et la proximité organisée avec leurs partenaires.

Notre analyse explore donc, tout au long de cette thèse, les deux angles morts de la course urbaine : le premier est la nature de cette activité (c'est-à-dire sa définition précise) ; le second correspond aux modes de fonctionnement des EC visant à répondre à l'enjeu des proximités.

La réponse à la problématique suivra un raisonnement en deux parties et 5 chapitres.

La première partie de cette thèse présente, d'une part, le contexte économique dans lequel évolue le secteur de la course et, d'autre part, une revue de la littérature. La définition de la course urbaine n'est, en effet, pas très fournie (Beyer, 1999; Dressen et Mias, 2008). Préciser et développer cette définition est un travail mené au cours de cette thèse. De fait, répondre à la problématique suppose de tracer les contours exacts du service de course. Effectivement, celui-ci est caractérisé par la prise en compte de deux principaux paramètres (la distance et le relationnel) qui sous-tendent à la fois des représentations particulières de l'espace et des modes de fonctionnement particuliers. Il paraît donc nécessaire de brosser le portrait de la course pour en analyser l'organisation.

Apporter une définition exacte suppose de s'attarder sur les formes de la course urbaine. Après avoir décrit le service de la course, il est donc important de souligner les différences entre les entreprises qui le développent.

Le premier chapitre commence par une définition de base de la course urbaine. Il expose le problème auquel sont confrontées les entreprises de course. Celles-ci évoluent dans un contexte où le secteur de la course est florissant mais, corrélativement, très concurrentiel. Avec l'uberisation, de nouveaux modèles de livraison apparaissent mais, dans certains cas, disparaissent presque aussitôt. La fragilité du secteur est, par-là, indéniable. Elle s'explique notamment par les coûts que doivent supporter

_

¹⁰ *Idem* (cf. note précédente).

des entreprises difficilement viables. La survie est donc l'enjeu central des EC. Elle dépend en grande partie de leurs modes de fonctionnement, qui supposent d'être adaptés. L'analyse de ce chapitre est construite à partir de données officielles concernant la croissance et la fragilité des entreprises.

A travers le deuxième chapitre, nous verrons que les modes de fonctionnement sont conçus par les entreprises en fonction de leurs représentations de l'espace. Ce chapitre est découpé en deux parties. La première analyse l'espace comme support de distances. La seconde appréhende l'espace comme un support de relations (champ de forces).

A travers ce chapitre, nous montrerons que, pour optimiser leur service et maximiser leur recettes (via la maximisation du nombre de courses), les EC ont pour but commun d'atteindre l'objectif de proximité spatiale avec les clients. Pour cela, les EC doivent prendre en compte la dimension spatiale (distance kilométrique et temporelle entre la zone d'enlèvement du colis et la zone de livraison) et la dimension relationnelle de la course (interactions avec les expéditeurs ou les commerçants/restaurants, avec les destinataires ou les clients/consommateurs et avec les coursiers).

Les EC s'organisent alors en fonction de deux représentations de l'espace, géonomique et économique (Perroux, 1961), qui amènent les EC à concevoir des formes de fonctionnement différentes. Celles-ci ont trait à la proximité (proximité géographique et proximité relationnelle) (Torre, Rallet, 2004). Ces deux types de proximité sont complémentaires. Chacune est sollicitée par les EC et prend des formes variées pour réduire distances de livraison et, ainsi, optimiser, développer et imposer leur service de course face aux concurrents (survie). Ce second chapitre présente donc une revue de la littérature dont le but est de comprendre – dans les chapitres suivants – en quoi les modes de fonctionnement des EC répondent aux différents types de proximités.

Le contexte et la littérature académique constituent la toile de fond de la première grande partie de cette thèse. Ils auront permis de dessiner les contours de la course urbaine et de souligner les enjeux d'organisation liés aux différentes formes de proximité (géographique ou relationnelle). Nous pourrons alors expliquer la démarche menée pour répondre à la problématique et présenter l'analyse des résultats.

La seconde partie de la thèse est consacrée à la présentation de notre démarche empirique et à l'analyse des résultats. Trois chapitres la constituent. Le premier (chapitre 3) développe et justifie la méthodologie choisie et établie. Quant aux deux derniers chapitres (chapitres 4 et 5), ils portent sur l'étude des résultats.

Le chapitre 3 met en lumière le parcours emprunté pour répondre à la problématique. Il est entièrement dédié à l'explication de la méthodologie. Il est une carte essentielle pour comprendre la construction de notre analyse.

D'abord, le chapitre 3 commence par la justification des choix effectués pour cadrer notre étude, à savoir le type d'analyse (étude de cas), les sujets (entreprises précises : Deliveroo, Olvo et Oxipio) et les terrains d'enquête (Paris, Lille et leur périphérie). L'idée est d'expliquer la façon dont nos recherches empiriques ont été structurées.

Tous les éléments étant présentés, il convient ensuite d'exposer l'hypothèse de recherche. L'intérêt est double. D'une part, il est de comprendre le choix et l'élaboration des enquêtes. D'autre part, il est de baliser le trajet intellectuel suivi à travers les chapitres 4 et 5.

Enfin, les enquêtes et le traitement des résultats seront expliqués et clôtureront ce chapitre. Le but est de montrer les démarches empirique et analytique menées pour répondre à la problématique générale.

Le chapitre 4 mobilise les informations recueillies au cours des entretiens menés auprès des responsables d'entreprises (enquête « Organisation »). Le but était d'étudier les stratégies envisagées et mises en place par les EC pour se rapprocher physiquement de leurs clients, c'est-à-dire pour faire coïncider leurs zones d'enlèvement et leurs zones de livraison.

Le chapitre 5 s'appuie sur l'enquête Organisation ainsi que sur l'enquête Trajets, réalisée auprès des livreurs uberisés. Celle-ci consistait en la réalisation de questionnaires dont l'objectif était de recenser les points géographiques qui constituent les trajets des coursiers micro-entrepreneurs.

Dans ce chapitre, il s'agit d'analyser les modes de fonctionnement conçus par les EC pour favoriser la proximité organisée. Autrement dit, nous étudierons les modalités d'organisation que les EC développent pour se coordonner avec leurs partenaires (commerçants, restaurateurs, livreurs, voire transporteurs). Nous verrons que, pour faire coïncider les zones d'enlèvement et les zones de livraison, ces modes visant la proximité organisée peuvent être parfois plus déterminants que ceux établis dans un objectif de proximité géographique.

Les chapitres 4 et 5 débouchent chacun sur une typologie des modes de fonctionnement élaborés par les EC dans leur recherche de la proximité géographique et organisée. Nous avons construit ces typologies à partir de la combinaison des variables suivantes : types d'EC (classique/uberisée) et type de fonctionnement (proximité géographique/proximité organisée). Notre typologie constitue une grille de lecture pertinente pour appréhender les formes d'organisation à la fois plurielles et variables.

Première partie. Les entreprises de course urbaine : une nécessaire adaptation de leurs services ?

Introduction

En 2019, plus de 500 millions de colis ont été livrés en France (Fevad, 2019). D'après la Fédération e-commerce et vente à distance (Fevad, 2019), « les options de livraison se multiplient offrant toujours plus de services aux e-acheteurs ». Parmi ces options, la livraison à domicile est la plus courante : elle représente 86% des livraisons (Fevad, 2019). En tant que secteur du transport de marchandises en ville dédié à la livraison de colis sur le dernier kilomètre, la course urbaine a donc un rôle majeur. Pourtant, statistiquement, elle est encore mal connue, faute de définition précise qui en délimite les contours. Ceux-ci sont d'autant plus flous que l'uberisation s'immisce dans les services de course.

Qu'elles soient classiques ou uberisées, les entreprises de course urbaine doivent gérer des enjeux spatiaux. D'un côté, les entreprises de course urbaine classiques (ECUC) exploitent, pour la plupart, un ou plusieurs entrepôt(s) destiné(s) à stocker des marchandises et/ou à y garer les véhicules de livraison qu'elles prennent en charge. La simple localisation de cet entrepôt implique que l'ECUC soit confrontée à des questions foncières, portant notamment sur la disponibilité et le coût des loyers. Par ailleurs, le prix de la livraison fixé aux destinataires des colis (clients finaux) est établi en fonction de la distance : plus la distance est grande, plus le tarif est élevé. L'organisation des ECUC dépend donc en grande partie de l'espace géographique.

D'un autre côté, les entreprises de course urbaine uberisées (ECUU) n'exploitent pas d'entrepôt et ne facturent pas les consommateurs en fonction de la distance. A priori, leur fonctionnement est donc indépendant de l'espace. On pourrait penser que le grand nombre des livreurs micro-entrepreneurs qui travaillent pour les plateformes permettent aux ECUU de couvrir de leurs services les territoires sur lesquelles elles se développent. Néanmoins, l'espace géographique influence tout de même l'organisation des ECUU. En effet, dans les territoires de moindres densités (périphéries), où les restaurants sont polarisés, les distances à parcourir sont plus grandes. Or, cela peut apparaître comme un frein pour les livreurs, qui cherchent à effectuer le plus de courses possible afin de maximiser leur chiffre d'affaires.

Afin d'optimiser leur service, les ECUC et les ECUU cherchent à réduire les distances entre le point d'enlèvement du colis et le point de livraison. Pour cela, les premières tentent, autant que faire se peut (selon la disponibilité et le coût du foncier), de rapprocher leur entrepôt des clients finaux (destinataires des colis) alors que les ECUU misent sur la suffisance voire l'excédent numérique des coursiers micro-entrepreneurs.

Toutefois, pour se rapprocher des clients finaux, la réduction des distances n'est pas suffisante. Les EC doivent prendre en compte non seulement la proximité géographique mais également la proximité organisée, qui renvoie à la coordination entre les EC et leurs partenaires (commerçants, restaurateurs et livreurs).

Il est donc intéressant de se demander comment l'espace influence l'organisation, à la fois spatiale et relationnelle, des EC ? Pour cela, nous comparerons les ECUC et les ECUU car celles-ci ne sont pas confrontées aux mêmes enjeux géographiques et partenariaux (relationnels). Le but de cette comparaison est de souligner les différents modes d'organisation que les EC mettent en place pour s'adapter à leurs problématiques spatiales respectives.

Cette première partie de thèse montrera dans quel contexte évolue le secteur de la course urbaine et quels enjeux de proximité (géographiques et relationnels) les entreprises de course prennent en compte pour développer leurs activités et ainsi perdurer sur le marché.

Pour cela, nous nous appuierons sur des données officielles (Fevad, INSEE, statistiques du gouvernement français, entre autres) illustrant la croissance du secteur de la course depuis les années 2000. Il sera notamment question de souligner le rôle que l'essor du e-commerce a joué à partir de 2004 sur l'évolution de la course urbaine. L'uberisation, qui a elle aussi été encouragée par le e-commerce et qui a contribué à influer sur le développement du secteur de la course, sera également définie et expliquée. Nous nous appuierons là aussi sur des données officielles ainsi que sur des exemples d'entreprises de courses uberisées, en particulier sur les foodtechs (plateformes de livraison de repas à domicile) car celles-ci sont au cœur de notre étude.

Dans cette première partie, nous identifierons également ce qui caractérise le service de la course. L'idée n'est pas seulement de le définir mais aussi d'en cerner les enjeux en matière de fonctionnement et de spatialité.

La première distinction que nous opérerons, pour ce faire, est celle entre ECUC et ECUU. En effet, les EC, selon qu'elles soient classiques ou uberisées, ont des modèles d'organisation différents. Les unes (ECUC) effectuent des tournées. Comme dit précédemment, elles ont besoin d'un entrepôt pour répartir les marchandises dans leurs véhicules avant le début de livraison.

Les autres (ECUU) réalisent leurs courses en trace directe. La singularité de leur modèle est l'absence d'investissement dans n'importe quel type de matériel qui soit : les points d'enlèvement ne sont pas un entrepôt qu'elles exploitent mais le local d'un partenaire (restaurateur dans le cas des foodtechs¹¹). Selon leur modèle, les EC ne font donc pas face aux mêmes enjeux.

La seconde distinction que nous mettrons en avant est le modèle économique, notamment fondé sur une organisation spécifique et une gestion de la main d'œuvre particulière.

Concernant le modèle économique, d'un côté, les ECUC fonctionnent directement en lien avec les clients et avec les transporteurs lorsqu'elles sont sous-traitantes. De l'autre, les ECUU se positionnent en tant qu'intermédiaire entre les consommateurs, les restaurateurs et les livreurs.

En matière de gestion de la main d'œuvre, les ECUC travaillent avec les livreurs salariés alors que les livreurs qui se mettent au service des ECUU sont des micro-entrepreneurs. Les enjeux de rémunération et les rapports entre l'entreprise donneuse d'ordre (ECUC/ECUU) et les coursiers ne sont donc pas les mêmes selon le type d'EC.

Le premier chapitre présente ces différences et insiste sur le contexte concurrentiel du secteur de la course urbaine. Il montre autant la croissance du secteur que la fragilité des entreprises et leur souci de survie. Cette fragilité concerne autant les ECUC que les ECUU, bien que ces deux types d'entreprises ne soient pas confrontés aux mêmes enjeux géographiques. La fragilité des EC se traduit pour les ECUC par l'insuffisance de l'EBE (ratio financier qui montre la richesse dégagée par une entreprise grâce à son système de production de valeur) des « Autres activités de poste et de courrier », ainsi que, pour les ECUU, par les nombreux exemples de plateformes de livraison qui ont été rachetées ou qui ont fait faillite.

Le deuxième chapitre introduit l'analyse spatiale de la course urbaine. Il s'agit plus précisément pour nous de mobiliser une littérature spécifique. Celle-ci correspond, en grande partie, à la théorie de la Proximité, développée par l'Ecole française de la Proximité (Bellet et al., 1992, 1993; Rallet et Torre, 1995; Gilly et Torre, 2000, Pecqueur et Zimmermann, 2004). La présentation de cette littérature a pour but de mettre en exergue les différents types de proximité (géographique et organisée) que cherchent les

-

¹¹ La foodtech correspond à un type de commerce fondée sur l'alliance entre les nouvelles technologies et le secteur de l'alimentation ou de la restauration (Alcouffe, 2019 ; Bitton, 2018).

EC pour proposer un service pérenne, autrement dit pour perdurer sur le marché. En effet, malgré leurs différences, les ECUC et les ECUU ont pour objectif commun de faire coïncider les zones d'enlèvement des zones de livraison. Et ce afin de limiter les distances de livraison. Pour répondre à cet objectif, les EC vont alors envisager différentes formes de rapprochement vis-à-vis des clients. Celles-ci sont géographiques (physique) pour certaines et organisées (relationnelles) pour d'autres. D'où l'intérêt de fonder notre démonstration sur la théorie de la Proximité.

Chapitre 1. Stratégies des entreprises de courses classiques et uberisées (ECUC et ECUU) pour survivre à la concurrence

Introduction

La course urbaine connait aujourd'hui une (r)évolution et une réorganisation, engendrées par l'essor du e-commerce, le développement du B2B, en particulier pour les petits envois, et l'accroissement des livraisons instantanées (Dablanc, 2017).

Ces livraisons sont souvent réalisées par les entreprises de course urbaine dites « traditionnelles » ou « classiques » (« ECUC » dans la suite du texte). Ces dernières offrent donc des services de transport de colis sur le dernier kilomètre.

Les entreprises de course urbaine uberisées (ECUU), apparues grâce au développement du numérique, répondent également à cet enjeu, en faisant valoir une offre de prestations flexibles, rapides et peu chères (Acquier, 2017; Vétois, 2016; Viot, 2018).

On pourrait penser qu'en raison de leur modèle d'organisation, les ECUC ont des enjeux spatiaux très importants (exploitation d'un entrepôt, tarifs adaptés à la distance, par exemple) alors que les ECUU le sont dans une moindre mesure (pas d'entrepôt, tarifs appliqués au client n'est pas fonction de la distance, entre autres). Pourtant les ECUC comme les ECUU sont confrontées à la même situation fragile. En effet, la concurrence est forte entre les ECUC et entre les ECUU.

Cette concurrence et la fragilité des entreprises de course est au cœur de ce chapitre. Les difficultés rencontrées par les EC pour survivre dans un contexte concurrentiel sont ici analysées. Il s'agit d'expliquer que les entreprises de course urbaine se sont beaucoup développées, rendant ainsi très concurrentiel le secteur de la course. Dans ce contexte, certaines entreprises parviennent à survivre mais d'autres non.

Ainsi, dans un premier temps, la définition et l'évolution de la course urbaine seront présentées. Dans un deuxième temps, la croissance du nombre d'entreprises de course urbaine sera étudiée. Ensuite, l'analyse soulignera la fragilité de ces sociétés. Dans un dernier temps, il conviendra d'analyser les stratégies des EC pour faire face à la concurrence dans un souci de survie.

1. La course urbaine : un secteur en évolution

1.2. Définition de la course urbaine

La course urbaine est le segment de la chaîne logistique qui prend en charge le dernier kilomètre. Celui-ci correspond à « *l'ensemble des opérations mises en œuvre une fois la commande du client préparée en entrepôt* », à savoir l'acheminement du colis et son dépôt au point de livraison souhaité par le client (Criton, 2016). Le client peut être soit un commerçant quand il s'agit d'une opération B2B, soit un particulier dans le cadre du B2C (schéma 1).

ENTREPOT USINE B₂B B₂C CONSONTIATEUR B₂C COURSE URBAINE CLASSIQUE DERNIER KILOMETRE COURSE URAINE UBERLSEE

Schéma 1. Livraisons classiques et uberisées du dernier kilomètre en B2B et en B2C

Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2019

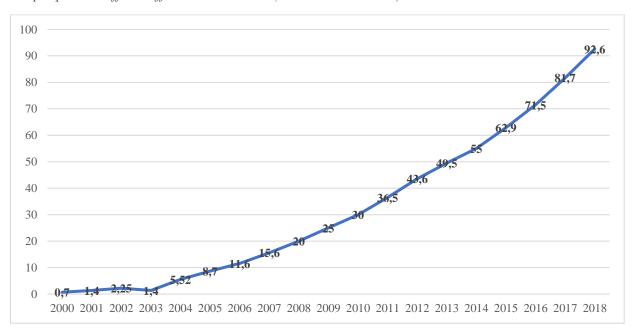
Dans l'avenant à la convention collective nationale des transports routiers et aux activités auxiliaires de transport de 2005, la course urbaine est affirmée comme une branche du secteur du transport de marchandises en ville (TMV). Elle est définie comme « l'acheminement de plis, colis ou objets, sans rupture de charge, la prise en charge et la livraison de chaque marchandise ayant lieu dans une même zone urbaine et/ou périurbaine, au moyen de véhicules deux-roues » (Dressen et Mias, 2008). La course urbaine offre donc des services de livraison réalisés sur de très courtes distances, majoritairement en agglomération (Beyer, 1999).

La course urbaine se distingue de la messagerie par son organisation : les coursiers effectuent d'éventuels arrêts intermédiaires pour assurer le transport de colis complémentaires (colis dont la course est commandée pendant le trajet du livreur alors que ce n'était pas prévu au départ de la livraison) sans pour autant qu'il y ait de rupture de charge (Beyer, 1999). Chaque véhicule est alors affecté avec son chauffeur à une livraison « sur mesure » exigée par le client final (Beyer, 1999 ; Moati, 2009). Au contraire, la rupture de charge et le tri des envois caractérisent la messagerie et impliquent un changement de véhicule (Beyer, 1999).

Dans le contexte actuel d'essor du e-commerce, ces caractéristiques de la course urbaine restent inchangées, bien que les volumes de colis à livrer augmentent considérablement.

1.2. Boom du e-commerce et des flux de colis livrés

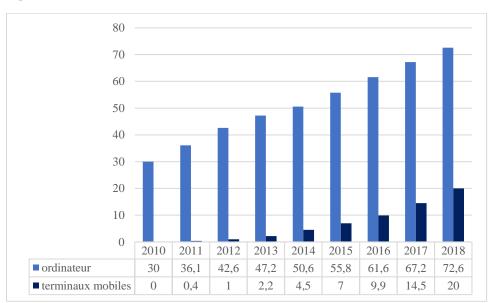
Le e-commerce est aujourd'hui intégré dans les pratiques de consommation après avoir connu un essor fulgurant à partir de 2004. De fait, le chiffre d'affaires du e-commerce a augmenté de 53% entre 2003 et 2004 avec 5,52 milliards d'euros en 2004 contre 1,40 milliard d'euros en 2003 (Fevad, 2005 ; graphique 1). En France, le chiffre d'affaires (CA) du e-commerce progresse constamment (graphique 1). Il est de 92,6 milliards d'euros en 2019, soit 13% supplémentaires par rapport au CA enregistré en 2017 (graphique 1).



Graphique 1. Chiffre d'affaires e-commerce (en milliards d'euros)

Sources: Fevad, 2015; Fevad, 2016; Fevad, 2019.

Au départ, la diffusion du m-commerce (via le téléphone mobile) assure une croissance d'autant plus forte de l'achat en ligne (graphique 2).



Graphique 2. Chiffre d'affaires du e-commerce en fonction du mode d'achat (ordinateur ou smartphone) depuis 2010 (en milliards d'euros)

Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020. Source: Fevad, 2016; Fevad, 2019.

En France, le nombre de transactions en ligne a augmenté également de manière régulière pour s'élever à 1,505 milliard en 2018 (+ 20,7 % par rapport à 2017) (Fevad, 2019). La même année, près de 9 internautes sur 10 achètent sur Internet tous types d'écrans confondus, ce qui représente 38,8 millions d'acheteurs français sur Internet (1,5 million d'acheteurs de plus en un an) (Fevad, 2019).

La croissance du e-commerce est donc liée à la démocratisation de l'achat en ligne et est à l'origine d'une augmentation des flux de marchandises (Niérat, Rème-Harnay, Blanquart, 2017). La livraison à domicile constitue l'option de livraison privilégiée des e-consommateurs. Parmi les modes de livraison utilisés, 86% relèvent de la livraison à domicile (Fevad, 2019).

En France, la livraison à domicile (LAD) est marquée par une croissance constante du nombre de colis depuis une quinzaine d'années (Ducret, 2014 ; Vétois, 2016). En 2019, plus de 500 millions de colis ont été livrés (Fevad, 2019 ; Salanville, 2019), contre 400 millions en 2014 et 450 millions en 2015 (Fevad, 2015).

Cette augmentation traduit une progression de la mobilité intra-urbaine des marchandises (en tonne-kilomètre et véhicule-kilomètre) (Ducret, 2014; Vétois, 2016). A Paris, le transport de marchandises représente 1,5 million d'enlèvement de colis (retrait en entrepôt ou en magasin avant la livraison) et de livraisons par semaine, dont 90% est acheminé par camion (Liu, Dablanc, Blanquart, Seidel, 2017).

1.3. L'émergence du e-commerce entraine des évolutions dans le secteur de la course, notamment avec l'uberisation

Le développement du e-commerce pour les particuliers (B2C) a entraîné le développement de l'économie des plateformes (Montel, 2017 ; Ducret, 2014). Celle-ci se traduit par un phénomène appelé « uberisation ». Elle correspond au développement de services lucratifs de mise en relation au moyen d'une plateforme numérique (Vétois, 2016 ; Vétois, Raimbault, 2017 ; Viot, 2018). L'expression « uberisation » vient du modèle économique inspiré d'Uber (société de plateforme proposant des services de transports VTC). Certains travaux qualifient l'uberisation de « capitalisme de plateformes » (Acquier, 2017 ; Benavent, 2016 ; Sundararajan, 2016).

Plusieurs études ont été consacrées à la définition de l'uberisation ou, du moins, à en identifier les contours (Acquier, 2017; Benavent, 2016; Lechien, Tinel, 2016; Montel, 2017; Vétois, 2016; Vétois, Raimbault, 2017; Viot, 2018; Sundararajan, 2016). Montel en souligne la multiplicité lexicale. Elle prend alors le parti de synthétiser les définitions existantes.

L'uberisation correspond à l'essor hégémonique de l'économie de plateforme, qui fonctionne sur la base du numérique et de la mise en relation (tableau 1). Plus précisément, l'uberisation désigne le développement de l'activité des plateformes de biens et services marchands (Montel, 2017). L'uberisation concerne principalement les activités de services (Viot, 2018) en ce sens que rien de ce qui est commercialisé par ces entreprises dites « uberisées » ou désignées en tant que plateformes n'est tangible (Viot, 2018).

De fait, une plateforme se caractérise notamment par la relation triangulaire et marchande entre les offreurs, les demandeurs et la plateforme elle-même (Acquier, 2017; Montel 2017) (tableau 1). La plateforme a alors une position d'intermédiaire (Acquier, 2017) dont le rôle est de contractualiser avec des partenaires commerciaux, d'externaliser le travail des prestataires de services (le service n'est pas réalisé par les salariés de la plateforme mais par des prestataires indépendants) et de contrôler la prestation à distance (Acquier, 2017). Ainsi, dans le secteur de la livraison, elle utilise les biens appartenant à d'autres parties prenantes (des véhicules comme des vélos dans le cas de la course urbaine, par exemple) et livre des biens qu'elle ne produit pas (un repas préparé par un restaurateur, par exemple) (Viot, 2018).

La fonction de la plateforme se distingue donc de celle de l'entreprise classique (Acquier, 2017). A travers la mise en relation, la plateforme réorganise des services déjà existants (livraison alimentaire à domicile) : ce n'est plus le producteur, ni le transporteur professionnel, qui livre la commande du client mais une flotte de livreurs indépendants (Vétois, 2016 ; Vétois, Raimbault, 2017 ; Viot, 2017) (tableau 1).

Le fonctionnement classique de la course et celui issu de l'uberisation diffèrent par la nature du prestataire mobilisé par le e-commerçant pour assurer la livraison : dans le cas des services uberisés, le prestataire n'est plus une entreprise de transport. Après la livraison, les recettes sont réparties entre la plateforme (commission prélevée au restaurateur) et le livreur micro-entrepreneur (rémunération), selon les règles fixées par l'entreprise uberisée (Montel, 2017 ; Viot, 2018). ¹² Pour les plateformes, il semble aisé de s'introduire dans le secteur de la course urbaine : la livraison du dernier kilomètre, quand elle est uberisée, ne requiert que l'accès à un panel de livreurs qui n'ont besoin pour leur part que d'un simple vélo et d'un smartphone pour le transporteur auto/micro-entrepreneur ; elle ne nécessite pas non plus de

¹² La répartition des recettes est expliquée plus en détail dans la Seconde partie de cette thèse.

fort investissement financier en termes de matériel ou de foncier de la part de l'entreprise de course urbaine uberisée (« ECUU » dans la suite du texte) (Vétois. 2016). 13

Tableau 1. Synthèse sur les caractéristiques des ECUC et des ECUU

	ECUC	ECUU			
Service	Transport/livraison	Mise en relation pour la livraison			
Caractéristique principale	Absence de plateforme	Plateforme (algorithme)			
Livreur	Salarié	Micro-entrepreneur			
Véhicule	Fourni au salarié par l'ECUC	Matériel du livreur			
Entrepôt exploité en propre	Parfois	Néant			
Fonctionnement	Livraison des clients finaux à la	Mise en relation du			
	demande de ceux-ci ou à la	consommateur, du			
	demande d'un transporteur	commerçant/restaurateur et du			
	donneur d'ordres quand il s'agit	livreur			
	de sous-traitance				

Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020.

Le développement de la livraison à domicile (notamment à vélo), que celle-ci soit classique ou uberisée, dévoile une croissance du nombre d'entreprises de course, qui rend l'activité extrêmement concurrentielle.

2. Une uberisation qui intervient dans un secteur déjà très concurrentiel

2.1. La course urbaine : un secteur intégré dans une branche en croissance, la catégorie des « Autres activités de poste et de courrier » (APE/NAF 641C puis 5320Z)

La course urbaine est un secteur économique compris dans la catégorie des « Autres activités de poste et de courrier », dont le code NAF/APE est 5320Z. Cette nomenclature existe depuis 2008 (Rème-Harnay, Blanquart, 2019). Avant cette date, la catégorie qui se rapproche le plus de la 5320Z est identifiée par le code NAF 641C (relative, elle aussi, aux « Autres activités de courrier ») (tableau 2). Dans le tableau ci-dessous, l'indication des « activités de coursiers urbains » (en gras) fait référence à la course urbaine.

-

¹³ La question de l'investissement est analysée de façon plus approfondie dans la Seconde partie de cette thèse.

Tableau 2. Activités regroupées par les catégories APE/NAF 641C (avant 2008) et 5320Z (depuis 2008)

NAF 641C (avant 2008)	NAF 5320Z (depuis 2008)
NAF 641C (avant 2008) - activités postales autres que celles exercées par "La Poste" - acheminement du courrier (lettres et colis) généralement en express - services de livraison à domicile - activités des coursiers urbains et taxis marchandises - livraison de pizzas chaudes sans fabrication - transport de repas (sans fabrication) pour compte de tiers - services privés de transport de lettres et de colis	NAF 5320Z (depuis 2008) - levée, tri, acheminement et distribution de lettres et de colis et petits paquets par des entreprises opérant en dehors de l'obligation de service universel - services de livraison à domicile - activités des coursiers urbains et taxismarchandises - livraison de pizzas chaudes sans fabrication - transport de repas pour compte de tiers - portage de journaux si desserte en porte à porte du client final
- portage de journaux si desserte en porte à porte du client final	

Sources: Indépendant.io (2020), Mon comptable (2020) [consultés le 01/02/2021]

Néanmoins, toutes les entreprises de course urbaine ne sont pas regroupées dans ces deux catégories. De fait, certaines sont classées dans la catégorie « Transports routiers de fret de proximité » (code NAF 41B avant et après 2008). C'est le cas des premières entreprises de course urbaine classiques qui livrent avec des vélos : Cap express (créée en 1995), COURSIER.FR (créée en 1997), Urban Cycle (créée en 2001) (encadré 1 plus bas) ou encore Novéa (créée en 2002).

D'après les nomenclatures de l'INSEE, les deux sous-catégories des « Transports routiers de fret de proximité » (TRFP) et des « Autres entreprises de poste et courrier » sont comprises dans la section « Transports et entreposage ». Les « Transports routiers de fret de proximité » se rapprochent des « Autres activités de poste et de courrier » par leur service suivant : l'enlèvement ou la livraison de marchandises en ville lors de déplacements de courte durée (tableau 3). Néanmoins, la catégorie des TRFP n'intègre pas les activités des coursiers urbains qui sont au cœur de cette thèse. En effet, la livraison à domicile et le transport de repas (sans fabrication) pour compte de tiers – qui est notre objet d'étude à travers l'analyse des ECUC et des ECUU – est l'apanage des « Autres activités de poste et de courrier » (AAPC) (tableau 3). La nuance entre les « Transports routiers de fret de proximité » et les « Autres activités de poste et de courrier » réside donc, principalement, dans le type de livraison et de marchandises transportées (tableau 3).

Tableau 3. Caractéristiques des « Transports routiers de fret de proximité » et des « Autres entreprises de poste et de courrier »

« Transports routiers de fret de proximité »	« Autres entreprises de poste et courrier »
- transport routier de fret à caractère urbain ou	- levée, tri, acheminement et distribution
de proximité, consistant à enlever ou à livrer des	(nationale ou internationale) de lettres et de colis
marchandises, emballées ou non, lors de	et petits paquets (assimilés à du courrier) par des
déplacements de courte durée ;	entreprises opérant en dehors de l'obligation de
- livraison de béton prêt à l'emploi ;	service universel;
- collecte du lait à la ferme ;	- services de livraison à domicile ;
- transport de proximité de déchets, sans collecte	- activités des coursiers urbains et taxis-
ni élimination	marchandises;
	- livraison de pizzas chaudes sans fabrication ;
	- transport de repas (sans fabrication) pour
	compte de tiers ;
	- portage de journaux si desserte en porte à porte
	du client final

Source : INSEE (2008a, 2008b) [consultés le 01/02/2021]

Par exemple, l'encadré 1 ci-dessous montre qu'Urban Cycle, l'entreprise doyenne de course urbaine à vélo en France (créée en 2001) n'est pas classée parmi la catégorie des « Autres activités de poste et de courrier » (codes NAF 641C puis 5320Z).

Encadré 1. Fonctionnement d'Urban Cycle, une entreprise de course urbaine inscrite dans la catégorie des « Transports routiers de fret de proximité » (code NAF 4941B)

En France, la course urbaine à vélo s'est développée à la fin de la décennie 1990 et au début des années 2000. Initialement, les entreprises de course urbaine ne transportaient pas exclusivement les colis à vélo. Leur flotte était également constituée de deux et quatre roues motorisées (Dressen, Gousseau, Mias, Vacher, 2004).

Créée en 1999, Break Away était la première société de course urbaine à vélo, qui livrait à Paris et a fermée en 2001. Trois de ses employés coursiers ont, cette même année, décidé de reprendre deux tiers des clients de Break Away pour fonder **Urban Cycle** sur les mêmes principes : livrer des courses à vélo dans Paris. Urban Cycle existe encore ; elle est la **doyenne des entreprises de course à vélo en France**.

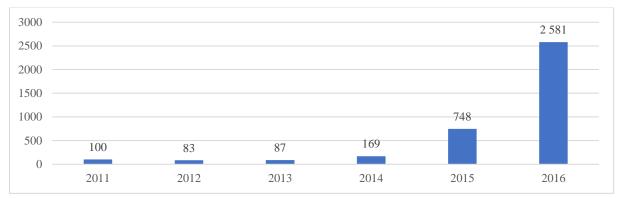
Depuis sa création, Urban Cycle est inscrite dans la catégorie NAF des « Transports routiers de fret et de proximité » (code NAF 4941B) et non pas dans la catégorie des « Autres activités de poste et de courrier » (codes NAF 641C puis 5320Z) alors qu'elle est une entreprise de course urbaine. De fait, elle livre des colis en trace directe en zone urbaine (Paris et petite couronne) et emploie des coursiers salariés, qui sont rémunérés à l'heure. Urban Cycle a un point commun avec les entreprises de course uberisées : elle ne fournit pas les véhicules de livraison ; chaque coursier doit avoir son propre vélo. A la différence des sociétés uberisées, Urban Cycle ne fonctionne pas avec des plateformes ou des algorithmes, ce qui confirme son statut d'entreprise classique (Urban Cycle ; Rème-Harnay, 2017).

Bien que la catégorie des « Autres activités de poste et de courrier » soit plus large que la branche de la course urbaine, elle est ici utilisée pour illustrer les grandes évolutions, à défaut d'avoir des données plus précises sur la course urbaine elle-même. Les données recueillies pour cette catégorie montrent que les « Autres activités de courrier » connaissent une croissance nette à partir de 2009.

En effet, entre 2004 et 2007, le nombre d'entreprises de la catégorie 641C augmente de 1 % seulement (Bouteille, A., et Associés, 2010). Le nombre d'entreprises recensées dans la catégorie 641C est de 642 en 2007 (Bouteille, A., et Associés, 2010). Puis, de 2009 à 2016, le nombre d'entreprises créées est de 1 900 en moyenne chaque année (catégorie 5320Z) (Insee Première, 2017). Sur la période 2009-2018, le taux de croissance annuel moyen de créations des entreprises classées « Autres activités de poste et de courrier » est de +81,7% (Bpifrance Création, OCDE, 2019).

Les Autres activités de poste et de courrier ont vu leur nombre multiplié par 30 en trois ans entre 2013 et 2016, passant de 456 créations en 2013 à 13 549 en 2016 (AFE, 2017). Le taux de de croissance de ces activités connait un premier pic entre 2015 et 2016 (taux de création de +246%) (graphiques 3 et 4 ; tableau 4) (Bpifrance Création, OCDE, 2018). Après 2016, le succès des « Autres activités de poste et de courrier » se confirme avec des taux de création élevés de 2017 à 2019 (tableau 4) (LBS-SME, 2017).

Graphique 3. Evolution annuelle du nombre d'entreprises des « Autres activités de poste et courrier » en indice de base 100 en 2011 de 2011 à 2016

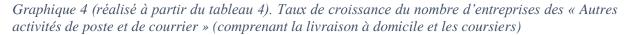


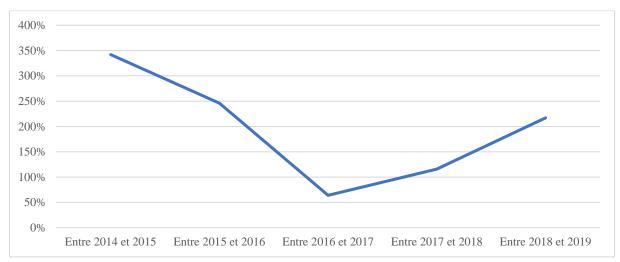
Source: AFE, 2017.

Tableau 4. Taux de croissance du nombre d'entreprises des « Autres activités de poste et de courrier » (comprenant la livraison à domicile et les coursiers)

Entre 2011 et	Entre 2014 et	Entre 2015 et	Entre 2016 et	Entre 2017 et	Entre 2018
2015	2015	2016	2017	2018	et 2019
+ 645%	+342%	+246%	+64%	+ 115,9%	+217%

Sources: APCE, 2016; AFE, 2017; LBS-SME, 2017; Bpifrance Création, OCDE, 2018; Insee, Sirene, 2019 (p.61).





Sources: APCE, 2016; AFE, 2017; LBS-SME, 2017; Bpifrance Création, OCDE, 2018; Insee, Sirene, 2019 (p.61).

En 2018, les entreprises de poste et de courrier (code APE/NAF 5320Z) affichent un taux de création croissant avec une augmentation de 116% (avec 25 800 entreprises supplémentaires par rapport à 2017) contre 64% l'année précédente (entre 2016 et 2017) (INSEE, 2019 ; tableau 4 ; graphique 3). Cette croissance est due au foisonnement des sociétés de livraisons à domicile, qui sont passées de 267 à 10 446 unités entre 2015 et 2018 (tableaux 5) (Insee, Sirene, 2019, p.61). Le taux de création passe ainsi d'un taux de 12,5% en 2015 à 62,1% en 2018 (soit +49,6 points en trois ans) (Insee, Sirene, 2019, p.61).

Tableaux 5. Les créations de micro-entreprises dépassent encore les créations classiques

Figure B1.3 Créations d'entreprises hors microentreprises, dans le secteur transports et entreposage Niveau en unités, taux de création en %

	Niveau	Taux de création		lo création
	2018	2017	2018	2014-2018 annuel moyen
Transport de voyageurs	12 081	17,1	17,2	15,7
Taxis (et VTC)	11 560	19,8	19,6	17,4
Routier (cars)	141	2,2	1,9	5,5
Transport de voyageurs hors [cars et taxis]	380	10,2	9,1	13,4
Transport de marchandises	3 697	6,7	8,1	6,7
Routier de fret et services de déménagement	3 631	6,7	8,2	6,8
Autre transport de marchandises	66	5,6	5,5	5,2
Autres services de transport	976	8,2	7,9	7,9
Activités de poste et de courrier	10 446	34,3	62,1	28,6
Transports et entreposage	27 200	14,0	18,8	13,0

Champ : cf. figure B1.1. Source: Insee, Sirene

Source: Insee, Sirene, 2019 (p.61).

Figure B1.4 Créations de micro-entreprises dans le secteur transports et entreposage

	Niveau en unites, taux de creation en %							
		Niveau	Taux de création					
3 en		2018	2017	2018	2014-2018 annuel moyen			
5,7	Transport de voyageurs	4 061	5,8	5,8	8,1			
7,4	Taxis (et VTC)	3 695	6,0	6,3	8,2			
5,5	Routier (cars)	178	5,2	2,4	8,1			
3,4	Transport de voyageurs hors [cars et taxis]	188	5,3	4,5	6,5			
3,7	Transport de marchandises	1 107	2,0	2,4	2,0			
6,8	Routier de fret et services de déménagement	1 085	2,0	2,4	2,1			
5,2	Autre transport de marchandises	22	0,9	1,8	1,5			
7,9	Autres services de transport	508	4,0	4,1	5,0			
5,2 7,9 3,6	Activités de poste et de courrier	37 571	197,4	223,3	180,6			
3,0	Transports et entreposage	43 247	18,7	29,8	16,2			

Champ : cf. figure B1.1. Source: Insee, Sirene

Les facteurs de cette croissance sont le fait des immatriculations sous le régime du micro-entrepreneur¹⁴ (+ 18 600) et, dans une moindre mesure, des créations d'entreprises individuelles classiques (+ 7 100) (INSEE, 2019). Avec 48 000 créations au total en 2018, les « Autres activités de poste et de courrier » représentent ainsi près de sept créations sur dix dans le secteur des transports et de l'entreposage (Insee, 2019). Comme le montre l'étude publiée par Datalab (2018), « 2016 est la première année où les nouvelles micro-entreprises ont été plus importantes que les créations classiques dans les transports » (Insee, Sirene, 2019, p.61). Cela explique le pic de croissance identifié à cette date pour la création des entreprises classées 5320Z. En 2017, cette tendance s'est confirmée pour s'accentuer en 2018 (tableaux 5) : le taux de création de micro-entreprises ans la branche des « Autres activités de poste et de courrier » passe de 197.4% en 2017 à 223,3% en 2018. En 2018, le nombre de nouvelles micro-entreprises augmente avec 37 571 nouvelles immatriculations (deux fois plus qu'en 2017) (tableaux 5 – figure B1.4) (Insee, Sirene, 2019, p.61). Les tableaux 5 (ci-dessus) et le tableau 6 (ci-dessous) montrent que la hausse du nombre des micro-entrepreneurs est surtout le résultat de la croissance des micro-entrepreneurs dans le secteur des « Autres activités de poste et de courrier ». De 2014 à 2018, cette catégorie est celle qui regroupe le plus de nouvelles micro-entreprises dans l'ensemble des secteurs de transport et d'entreposage (tableau 6) (Insee, Sirene, 2019, p.61).

Tableau 6. Part des nouvelles micro-entreprises dans l'ensemble des créations de transport et d'entreposage en %

Figure B1.5 Part des nouvelles micro-entreprises dans l'ensemble des créations de transports et entreposage En %

	2016	2017	2018	Part annuelle moyenne 2014-2018
Transport de voyageurs	27,7	25,5	25,2	34,6
Taxis	25,3	23,3	24,2	33,2
Routier (cars)	65,2	70,2	55,8	61,0
Transport de voyageurs hors [cars et taxis]	26,9	34,1	33,1	32,8
Transport de marchandises	26,2	22,7	23,0	23,3
Routier de fret et services de déménagement	26,2	22,9	23,0	23,3
Autre transport de marchandises	23,6	14,3	25,0	22,7
Autres services de transport	33,8	32,7	34,2	38,4
Activités de poste et de courrier	90,4	85,2	78,2	87,0
Transports et entreposage	53,1	57,2	61,4	53,4
Ensemble des activités marchandes non agricoles	40,2	40,9	44,6	43,9

Champ : cf. figure B1.1. Source : Insee, Sirene

Source: Insee, Sirene, 2019, p.61.

Cette augmentation résulte en partie de l'arrivée sur le marché des sociétés uberisées de livraison de repas (plateformes appelées « foodtechs ») comme UberEats, Deliveroo, Foodora, ou encore Frichti (inclues dans la catégorie « Autres activités de poste et courrier »). Le florissement des foodtechs s'accompagne en effet de l'essor des micro-entrepreneurs, puisque ce type de plateformes engage des coursiers indépendants, identifiés comme micro-entrepreneurs dans les statistiques, pour livrer les repas (Hu, 2018).

_

¹⁴ Depuis décembre 2014, le terme de micro-entrepreneur s'est substitué à celui d'auto-entrepreneur.

2.2. Les foodtechs et la place de l'alimentaire dans le secteur de la livraison urbaine

La livraison alimentaire est actuellement un secteur indéniable sur le marché des plateformes. Parmi les 40 plateformes recensées à l'échelle mondiale en 2017, plus de la moitié (21 plateformes) ont pour fonction d'acheminer de la nourriture (Dablanc, et al., 2017). Pour analyser les entreprises de course urbaine uberisées (ECUU), cette thèse étudie donc exclusivement les foodtechs, ou plateformes de livraison de repas à domicile. Ce choix de se concentrer sur ce type de plateformes s'explique par le fait que celui-ci est représentatif par sa maturité. En effet, les foodtechs sont les premières entreprises de livraison de marchandises uberisées apparues sur le marché (Vétois, Raimbault, 2017). Elles s'imposent aujourd'hui comme des acteurs de premier plan du dernier kilomètre (Dablanc, et al., 2017).

Du point de vue national, 472 startups de plateformes en activité ont été identifiées en France en 2017 (Bitton, 2018). De 2014 à 2017, le nombre de start-ups fondées en France est multiplié par trois et 131 startups ont vu le jour pour la seule année 2016 (Bitton, 2018).

Deliveroo est un exemple de foodtech : cette start-up anglaise s'est introduite sur le marché français en 2015, avec un développement initial à Paris, puis dans les autres métropoles. Dans cette thèse, Deliveroo est considérée comme une ECUU-type ; elle sera donc analysée tout au long de ce travail de recherche.

Le principe de base des foodtechs est de recourir à des micro-entrepreneurs (majoritairement demandeurs d'emploi, travailleurs à temps partiel ou étudiants) pour transporter les commandes à vélo dans l'hyper centre des plus grandes villes (Vétois, Raimbault, 2017). L'arrivée des foodtechs en France à partir de 2015 (Take Eat Easy, Deliveroo, Uber Eats, entre autres) entraine la multiplication des micro-entrepreneurs car ceux-ci s'inscrivent en grand nombre sur les plateformes pour travailler en tant que coursiers. Ainsi, dès son entrée sur le marché français, Deliveroo connait un franc succès auprès des partenaires livreurs, dont le nombre ne cesse de progresser (graphique 5). Le pic de croissance en nombre de coursiers partenaires apparait entre 2015 et 2016, avec un taux d'évolution de +179% (tableau 7 cidessous).

Cette importante hausse du nombre de livreurs entre 2015 et 2016 est à mettre en regard de la croissance du nombre du total des micro-entrepreneurs des « activités de poste et de courrier » enregistrée en France à la même période (+246%, comme vu précédemment). Le succès de la catégorie NAF/APE 5320Z est donc lié à la croissance de la course urbaine, notamment avec le développement des sociétés uberisées, en particulier des foodtechs.

12 000 11 000 10 000 10 000 8 500 8 000 5 300 6 000 4 000 1 900 2 000 () 2015 2016 2017 2018 2019

Graphique 5. Nombre de livreurs micro-entrepreneurs partenaires de Deliveroo en France

Sources du graphique 5 :

Chiffres de 2015, 2016 et 2017 : DF, 2018

Chiffres de 2018 : Deliveroo, 2018a ; AFP, 2018.

Chiffres de 2019 : Cherif, 2019.

Tableau 7. Taux d'évolution du nombre de livreurs partenaires de Deliveroo entre 2015 et 2018 (calculs réalisés à partir des résultats du graphique précédent)

Entre 2015 et 2016	Entre 2016 et 2017	Entre 2017 et 2018	Entre 2018 et 2019
+179%	+60%	+18%	+10%

La hausse de création des micro-entreprises dans le secteur des « Autres activités de poste et de courrier » est donc en partie liée à l'apparition des entreprises de courses uberisées notamment des foodtechs, qui travaillent avec les livreurs auto/micro-entrepreneurs.

Les plateformes recrutent toujours plus de livreurs car le nombre des commandes augmente sans cesse. Depuis 2013 (date de la création de Take Eat Easy en Belgique et de Deliveroo à Londres), la tendance générale est à l'inflation des commandes passées auprès des foodtechs (Bitton, 2018; Rème-Harnay, Blanquart, 2019). Ainsi, entre 2016 et 2017, le nombre de commandes de Deliveroo a été multiplié par 7, le nombre de ses coursiers par 6 et celui de ses restaurants partenaires par 3 (Rème-Harnay, Blanquart, 2019).

Le succès de Deliveroo (et des foodtechs en général) s'explique par des choix stratégiques en matière de création de valeur monétaire et non monétaire pour le consommateur (Viot, 2018). Pour que les consommateurs recourent à ses services, Deliveroo aligne ses tarifs de livraison à ceux de la concurrence traditionnelle tout en réduisant ses délais (Viot, 2018). Sa stratégie est de garantir un niveau de rapidité supérieur ainsi qu'une offre de repas à la fois variée et abondante (liée au nombre de ses restaurants partenaires).

Toutefois, le succès de Deliveroo et des entreprises de la foodtech se fait parfois aux dépens des entreprises de course classique ; par ailleurs, derrière le succès de Deliveroo se cachent des situations plus contrastées, comme le montre la fragilité économique des entreprises de course urbaine classiques et uberisées.

3. La course urbaine : un secteur foisonnant mais des entreprises fragiles

3.1. Fragilité des entreprises de course urbaine : insuffisance de l'EBE et maitrise des coûts

3.1.1. Insuffisance de l'EBE des « Autres activités de poste et de courrier »

En dépit de sa croissance, la branche des « Autres activités de poste et de courrier » est fragile, comme le montre l'analyse de l'EBE ci-dessous.

L'EBE est un solde intermédiaire de gestion, soit un ratio financier qui montre la richesse dégagée par une entreprise grâce à son système de production de valeur (encadré 2). L'EBE est calculé sur une période donnée. Il ne prend pas en compte la manière dont l'entreprise finance son activité, sa politique d'amortissement, ni les éléments exceptionnels liés à son cycle d'exploitation (encadré 2).

Encadré 2. Calcul de l'EBE

EBE = Chiffre d'affaires – achat de marchandises et de matières premières – services extérieurs (loyer, électricité, assurance...) – services provenant des tiers (avocat, comptables, honoraires experts...) – impôts et autres taxes – salaires et charges sociales

Source: Expert-comptable en ligne, 2020.

L'activité économique d'une entreprise n'est pas rentable dès lors que son EBE est négatif (Expert-comptable en ligne, 2020). Or, c'est le cas de la catégorie « Autres activités de poste et de courrier » (AAPC). Précisons que les AAPC comprennent les micro-entrepreneurs (notamment les coursiers qui se mettent au service des plateformes) mais pas des entreprises uberisées comme Deliveroo.

En 2017, la catégorie des AAPC est la seule sous-classe parmi celles du secteur des « Transports et entreposage » dont l'EBE est non seulement négatif (tableau 8) mais aussi en décroissance entre 2016 et 2017. Le chiffre d'affaires des « Autres activités de poste et de courrier », qui s'élève à un peu plus de 14 milliards d'euros en 2017, est aussi le moins élevé parmi ceux des autres sous-catégories du secteur des « Transport et entreposage » (tableau 8).

Les résultats du tableau 8 ne doivent pas être uniquement mis sur le compte de la course urbaine. En effet, comme dit précédemment, la catégorie des AAPC intègre également la messagerie. Par ailleurs, les foodtechs ne sont pas inscrites dans la sous-classe AAPC. Ce ne sont donc pas elles qui sont déficitaires ici, mais bien les livreurs autoentrepreneurs qu'elles mobilisent. A travers le tableau 8, l'idée est de donner un ordre idée des comptes de la catégorie qui englobe les activités de course urbaine.

Tableau 8. Comptes des secteurs des transport et de l'entreposage en 2017

A) 2017 provisoire : niveaux en millions d'euros	Chiffre d'affaires	Conso. interméd.	Valeur ajoutée brute	Charges de personnel	EBE	Invest. corporels bruts (*)
Transport de voyageurs	60 275	35 676	26 111	21 319	4 825	6 968
Ferroviaire (voyageurs)	17 842	11 360	7 720	6 136	866	2 542
TCU	8 681	3 349	5 620	4 998	1 238	1 710
Routier (cars)	7 101	4 113	2 972	3 032	280	422
Aérien (voyageurs)	19 192	13 026	6 263	5 114	1 015	1 351
Autre transport de voyageurs	7 458	3 828	3 535	2 040	1 427	944
dont taxis (et VTC)	4 226	2 056	2 161	1 239	906	441
Transport de marchandises	70 264	48 804	20 670	15 730	4 154	3 515
dont Routier de fret et services de déménagement	49 023	31 272	16 988	14 285	2 059	1 872
dont Maritime (fret)	s	s	s	s	s	s
Autres services de transport	80 348	51 709	32 666	16 638	13 893	11 116
Entreposage et manutention	16 445	10 188	5 951	4 110	1 414	1 309
Services auxiliaires	29 627	13 919	20 279	7 213	11 672	9 048
Organisation du transport de fret	34 275	27 602	6 436	5 315	807	760
Activités de poste et de courrier	14 222	6 200	8 042	9 244	-1 851	331
Transports et entreposage	225 109	142 389	87 489	62 931	21 022	21 930

Source: Insee, Sirene, 2019.

Comme le souligne le 56ème rapport de la Commission des comptes des transports de la Nation, l'EBE des « Autres services de transport » (correspondant à deux tiers de celui des « Transports et entreposage ») a augmenté de 4,9% (Insee, Sirene, 2019). L'EBE du « Transport de marchandises » (20% de l'EBE des « Transports et entreposage ») s'est également amélioré (+42,6%) (Insee, Sirene, 2019). A l'inverse, les « Autres activités de poste et de courrier » creusent leur déficit entre 2016 et 2017 : leur EBE est de -1,9 milliard d'euros en 2017 car la diminution des charges de personnel (-145 millions d'euros entre 2016 et 2017) n'a pas compensé la chute de valeur ajoutée brute (-225 millions d'euros entre 2016 et 2017) (Insee, Sirene, 2019). L'EBE traduisant la performance industrielle et commerciale des entreprises¹⁵, cela signifie que les « Autres activités de poste et courrier » perdent de l'argent sur leur activité courante.

Néanmoins, le taux de marge nette d'exploitation des « Autres activités de poste et de courrier » a tout de même progressé de 2,6 points (tableau 9) malgré l'évolution négative de l'EBE (Insee, Sirene, 2019).

Sur cette même période, les « Autres activités de poste et de courrier » connaissent une diminution de leur taux de dette : rapporté au total de passif, le taux de dette passe de 35,1% en 2016 à 33,3% en 2017 (tableau 9). Cette baisse du taux d'endettement est valable pour l'ensemble du secteur des « Transports et entreposage » (-0,9 point – cf. tableau 9). Elle s'explique par le fait que les emprunts et dettes assimilés aient augmenté (+3,1%) moins rapidement que le total du passif de bilan (+5,4%) (Insee, Sirene, 2019).

¹⁵ L'excédent brut d'exploitation représente la ressource crée par l'entreprise indépendamment de son système d'amortissement, de son financement (car on ne tient pas compte des produits financiers et des charges financières), et des événements exceptionnels (Facon, 2019).

Tableau 9. Principaux ratios économiques par grands secteurs dans les « Transports et entreposage » en 2016 et 2017

Figure B2.1-3 Principaux ratios économiques par grands secteurs en 2016 et 2017

En %	VAb/CA Taux de valeur ajoutée				Résultat courant avant im pôts/CA Taux de marge nette d'exploitation		Emprunts, dettes assimilées/Passif Taux d'endettement	
	2016 (champ 2017)	2017	2016 (champ 2017)	2017	2016 (champ 2017)	2017	2016 (champ 2017)	2017
Transport de voyageurs	44,0				, ,			30,0
Transport de marchandises	29,9	29,4	15,4	20,1	2,3	4,2	27,3	25,9
Autres services de transport	41,4	40,7	41,9	42,5	8,8	8,7	54,6	53,3
Activités de poste et de courrier	58,5	56,5	-21,7	-23,0	1,5	4,1	35,1	33,3
Transports et entreposage	39,8	38,9	21,6	24,0	4,9	5,5	43,2	42,3

Source : estimations SDES d'après Insee-Ésane

Source: Insee, Sirene, 2019.

Malgré leur progression, les marges nettes d'exploitation sont faibles pour les « Autres activités de poste et de courrier » (1,5% en 2016 et 4,1% en 2017). La question des coûts est donc ici encore cruciale. Elle se pose donc pour les entreprises de course urbaine classiques et pour les microentrepreneurs qui servent le modèle de la foodtech, qui lui n'apparaît pas derrière les statistiques du secteur.

3.1.2. Quelques exemples de stratégies des EC pour augmenter leur rentabilité : les cas de Cap Express et de Deliveroo

Concernant les ECUC, l'espace est une contrainte qui se manifeste par un coût. De fait, le tarif augmente avec la distance. On pourrait penser que la distance n'est pour les ECUU pas une contrainte puisque, le coût d'une livraison est, du point de vue du consommateur, le même quelle que soit la distance.

Dans la recherche de rentabilité, certaines entreprises de course urbaine classiques (ECUC) peuvent privilégier par exemple les trajets longs car la distance peut alors être prise en compte dans la facturation des clients. Nous l'illustrerons au travers de l'exemple de Cap Express (encadré 1.3).

Encadré 3. Choix de l'exemple : Cap Express

Parmi les entreprises de course classiques, un prestataire de transport de la région parisienne qui ne dispose pas d'applications mobiles a été choisi comme exemple pour analyser la question de la rentabilité. Il s'agit de la société Cap Express (crée en 1995) dont le site internet dédié à la course urbaine s'appelle Coursierexpress.fr. Ce site regroupe des renseignements sur les différents types de livraisons possibles. Il propose également de réaliser des devis en ligne. En revanche, la commande de livraison ne peut pas être effectuée sur le site internet de Coursierexpress.fr. Toutes les commandes de courses se font par téléphone. Cap Express compte 11 à 50 employés en 2020 (Cap Expresse, 2021). Le nombre total de coursiers n'est pas rendu public mais le nombre de livreurs à vélo est indiqué sur Coursierexpress.fr : il s'élève à 14 coursiers, qui réalisent chaque année 30 000 livraisons par an (soit 2 500 courses par mois) (Coursierexpress.fr, 2021).

Dans l'étude de cas suivante, la simulation des devis a été réalisée pour tous les cas de figure selon les zones de départ et d'arrivée du colis (zones 1, 2 et 3 – tableau 10). Le calcul de la rentabilité a été estimé en fonction des charges de Cap Express (salaires du personnel, véhicules, marketing et frais généraux). Le chiffre d'affaires et l'EBE de Cap Express sont issus des bilans économiques publiés sur Société.com.

Coursierexpress.fr propose un service de course dans trois zones de livraison à Paris (tableau 10), qui permettent d'estimer les distances de parcours pour une course. Plus la zone de départ du livreur est séparée de la zone de livraison, plus le tarif appliqué à la course est élevé (tableau 10).

La proportionnalité entre le prix et la longueur de la course contribue à la rentabilité de l'entreprise : tous types de véhicules confondus, Coursierexpress.fr est rentable sur les grandes distances. La course en deux-roues n'est rentable que lorsque le départ de la course est effectué dans la zone la plus lointaine du centre de Paris (zone 3), c'est-à-dire lorsque client paye une livraison d'au moins 19,80€ (tableau 10).

Tableau 10. Tarifs (HT) Coursierexpress.fr et rentabilité pour 300 courses par jour

		Zone 1 : de 1 à 10 km	Zone 2 : de 10 à 14 km	Zone 3 : de 14 à 24 km
Tarifs (HT)	2 roues et vélo	9,90 €	14,85 €	19,80 €
	Voiture	24,75 €	39,60 €	49,50 €
	Fourgon	49,50 €	59,40 €	108,90 €
Rentabilité	2 roues et vélo	-7,48 €	-2,53 €	1,77 €
	Voiture	6,72 €	21,57 €	31,47 €
	Fourgon	31,47 €	41,37 €	90,87 €

Source: Blanquart, Cosperec, Vanson-Magalhães Da Silva, Zéroual, (2019).

Les livraisons des entreprises de course urbaine ubérisées (ECUU), quant à elles, mettent en avant dans leur campagnes publicitaires un délai de livraison inférieur à 30 minutes 16, les repas devant arriver chauds à destination. Les livreurs des foodtechs effectuent généralement leur course qu'en deuxroues non-motorisés ou motorisés.

Lorsqu'il sollicite une foodtech, le consommateur doit verser un tarif à la plateforme, qui est constant. Si l'on s'en tient aux tarifs établis par Deliveroo en 2019, on remarque que, contrairement au tarif fixé par les ECUC, celui de Deliveroo est le même quel que soit la distance (tableau 11). De ce fait, on pourrait alors penser que la distance n'est pour les ECUU pas une contrainte.

Tableau 11. Revenus et charges de Deliveroo en zone dense et non dense

		Zone dense – marchés mûrs Paris		Zone non dense – nouve marchés province	
	Panier moyen	30,00€	20,00€	30,00€	20,00€
Revenus	Restaurateur – commission 30 %	9,00€	6,00€		
	Paiement livraison par le client	2,50€	2,50€	2,50€	2,50€
Charges	Marketing	-1,50€	-1,50€	-2,50€	-2,50€
	Autres frais	-1,00€	-1,00€	-1,50€	-1,50€
	Revenu des livreurs	-5,75€	-5,75€	-5,00€	-5,00€
	Total	3,25€	0,25€	2,50€	-0,50€

Source: Blanquart, Cosperec, Vanson-Magalhães Da Silva, Zéroual, (2019).

Plus le panier moyen est élevé, plus la course est rentable pour Deliveroo (tableau 11). Dans le cas où le panier moyen est de 20€, la foodtech ne parvient qu'à une rentabilité très faible, proche de zéro à Paris et elle n'est pas rentable en zone non dense comme en province (tableau 11). Seul un panier moyen de 30€ rend une livraison rentable (tableau 11). Cela est dû aux dépenses qui concernent en majeur partie le personnel et le marketing.

En 2018, le chiffre d'affaires de Deliveroo est largement supérieur à celui de Cap Express (94 773 10€ pour l'ECUU contre 2 231 000€ pour l'ECUC – cf. tableau 12 ci-dessous). Néanmoins, contrairement à celui de Deliveroo, l'EBE de Cap Express est positif : il s'élève à 144 100€ (tableau 12). L'ECUC est donc rentable alors que la foodtech est déficitaire (-13 286 300€) du fait de ses nombreux investissements pour se diffuser dans d'autres villes (augmentation du nombre de livreurs micro-entrepreneurs à rémunérer, campagne de communication).

¹⁶ D'après l'étude de terrain réalisée pour cette thèse, le délai moyen des livraisons de Deliveroo est inférieur à 30 minutes.

Tableau 12. Comparaison des rentabilités de Cap Express et de Deliveroo France en 2018

	Cap Express	Deliveroo France
CA 2018	2 231 000€	94 773 100€
EBE 2018	144 100€	-13 286 300€

Réalisation : Vanson-Magalhães Da Silva, 2020. Source : Société.com

C'est en effet l'endettement des entreprises de la foodtech qui grèvent les résultats en termes d'excédent brut d'exploitation.

Ainsi, les tarifs des ECUC sont adaptés à la distance mais pas ceux des ECUU. Les enjeux spatiaux pourraient alors sembler plus importants pour les ECUC que pour les ECUU. Néanmoins, les ECUC et ECUU présentent la même fragilité.

3.1.3. Endettement et rentabilité des entreprises de courses uberisées : le cas des foodtechs

Les foodtechs se financent grâce à leurs levées de fonds. Si elles ne trouvent pas d'investisseurs, elles arrêtent donc nécessairement leurs activités.

C'est le cas de Foodora qui, pourtant, selon un classement des foodtechs du marché français réalisé par la SNCF, était la 4ème foodtech la plus importante de France en 2016 et 2017, derrière Allo Resto (Just East) (1ère place), Deliveroo (2ème place) et Uber Eats (3ème place) (SNCF Développement, Onecub, 2017). Malgré son poids et son importance, l'arrêt de ses activités en 2018 illustre la fragilité des ECUU.

De fait, cette filiale du groupe allemand Delivery Hero n'a pas su lever de fonds en France en 2018. Arrivée la même année dans l'Hexagone que Deliveroo et Uber Eats (Fabrion, 2018), elle a perdu 10 millions d'euros en 2016 pour un chiffre d'affaires de 6 millions d'euros (tableau 13) (Fabrion, 2018). Certes, entre 2016 et 2017, le chiffre d'affaires de Foodora France progresse. Néanmoins, cette foodtech creuse ses dettes et son résultat net en 2017 était toujours négatif, ne suffisant par conséquent pas à empêcher l'arrêt des activités en France (tableau 13).

Tableau 13. Chiffre d'affaires, endettement et résultat net de Foodora France de 2016 à 2017

Foodoora France	2016	2017
Chiffre d'affaires	6 099 116 €	10 797 706 €
Dette	16 398 900 €	23 054 300 €
	(au 31/12/2016 – sur 20 mois)	(au 31/12/2017 – sur 12 mois)
Résultat net	-10 901 725 €	-16 428 470 €

Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020. Source: Sociétéinfo, 2020.

Au contraire, Deliveroo France réduit ses dettes entre 2016 et 2017 et son chiffre d'affaires ne cesse d'augmenter depuis le début de ses activités en 2015 (tableau 14). Le résultat net¹⁷ de Deliveroo France devient positif à partir de 2017 (1 487 900 € en 2017 contre -25 089 100 € en 2016) (tableau 14).

Tableau 14. Chiffre d'affaires, endettement et résultat net de Deliveroo France de 2015 à 2018

Deliveroo France	2015	2016	2017	2018
Chiffre d'affaires	1 426 500 €	23 337 800 €	57 719 000 €	94 668 500 €
Dettes	7 766 000 €	38 959 500 €	19 912 200 €	33 379 000 €
(sur 12 mois)				
Résultat net	-5 223 500 €	-25 089 100 €	1 487 900 €	2 708 400 €

Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020. Source: Société.com

Comme pour toutes les activités économiques, la rentabilité est primordiale pour les sociétés de course urbaine classiques comme uberisées.

Les enjeux de coûts que doivent gérer les entreprises classiques et uberisées sont donc directement liés à la performance de ces sociétés (EBE) donc à leur viabilité. Or, celle-ci est mise à rude épreuve dans un contexte de concurrence exacerbée, qui entraine parfois la défaillance ou le rachat ou de certaines entreprises de course.

3.2. Défaillances, rachats et regroupement d'entreprises : la fragilité des entreprises de course

3.2.1. Défaillance des micro-entrepreneurs du secteur de la course urbaine

En observant le taux de défaillance annuel moyen¹⁸ des « Autres activités de poste et de courrier », on constate qu'il est relativement bas (tableau 15 plus bas). Entre 2014 et 2018, il est de seulement 0,9 contre 1,6 pour l'ensemble des secteurs de la branche « Transport et entreposage » (tableau 15). Sur les années 2017 et 2018, le taux de défaillance des « Autres activités de poste et de courrier » est même en légère baisse, passant de 0,3 à 0,2 (tableau 15). A priori, la course urbaine ne pâtit pas autant de la concurrence que les autres secteurs du transport de marchandises.

_

¹⁷ « Le résultat net mesure la performance globale d'une entreprise. C'est le dernier indicateur financier du compte de résultat. Il prend en compte toutes les activités de l'entreprise : activités opérationnelles, activités financières (placement, dettes) et activités exceptionnelles (subventions d'investissement) » (source : http://commentfinancermonprojetresponsable.fr/le-guide/les-financements/7-concepts-financiers/16-excedent-brut-d-exploitation-et-resultat-net)

¹⁸ « Les défaillances d'entreprises sont comptabilisées à la date du jugement. Le concept de défaillance traduit la mise en redressement judiciaire de l'entreprise qui peut avoir diverses issues : la liquidation judiciaire (qui est une forme parmi d'autres de cessation d'entreprise), la poursuite de l'activité à la suite d'un plan de continuation, la reprise à la suite d'un plan de cession. Une défaillance ne conduit donc pas toujours à une cessation (ou disparition) d'entreprise, de même qu'une cessation se produit le plus souvent sans qu'il y ait eu préalablement défaillance. » (Insee, Sirene, 2019).

Néanmoins, comme dit précédemment, toutes les entreprises de course urbaine ne sont pas recensées dans la catégorie des « Autres entreprises de poste et de courrier ». Il s'agit ici de la défaillance des micro-entrepreneurs.

Tableau 15. Défaillances d'entreprises dans le secteur des transports et entreposage en 2018

Figure B1.6 **Défaillances d'entreprises dans le secteur transports et entreposage**

Niveau en unités, taux de défaillance en %

	Niveau	Taux de défaillance		
	0040	0047	0040	2014-2018
	2018	2017	2018	annuel moyen
Transport de voyageurs	684	0,7	1,0	0,7
Taxis	501	0,6	0,9	0,6
Routier (cars)	124	1,7	1,7	1,4
Transport de voyageurs hors [cars et taxis]	59	0,6	1,4	0,9
Transport de marchandises	1 147	2,6	2,5	2,8
Routier de fret et services de déménagement	1 138	2,7	2,6	2,9
Autre transport de marchandises	9	0,8	0,8	1,0
Autres services de transport	181	1,5	1,5	1,5
Activités de poste et de courrier	32	0,3	0,2	0,9
Transports et entreposage	2 044	1,4	1,4	1,6

Champ: cf. figure B1.1.

Source : Bodacc, calculs Banque de France

Source: Insee, Sirene, 2019.

3.2.1. Quatre situations des entreprises de course face à la concurrence

Concernant les entreprises de courses, les sites officiels des entreprises de course (classiques et uberisées) et les articles publiés dans la presse française en ligne permettent de dresser le constat suivant : les entreprises de course urbaine classiques comme uberisées ne parviennent pas toujours à s'imposer face à la concurrence. Certaines entreprises de course parviennent à s'adapter, d'autres non. Face à la concurrence et à l'essor de la livraison à vélo, quatre situations se dessinent pour les entreprises de course (tableau 16 plus bas).

La première est la fermeture. Par exemple, Break Away (ECUC), dont les activités de livraison étaient en partie réalisées à vélo depuis 1999, arrête ses activités en 2001. De même, la foodtech Take Eat Easy (créée en 2013) cesse ses activités en 2016 (tableau 16).

Deuxièmement, certaines entreprises adaptent leur fonctionnent interne en proposant de nouveaux services pour leurs clients. Ainsi, Novéa (ECUC) propose de la livraison à vélo en 2006 et de la livraison électrique en 2012. Un exemple de foodtech qui épouse cette situation est Deliveroo (ECUU)

avec son service « Marketplace + » (Deliveroo, 2018b). Développé en 2018 en France, ce système permet aux restaurants qui opèrent avec leur propre flotte de livreurs de devenir partenaires de la foodtech et, par là-même, de bénéficier du réseau des coursiers de Deliveroo (Deliveroo, 2018b) (tableau 16).

Une troisième situation face à la concurrence est le rachat d'autres start-ups, notamment de celles qui livrent à vélo. A titre d'illustration, Star's Services (ECUC) rachète des sociétés à vélo comme La Petite Reine (créée en 2001) en 2011 ou Au Pas de Course (créée en 2015) en 2016. De son côté, Just Eat (ECUU créée en 1998 sous le nom d'Allo Resto – arrivée en France en 2001) rachète Tok Tok Tok (créée en 2014) (tableau 16).

Tableau 16. Trois exemples d'ECUC dans un contexte de forte concurrence

	Fermeture définitive	Amélioration interne	Rachats de start-ups
ECUC	Break Away	Novéa (créée en	Star's Services (créée en
	(1999-2001)	2002) propose :	1987) rachète :
		- livraison à vélo en 2006	- La Petite Reine (créée
		- livraison par véhicules	en 2001) en 2011
		électriques en 2012.	- Au Pas de Course (créée
			en 2015) en 2016
ECUU	Take Eat Easy	Deliveroo (créée en 2013)	Just Eat (créée en 1998)
	(2013-2016)	développe « Marketplace	rachète Tok Tok Tok (créée
		+ » en 2018 (Deliveroo,	en 2014)
		2018b)	

Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020.

En France, de nombreux articles de presse ont indiqué la fragilité des foodtechs. Les foodtechs qui ont définitivement périclité ont connu une période d'activité relativement courte, d'une durée d'environ trois ans. Par exemple, comme dit précédemment, Take Eat Easy, créée en 2013, ferme en 2016; c'est aussi le cas d'autres start-ups comme Bim et Foodora, qui ne sont restées ouvertes que de 2015 à 2018.

En France, Delivero est tout de même plus attractive que la filiale de Delivery Hero, Foodora, qui ne trouve pas de repreneur en 2018 (Fabrion, 2018). C'est pourquoi, en 2018, Delivery Hero retire Foodora du marché français (mais aussi des marchés italien, néerlandais et australien) pour se concentrer sur d'autres où la concurrence est moins rude (Ugolin, 2018). En d'autres termes, « le groupe allemand Delivery Hero, dont Foodora fait partie, se désengage de tous les marchés sur lesquels il n'est pas leader » (LQB, 2020). La stratégie de Delivery Hero est de quitter les marchés sur lesquels ses prévisions indiquent qu'elle ne pourra pas atteindre l'équilibre financier (Ugolin, 2018).

Parallèlement aux foodtechs qui quittent le marché, d'autres start-ups de livraison de repas se font racheter, faute de parvenir à lever des fonds suffisant pour maintenir leur activité. En trois ans (2015-2017), plus de 10 foodtechs sont rachetées (tableau 17) (Ebrard, 2018). Un effet de « cannibalisation » des plateformes voit le jour : certaines ECUU deviennent propriétaires d'autres start-ups uberisées. Cela leur permet d'éliminer la concurrence et d'assurer leur place de monopole sur le marché (Dablanc, et al., 2017). Par exemple, en juin 2015, Foodora rachète Hurrier (au Canada), Suppertime (en Australie) et Heimschmecker (en Autriche), puis se fait elle-même racheter en septembre de la même année par la société allemande Delivery Hero (tableau 17) (Hémon, 2017).

Enfin, une quatrième situation consiste, pour les plateformes, à « hybrider » leur modèle à travers des contrats signés avec d'autres entreprises (Dablanc, et al., 2017). A titre d'illustration, on peut citer le partenariat de la foodtech Just Eat avec Starship Technologies (pour bénéficier d'une logistique robotique) et avec ScootFleet (pour le recours aux scooters) (Dablanc, et al., 2017).

Tableau 17. Principales opérations de rachat dans l'univers des foodtechs entre 2015 et 2017

Date de rachat	Entreprise rachetée	Opérateur (acheteur)
Février 2015	Cookening	VizEat
Juin 2015	Hurrier (au Canada), Suppertime	Foodora
	(en Australie) et Heimschmecker	
	(en Autriche)	
Septembre 2015	Foodora	Delivery Hero
Mars 2016	Toqueville (1996-2016)	Juste à Temps Gourmet
Juin 2016	Tic Toque	Quitoque
Août 2016	Farm Truck	Quitoque
Septembre 2016	Tok Tok Tok	Just Eat
Octobre 2016	4Jours4Dîners + L'Epicier toqué	Foodette
Janvier 2017	Foodchéri	Sodexo
Février 2017	Les Popotes	Foodette
Mars 2017	Happy Miam	Pop Chef
Mars 2017	Stuart ¹⁹	GeoPost (filiale de La Poste) ²⁰
Juin 2017	Freshly	Nestlé
Octobre 2017	EatWithVizEat	VizEat

Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020. Source: Ebrard, 2018.

L'équilibre financier des entreprises, qui permet à ces dernières de maintenir leurs activités sur un marché, dépend en partie d'un niveau de recettes suffisant permettant de couvrir les coûts. Les fermetures et les rachats des entreprises, y compris de celles qui ont pu à un moment donné, dominer le marché, témoignent de la difficulté à gérer ces coûts.

Afin de faire face à la concurrence, gagner ou « conquérir » des marchés est donc un enjeu majeur. Pour répondre à cet enjeu, certaines ECUU élargissent la portée de leurs services au-delà des centres-villes, c'est-à-dire en périphérie, comme le montre l'exemple de Deliveroo.

¹⁹ Stuart est une entreprise de course urbaine uberisée qui livre à la fois des repas et des colis non-alimentaires.

²⁰ La Poste n'est pas une entreprise de course urbaine mais une entreprise de messagerie. Contrairement à une entreprise de course, une entreprise de messagerie intègre la rupture de charge (groupage-dégroupage des colis sur un quai) avant le livrer le client final (LDCI, 2020).

3.2.3. Le développement des services de Deliveroo sur les territoires : une stratégie de survie

Afin de survivre dans un contexte extrêmement concurrentiel, les EC tentent de développer leurs services de façon à occuper les marchés.

En termes géographique, les ECUU étendent le périmètre de leurs services au-delà des territoires centraux, soit dans les périphéries des centres-villes ou dans villes qui entourent les communes de fortes densités. C'est ce que montre l'exemple de Deliveroo.

Deliveroo est une foodtech britannique fondée en 2013 par Will Shu. Elle livre dans 200 villes réparties dans 12 pays : en Allemagne, en Australie, en Belgique, aux Émirats arabes unis, en Espagne, en France, à Hong Kong, en Irlande, en Italie, aux Pays-Bas, au Royaume-Uni et à Singapour (Deliveroo, 2021). En 2019, à l'échelle mondiale Deliveroo emploie plus de 2 000 salariés et travaille avec plus de 50 000 restaurants partenaires ainsi que plus de 50 000 livreurs (Le Figaro, AFP, 2019).

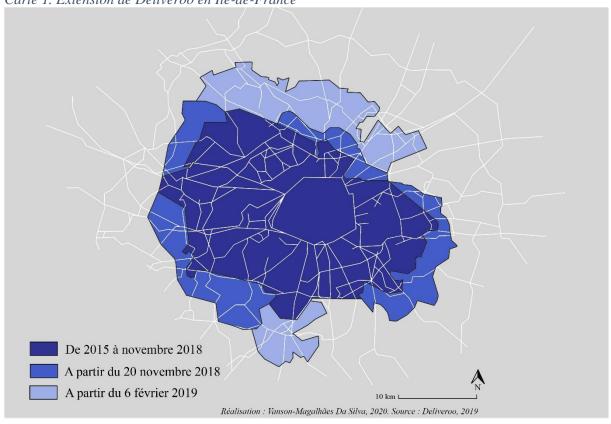
En France, Deliveroo arrive en 2015. La première ville dans laquelle elle livre est Paris, puis elle s'installe à Lille (deuxième commune où se développe Deliveroo) la même année. En 2019, Deliveroo France propose ses services dans plus de 200 villes (L'ADN, 2018), compte 12 000 restaurants partenaires, et travaille avec 11 000 coursiers micro-entrepreneurs (Cherif, 2019).

Deliveroo n'est pas dépendante d'un quelconque entrepôt, mais du nombre de restaurants, de coursiers et de consommateurs. Plus ces derniers sont nombreux, mieux la distance sera gérée par l'ECUU.

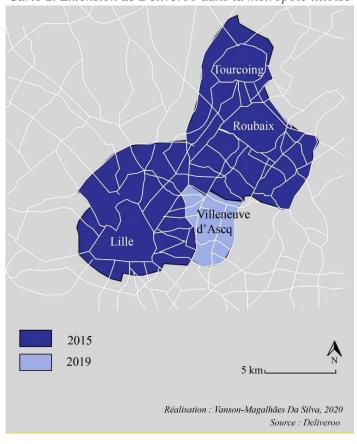
La foodtech déploie alors en premier lieu ses services dans les centres-villes. Le but est d'accéder à un marché dense afin de permettre un démarrage rapide de ses activités. Deliveroo tente de conquérir un maximum de consommateurs et de nouer des contrats avec un maximum de restaurateurs et de livreurs sur place. Le fonctionnement de l'ECUU parait donc adapté aux centres-villes puisque la densité de ces espaces lui ouvre l'accès à un nombre important de clients, de restaurateurs et de coursiers micro-entrepreneurs.

Néanmoins, les centres-villes sont caractérisés par une concurrence plus forte. Une des stratégies de Deliveroo pour s'affirmer face à la concurrence est donc de conquérir d'autres marchés, plus périphériques. En témoigne l'extension de son périmètre de livraison dans les métropoles parisienne et lilloise (cartes 1 et 2). Ainsi, la foodtech fait connaître ses services sur de nouveaux marchés et accroît le nombre de ses consommateurs, de ses restaurateurs et de ses coursiers. Cette diffusion du service audelà des marchés centraux revêt alors un caractère centrifuge (cartes 1 et 2).





Carte 2. Extension de Deliveroo dans la métropole lilloise



Cette stratégie de diffusion des services du centre vers la périphérie est aussi employée par la concurrence. Deliveroo doit alors à la fois renforcer ses positions en multipliant ses points d'enlèvement (restaurants) et éviter la volatilité des consommateurs, des restaurateurs et des livreurs.²¹

Pour répondre à cet enjeu, Deliveroo emploie des méthodes complémentaires :

- la fidélisation des restaurateurs et des livreurs via les contrats ;
- le renforcement de sa présence dans les périphéries, notamment grâce à l'ouverture de cuisines « en dur » sur les territoires, ce que nous étudierons par la suite.

Initialement, Deliveroo propose donc ses livraisons dans les centres-villes, où foisonnent les consommateurs, les restaurateurs et les coursiers. Néanmoins, la concurrence acerbe amène cette foodtech, tout comme ses concurrentes, à diffuser ses services dans un mouvement centrifuge.

En comparaison des ECUU, les ECUC n'ont pas une stratégie de diffusion de leur service vers les périphéries. Comme nous le verrons en détail dans le chapitre 4, les ECUC sont confrontées à des problématiques liées au foncier car la plupart d'entre elles exploitent un entrepôt. En centre-ville, la disponibilité du foncier est limitée et les coûts pour y implanter un entrepôt ne sont pas toujours accessibles pour ces ECUC déjà fragiles. Les entreprises de course classiques, dont le but est de se rapprocher (géographiquement) le plus possible des clients, sont donc souvent amenées à localiser leur(s) entrepôt(s) en bordure des cœurs de centre-ville, c'est-à-dire en proche périphérie, où les prix du foncier et l'espace disponible sont plus appropriés à leurs moyens et à leurs activités.

En résumé, les entreprises de course urbaines, qui se développent fortement, alimentent la croissance de la concurrence. Or, cette concurrence met à mal des entreprises déjà fragiles. Face à cette concurrence, les EC épousent différentes situations. En plus de ces situations, certaines ECUU comme Deliveroo, décident de développer leurs services non seulement dans les centres-villes des zones denses, mais aussi dans les périphéries. Le but étant de conquérir un nouveau marché et de s'affirmer face aux autre ECUU. De leur côté, les ECUC tentent à rapprocher leurs entrepôts de leurs marchés mais leur mouvement centripète est limité par les problématiques du foncier (disponibilité et coût), que nous analyserons finement par la suite (cf. chapitre 4).

La question qui se pose alors est la suivante : comment l'espace influence les EC ? Pour y répondre, nous comparerons, dans cette thèse, les stratégies d'organisation spatiale des ECUC et celles des ECUU.

plateformes uberisées.

_

²¹ Bien que ce ne soit pas l'objet de cette thèse, force est de constater que, pour les ECUU, le maintien des relations avec les livreurs n'est pas chose aisée : les conditions de travail des coursiers soulèvent des controverses et des mécontentements. A plusieurs reprises, les coursiers ont manifesté pour revendiquer leurs droits face aux

Conclusion

L'essor du e-commerce et l'apparition de l'uberisation sous-tendent à la fois des processus de croissance du secteur de la course mais également des phénomènes de concurrence, qui entrainent la faillite des entreprises les plus fragiles.

A travers leurs différentes stratégies de développement les ECUC et les ECUU répondent aux mêmes enjeux corrélatifs : assurer leur survie et s'affirmer face à la concurrence. Répondre à ces enjeux suppose d'être présent sur les territoires (périmètres de livraison), d'y asseoir son occupation (multiplication des points d'enlèvement et des points de livraison) et d'éviter la volatilité des clients pour les ECUC et celle des consommateurs, des restaurateurs et des livreurs pour les ECUU. C'est donc bien la gestion de la proximité qui est au cœur de l'organisation des entreprises de courses.

En effet, les EC cherchent à développer leurs services le plus près possible des clients. Cette recherche de proximité géographique (ou physique) se traduit par les évolutions dans les modèles spatiaux des ECUC et ECUU. Elle se complète de la recherche d'autres formes de proximité, tout aussi importantes. C'est donc bien la gestion de l'espace, ou plutôt des espaces, par les entreprises de course, qui va déterminer les conditions de leur survie.

Chapitre 2. ECUC et ECUU : une nécessité de proximité aux clients

Introduction

Le chapitre précédent a dépeint le contexte très concurrentiel du secteur de la course. Il a ainsi porté un éclairage sur les enjeux de survie des entreprises de course (EC). Ces dernières y répondent via l'adaptation de leur fonctionnement. Afin de survivre, les EC cherchent à réduire les distances entre les points d'enlèvement et les points de livraison. Pour cela, les ECUC comme les ECUU (qui pourraient sembler indépendantes de toute dimension spatiale du fait de leur caractère numérique) doivent gérer des enjeux spatiaux, c'est-à-dire géographique. Néanmoins, ces enjeux spatiaux ne sont pas les seuls à prendre en compte. En effet, la coordination entre les EC et leurs partenaires économiques (commerçants, restaurateurs, livreurs) est également importante pour la survie des EC. Ainsi, la recherche de la proximité vis-à-vis des clients finaux (destinataires des colis) doit être envisagée à la fois sous sa dimension géographique et sous sa dimension relationnelle.

C'est pourquoi, dans ce chapitre 2, nous allons mobiliser une littérature dont la particularité est d'appréhender différents registres de proximité, à la fois géographique (proximité géographique) et relationnel (proximité organisée). Cette littérature est élaborée par l'Ecole française de la Proximité. Elle va être expliquée à travers ce chapitre. Cela permettra d'identifier clairement les différents registres de proximité dans lesquels les EC inscrivent leurs modes d'organisation.

Ce chapitre est découpé en deux parties. Dans la première de ce chapitre l'espace est analysé en tant que support de distances géographiques. Dans la seconde, l'espace est appréhendé en tant que support de relations (champ de forces).

1. Espace comme support de distances

En mathématique, un espace est un ensemble infini de points (sans dimension) et de relations entre ces points. En géographie, l'espace est appréhendé de la même façon : il correspond à un ensemble (fini) de lieux (plus ou moins étendus) et de relations entre ces lieux (Pumain, 2009).

Cette vision géométrique de l'espace est la base de la plupart des travaux de géographie sur la distance et ses effets. Elle résume la séparation au nombre de mètres ou de kilomètres à parcourir. Cette séparation a alors quatre propriétés : elle est symétrique (la distance de A à B est égale à celle de B à A), elle ne s'annule que lorsque les deux points sont confondus (A = B), elle est toujours positive et elle vérifie l'inégalité triangulaire (la distance de A à C est toujours égale ou supérieure à la somme des distances de A à B et de B à C) (Pumain, 2009). En géographie, deux points sont donc séparés par un segment dont la longueur détermine une distance.

Or, comme dit précédemment, elle est un enjeu majeur pour les EC comme pour toutes les entreprises de transport, car elle exprime une contrainte, en termes de temps pour atteindre les clients et de coûts. La notion de distance est ainsi plurielle : elle renvoie à une distance métrique, mais elle est aussi liée à des coûts (distance-coûts), ou encore à une durée (distance-temps). Nous définirons la représentation « classique » de la distance en nous appuyant sur les explications qu'en a données Pumain (2009). Puis, nous montrerons que cette vision classique de la distance est une des représentations que se font les EC pour appréhender l'espace et gérer les distances.

1.1. Distance comme contrainte, distance à réduire : une vision classique²²

Lorsqu'on parle de distance, l'idée de séparation est sous-jacente. La définition « banale » de la distance est empruntée aux mathématiques. Elle peut être ainsi formulée : la distance est « la mesure de ce qui nous sépare d'un lieu, elle constitue un obstacle à franchir pour se déplacer et entrer en relation avec d'autres personnes, d'autres objets ou d'autres horizons » (Pumain, 2009, p.33-34). L'espace banal est ici un espace « topographique » sur lequel les distances entre les lieux sont mesurées de façon conventionnelle (géométrique).

Pour expliquer les phénomènes spatiaux à partir de la distance, la séparation doit être calculée à partir d'unités et de méthodes de mesures précises. Pour cela, plusieurs approches sont mises en œuvre. D'abord, l'unité de mesure peut être le mètre ou le kilomètre lorsque la distance représente un facteur de pénibilité de déplacement (distance métrique). Elle est ensuite monétaire dès lors que des considérations économiques font « entrer le coût du déplacement dans le coût du produit transporté » (Pumain, 2009, p.38). Il est alors question de distance-coût. Enfin, l'unité de mesure peut être le temps (distance-temps) lorsque la distance est pondérée par la durée du déplacement.

Pumain (2009, p. 38-39) ajoute que « la mesure des distances ne dépend pas seulement des unités concernées, mais aussi de la manière d'établir la forme du parcours possible entre les lieux. Dans de nombreux cas, il suffit de considérer la distance à vol d'oiseau, ou distance euclidienne entre les points. Mais, parfois, il faut préciser davantage, notamment lorsqu'on travaille à des échelles fines. Par exemple, il n'est pas possible de circuler dans toutes les directions lorsqu'on est en ville, il faut suivre le réseau des rues. »

La prise en compte des coûts et des durées de déplacement – induits par le nombre de kilomètres à parcourir et par la configuration des territoires – explique que la distance est souvent considérée

_

²² L'explication de la définition et représentation « classique » ou « standard » de la distance est fondée sur les explications qu'en a donné Denise Pumain dans son *Essai sur le distance et l'espace géographique* (2009).

comme une contrainte. De nombreux travaux de l'économie spatiale ont montré que les coûts ou les durées de parcours sont d'autant plus élevés que la distance est une forte entrave (Weber, 1909; Hotelling, 1929; Krugman, 1993). Les gains de temps et de coûts liés au franchissement des distances sont des composantes importantes de l'explication des concentrations (Pumain, 2009).

La situation géographique est avantageuse lorsque les distances sont réduites. C'est le cas lorsque la topographie ou les conditions de circulation facilite(nt) l'accès aux lieux. Par exemple, il est plus aisé de rejoindre un lieu en traversant une plaine qu'en empruntant des routes de montagne (Pumain, 2009).

La distance apparait alors comme un facteur déterminant intégré à de nombreux modèles de localisation. A titre d'illustration, le modèle des zones de spécialisation agricole de Von Thünen (1826) se réfère à la *distance au marché urbain* et à la rente différentielle pour expliquer les choix d'exploitation du sol; celui de Weber (1909), qui cherche à estimer la localisation optimale des usines de production, est fondé sur les *distances aux sites* de matières premières, du marché et de la main-d'œuvre.

D'autres travaux ont concentré leur attention sur une configuration de l'espace récurrente, appelée « structure centre-périphérie ». Si elle est caractérisée par l'absence de limites précises, celle-ci n'est pour autant pas dénuée d'organisation. Cette organisation se rapproche de celle du champ magnétique : elle s'illustre par un gradient d'intensité décroissante (nombre de flux, quantité d'échanges entre les lieux) en fonction de la distance autour d'un pôle. Les lois de la géographie et celles de la physique semblent alors superposables puisqu'elles s'expliquent par un facteur commun : l'économie d'énergie, aussi qualifiée « loi du moindre effort » (Zipf, 1949). Sur un territoire, celle-ci revient à minimiser une dépense qui pèse comme une contrainte sur la dynamique des activités sociales dans l'espace (Pumain, 2009). Une telle organisation des activités et des déplacements en fonction de la distance prend racine dans la tendance universelle de « couper au plus court » et aller au plus proche.

Au milieu du XIXème siècle, la révolution des transports a permis d'accroitre la vitesse des déplacements. Avec la mécanisation des moyens de déplacement, l'obstacle créé par la distance s'est considérablement réduit. Les sociétés s'extirpent alors de la « tyrannie de la distance » (Pumain, 2009). Bretagnolle (2003) a bien montré cette évolution pour les pays industriels. La vitesse des circulations n'a cessé d'augmenter depuis le milieu du XIXème siècle. Les premiers trains roulaient à 40 km/h. Les trains express, vers 1900, pouvaient atteindre 100 km/h. A la fin du XXe siècle, l'avion permet des allers-retours à plus de 500 km/h entre les principales villes d'Europe (Bretagnolle, 2003). En deux siècles, la vitesse moyenne de circulation a été multipliée par un facteur 30 et la vitesse maximale (dans les réseaux les plus rapides pour quelques lieux accessibles) par un facteur 100 (Bretagnolle, 2003). Ainsi, « tout s'est passé comme si cet espace se rétrécissait dans des proportions considérables, parce qu'il était possible d'accéder en beaucoup moins de temps à un bien plus grand nombre de destinations et de ressources » (Pumain, 2009, p.48). La contrainte de la distance est alors affaiblie. Toutefois, si la distance est affaiblie, le secteur des transports reste soumis à d'autres contraintes. Ainsi, Béziat souligne que le transport de marchandises en ville (TMV) « est vecteur de nombreuses externalités négatives : pollution, accidents, bruit, et bien sûr congestion routière » (Béziat, 2017, p.13).

Cette vision « classique » ou « banale » de l'espace, qui considère la distance comme une contrainte, est partagée par les EC. Celles-ci cherchent en effet à réduire les distances de livraison. Cette tendance est liée à la nature de leur service. En effet, les trajets générés par la course relient des points géographiquement situés : les points d'enlèvement et les points de livraison.

1.2. La distance comme contrainte : une vision partagée par les EC

Le fait que les EC considèrent la distance comme une contrainte est dû à la nature de leur service. Il convient donc d'analyser celui-ci afin de démontrer que les EC développent leurs modes de fonctionnement à partir d'une représentation « banale » de l'espace.

Le service de course prend en compte plusieurs lieux distants les uns des autres : il s'agit des points d'enlèvement (entrepôt ou restaurant) et des points de livraison (clients finaux). Selon qu'une EC soit classique ou uberisée, la liaison entre ces points prend une forme différente (schéma 2). Une entreprise classique (ECUC) équipe ses salariés (véhicules) et peut, pour certaines d'entre elles, exploiter un entrepôt destiné au stockage de marchandises et/ou au parking des véhicules. Pour optimiser son service, elle réalise des livraisons sous forme de tournées (schéma 2). Le trajet du livreur dessine une boucle qui part de l'entrepôt, passe par plusieurs adresses de clients et se referme au niveau de l'entrepôt de départ (schéma 2). Une entreprise uberisée, quant à elle, n'a ni salariés, ni entrepôts. Elle attribue les courses à des livreurs micro-entrepreneurs qui récupèrent les commandes auprès de différents restaurants. Ses livraisons sont réalisées en trace directe. Le trajet d'un coursier s'apparente plus à un « zig-zag » passant alternativement par des points d'enlèvement et des points de livraison toujours différents (schéma 2).

Trajet du livreur : enlèvement et livraison

Entreprise de course urbaine classique

Entreprise de course urbaine uberisée

Point d'enlèvement
Consommateur

Trajet pour la livraison
Trajet pour l'enlèvement
Zone de livraison

Réalisation : Elia Vanson-Magalhães Da Silva. Janvier 2019.

Schéma 2. Traduction spatiale du service de course classique et du service de course uberisé

Quelle que soit la forme spatiale de la livraison (tournée/trace directe), les ECUC comme les ECUU cherchent à réduire les distances de parcours. C'est la raison pour laquelle elles privilégient le développement de leur service au plus près de leur clientèle. D'après Gadrey (1992), la localisation des entreprises à proximité des clients est caractéristique des services. Gardrey (1992) explique (1992) que les services sont des « suiveurs ». Ils suivent leurs clients (Gardrey, 1992).

D'un côté, les services aux entreprises se localisent de façon induite par les activités industrielles (activité de base). Ils sont complémentaires de l'industrie mais en situation de dépendance, y compris pour leur localisation (Gadrey, 1992).

De l'autre, les services aux ménages sont des « suiveurs » vis-à-vis de la population (Gadrey, 1992). Gadrey explique que ces activités se localisent suivant la théorie de la place centrale (développée par Christaller en 1933), c'est-à-dire en fonction de la demande à desservir, de la répartition spatiale de la population, et des coûts du transport, facteurs déterminant leur « aire de marché ». Cette théorie conclut à l'existence d'une hiérarchie des agglomérations ou localités (Christaller, 1933). Les places qui occupent le sommet de la hiérarchie sont celles qui exportent des services de « haut niveau » (les plus spécialisés ou les plus sophistiqués) vers les places de second rang ; ces dernières exportent elles-mêmes certains services vers les places périphériques.

En ce qui concerne la course urbaine, les EC sont elles aussi des « suiveurs » car elles sont dépendantes de la localisation des commerçants, des restaurateurs et des clients finaux. Les ECUC cherchent à localiser leur entrepôt au plus proche de leurs clients partenaires et de leurs clients finaux. Les ECUU se diffusent d'abord là où elles estiment que les densités de population et de restaurants sont suffisamment élevées pour développer leur service : en urbain dense mais aussi en périphérie moins dense. L'intérêt est ici de souligner que le caractère « suiveur » des EC est lié à un rapport de dépendance des EC vis-à-vis de leurs partenaires et de leurs clients. Ce rapport de dépendance sous-tend un enjeu de réduction des distances.

Le service de course n'a pas uniquement une traduction spatiale. Il se manifeste aussi via sa dimension temporelle, la livraison étant également appréhendée à travers des délais. Du point de vue des EC, l'espace n'est donc plus seulement un support de distances métriques. Il sert aussi de socle aux distances-temps, tout autant contraignantes.

L'inscription temporelle fait partie des spécificités des services (Djellal et Gallouj, 2007). Djellal et Gallouj (2007), dont les travaux s'inscrivent dans la lignée de ceux de Gadrey, expliquent que « l'un des principaux motifs de recours aux services serait la préférence pour l'immédiat, l'économie de temps » (Djellal et Gallouj, 2007, p.40-41). Dans le cas de la course urbaine, non seulement la livraison permet aux clients de gagner du temps car elle leur évite de se déplacer, mais elle est aussi pratique en termes de rapidité. En effet, lorsque la desserte est faite à vélo, les trajets sont courts donc les délais aussi. La vitesse de la course est ainsi élevée lorsqu'il s'agit, entre autres exemples, de livrer un menu alimentaire, destiné à être consommé immédiatement.

Du point de vue d'une EC, la réduction des distances-temps est doublement avantageuse : elle est un moyen de satisfaire leurs clients et de maximiser le chiffre d'affaires. De fait, elle est à l'origine de l'optimisation du service de la course : sur un temps donné, plus de clients peuvent être livrés. On comprend alors que la distance-temps apparaisse comme une contrainte à limiter, donc comme une préoccupation centrale des EC.

Du point de vue des EC, le recours au vélo est un moyen d'optimiser la distance-temps. En effet, il apparait comme une solution pour éviter les aléas de la congestion routière. En ville, les vélos peuvent circuler sur les zones de partage et leur déplacement est aussi facilité quand il y a des aménagements cyclables. Le recours au vélo peut alors paraître avantageux en termes de rapidité car il permettrait un

déplacement rapide sur de petites distances. Néanmoins, le vélo comme solution au problème de la réduction des distances reste encore à prouver (ce qui n'est pas l'objet de cette thèse).

Aux côtés de représentations de l'espace qualifiées de « banales » ou « classiques », il en existe d'autres. Celles-ci sont d'ordre économique. Elles correspondent à des rapports de force entre les acteurs et non plus à des distances géographiques, à des distances-temps ou à des distances-coûts. C'est ce que nous allons maintenant étudier en nous appuyant sur les travaux de Perroux.

2. L'espace comme support de relations ou espace économique

D'après Perroux, l'étude des espaces économiques aurait dû relever de la science économique et non pas de l'analyse de la localisation des activités en fonction du coût et du prix (Couzon, 2003). Pour lui, envisager l'espace uniquement d'un point de vue « banal » est illusoire (Couzon, 2003). Cela ne traduit qu'un aspect des phénomènes urbains et des sociétés. Perroux développe alors « la théorie des espaces économiques ». Par-là, il explique qu'au-delà d'être un support de points, de lignes, de surfaces et de volumes, l'espace est un lieu d'interactions (Perroux, 1961). Pour lui, les individus et les objets « sont susceptibles de localisations géonomiques [c'est-à-dire géographiques] qui procèdent de causes et entraînent des conséquences économiques » (Couzon, 2003).

L'espace est alors envisagé d'un point de vue économique. D'après cette représentation, les EC gèrent les distances entre les clients, les commerçants, les restaurants – voire les entrepôts s'il s'agit d'une ECUC –, mais aussi les interactions avec ces différents acteurs.

2.1. D'une vision géonomique à une vision économique de l'espace

Perroux distingue deux dimensions de l'espace : une dimension géonomique (ou banale) et une dimension économique. Pour donner du sens à ces notions, il prend la firme comme « unité de mesure » (Couzon, 2003). Il la considère comme une « unité de production élémentaire et entendue, selon la définition accoutumée, comme un ensemble de moyens matériels et personnels soumis à un même pouvoir de disposition économique » (Perroux, 1961, p.127).

L'espace « banal » de la firme est celui sur lequel les moyens matériels et humains sont situés (bâtiments, machines, matières premières, salariés). C'est un espace technique. Il confronte l'entreprise à des difficultés de localisation, qui influencent son fonctionnement.

L'espace économique de la firme est triple. Il est défini comme contenu de plan, comme champ de forces et comme ensemble homogène. L'espace comme contenu de plan correspond à un ensemble de relations entre la firme, les fournisseurs et les acheteurs. Il n'a aucune dimension géographique. L'espace comme champs de force renvoie à un ensemble de « centres ». Ces centres sont les firmes qui attirent et éloignent géographiquement les hommes et les choses. Enfin, l'espace homogène renvoie aux relations économiques entretenues dans des environnements différents par des structures relativement homogènes : la firme et d'autres firmes.

Perroux (1951, p.340) souligne « la tendance à situer les hommes ou les éléments qui influent sur l'activité des hommes, le plus près possible du point de l'observation banale ». Pour étayer son

argumentation, il s'appuie sur les observations de Gottmann. D'après ce dernier, le géographe qui ne prend en compte que la dimension banale de l'espace rétrécit son champ explicatif. Il affirme que « l'environnement physique, même considéré dans les plus petits détails, n'est pas déterminé localement. Le climat dépend de forces dont les pôles sont généralement situés fort loin. La fonction d'une rivière, en un point, dépend de ce qui se passe à sa source et à son embouchure. » (Gottmann, 1950, p.64). Il convient donc d'analyser les phénomènes géographiques sous un angle économique.

En ce qui concerne les entreprises de course urbaine, il faut alors étudier à la fois les modalités géographiques (rapprochement vis-à-vis des clients, des commerçants et des restaurants) et économiques de leur gestion de l'espace. De fait, la diffusion du service de course est une action qui ne tient pas exclusivement d'une gestion optimale de l'espace banal. Elle dépend également de la gestion de l'espace économique dans lequel les EC s'inscrivent, c'est-à-dire des relations avec les autres acteurs. Par conséquent, au-delà de réduire les distances de livraison, les ECUC gèrent et optimisent les interactions avec les commerçants et les ECUU avec les restaurants et les coursiers micro-entrepreneurs. Les EC vont ainsi développer différentes formes de proximité, géographiques et organisées.

2.2. Des représentations de l'espace aux proximités

Aux représentations de l'espace géonomique et économique sont associées deux types de proximités, géographique et organisée. Conceptualisées par l'Ecole française de la proximité (Bellet et al., 1992, 1993; Rallet, Torre, 1995; Gilly et Torre, 2000, Pecqueur et Zimmermann, 2004), celles-ci traduisent différentes manières dont les acteurs économiques vont se coordonner dans l'espace. Après avoir expliqué les théories de la proximité, nous verrons en quoi la proximité organisée est déterminante pour le fonctionnement d'une EC.

2.2.1. Proximités géographique et économique selon l'Ecole de la Proximité

L'Ecole française de la Proximité (Bellet *et al.*, 1993, 1998 ; Rallet, Torre, 1995 ; Gilly, Torre, 2000 ; Dupuy, Burmeister, 2003 ; Pecqueur, Zimmermann, 2004 ; Torre, Filippi, 2005) est née dans les années 1990. Elle a souligné l'importance de l'espace en économie (Beaurain, Brullot, 2011). En effet, l'approche proximiste met en exergue le rôle de l'espace dans la coordination. Pour cela, elle octroie à l'espace une dimension sociale, tout comme Perroux (voir précédemment). Celle-ci permet d'appréhender l'espace comme une construction active de relations (Talbot, Kirat, 2005).

Pour analyser les formes de coordination située, l'économie de la Proximité part du principe qu'un acteur est inséré dans un espace géographique et dans un espace de relations. La proximité se décline alors en une dimension spatiale (proximité géographique) et en une dimension relationnelle (proximité organisée).

La proximité géographique « traite de la séparation dans l'espace et des liens en termes de distance. Elle fait référence à la notion d'espace géonomique au sens de Perroux ; renvoyant largement à la localisation des entreprises, elle intègre la dimension sociale des mécanismes économiques, ou ce que l'on appelle parfois la distance fonctionnelle » (Gilly, Torre, 2000, p.12-13). La proximité géographique sous-tend donc la question de la localisation (Pecqueur, Zimmermann, 2004). Elle traduit

la distance géographique entre deux entités pondérées par les moyens de transport et par le jugement des individus sur la nature d'une telle distance (Rallet, Torre, 2004).

Cette proximité est relative, en raison des propriétés de la distance (Torre, Filippi, 2005). D'une part, la distance est pondérée (par le temps et les coûts de transports). D'autre part, elle est une représentation, qui amène le sujet à porter un jugement binaire (« près de » ou « loin de ») sur sa/les localisation(s) (Torre, Filippi, 2005).

Cette première dimension de proximité ne suffit toutefois pas pour conclure que le partage d'un même espace géographique induit nécessairement des relations entre acteurs : « la proximité géographique, par les fréquents face à face qu'elle permet, peut les faciliter ou au contraire être une source de conflits » (Talbot, Kirat, 2005, p.9).

La proximité organisée, quant à elle, correspond à « *la capacité qu'offre une organisation de faire interagir ses membres* » (Rallet, Torre, 2004, p.27). Cette capacité résulte de deux logiques. La première est la logique d'appartenance. Selon celle-ci, les membres d'une organisation interagissent parce que des règles et des routines de comportement existent. La seconde est une logique de similitude. Elle fait référence à la communauté de croyances et de savoirs qui lie les individus. Cette proximité traduit le passage d'une co-localisation à une coordination (Talbot, Kirat, 2005).

Les auteurs du groupe de recherche « Dynamiques de proximité » (Gilly, Torre, 2000), scindent la proximité organisée en deux. Ils distinguent la proximité organisationnelle de la proximité institutionnelle.

La proximité organisationnelle, « concerne les interactions entre acteurs à l'intérieur des (ou entre les) organisations. Elle lie des acteurs participant à une activité finalisée et appartenant à un même espace de rapport » (Colletis et al., 1999, p.27-28).

La proximité institutionnelle, quant à elle, renvoie à la logique d'appartenance et de similitude évoquée plus tôt. Elle « repose sur l'adhésion des acteurs à un espace commun de représentations et de règles d'actions orientant les comportements collectifs. Cette proximité institutionnelle, plus ou moins forte, influe sur la mise en compatibilité des différents modes de coordination entre acteurs, et par conséquent sur l'émergence de régularités de coordinations productives localisées » (Colletis et al., 1999, p.27-28).

Dans cette thèse, l'idée est d'étudier la prise en compte de l'espace dans les modes de fonctionnement des EC. La distinction entre proximité organisationnelle et proximité institutionnelle n'est pas déterminante pour nos résultats. C'est pourquoi, notre analyse fera référence à la proximité organisée, dans son sens général.

Mobiliser les théories de la Proximité est néanmoins une grille de lecture pertinente pour aborder notre sujet. En effet, les EC vont au-delà d'une simple gestion des distances pour gérer un espace économique caractérisé par des relations entre des acteurs. De fait, en tant que service, la course est dotée d'une dimension relationnelle, que nous allons maintenant expliquer. Les EC ont alors conscience de l'importance de nouer des relations avec leurs partenaires. Les EC développent donc des formes de proximités organisées, que nous analyserons dans le chapitre 5.

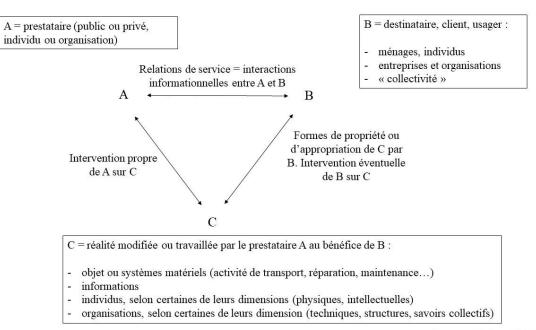
2.2.2. La dimension relationnelle est un fondement du service de course

Gadrey (1992, p.18) affirme qu'une activité de service est « une opération, visant une transformation d'état d'une réalité C, possédée ou utilisée par un consommateur (ou client, ou usager) B, réalisée par un prestataire A à la demande de B, et souvent en relation avec lui, mais n'aboutissant pas à la production d'un bien susceptible de circuler économiquement indépendamment du support C ». Il illustre sa définition à partir d'un graphique qu'il appelle « triangle des services » (schéma 3). Les trois côtés des triangles correspondent aux « relations réciproques entre les sommets, en particulier les relations sociales de service qui se nouent entre prestataires et usagers à propos de la transformation visée » (Gadrey, 1992, p.19).

Gadrey souligne que cette définition comprend une grande diversité de services, notamment ceux qui ont pour particularité de transformer le support C. Parmi ceux-ci, il inclut le cas des « biens ou des systèmes techniques possédés par B, ou sous son contrôle, et dont le prestataire doit assurer la réparation, le transport, la maintenance, etc. » (Gadrey, 1992, p.18). Ce cas correspond au service de course urbaine. Lorsqu'on applique le triangle de Gadrey à la course (schéma 4), on retrouve le principe de la définition : la course urbaine est une opération visant la livraison du colis (C), possédé (ou acheté) par le client (B), réalisée par l'entreprise de course (A) à la demande du client. La dimension relationnelle du service est alors au cœur du fonctionnement d'une entreprise de course.

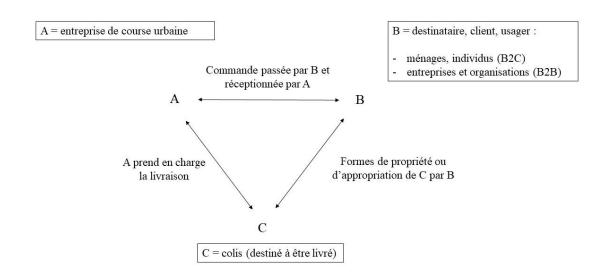
Par conséquent, la gestion de la proximité organisée est essentielle au service de course. Djellal et Gallouj (2007) parlent d'« inscription sociale du service ». Ils insistent sur le fait que, « contrairement à un bien, un service n'a pas d'existence autonome inscrite dans ses spécifications techniques. Il est une construction sociale » (Djellal, Gallouj, 2007, p.11). Pour eux, la principale spécificité d'un service est de mettre en contact les individus. Les relations de service se déploient pour résoudre un problème pour lequel le client décide de s'adresser au prestataire. Elles traduisent alors des modalités de connexion entre le prestataire et le client.

Schéma 3. Triangle des services de Gadrey



Source: Gadrey, 1992

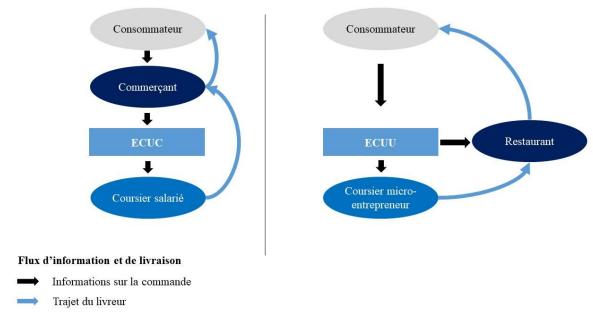
Schéma 4. Tringle de Gadrey appliqué au service de course urbaine



Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020, Source: Gadrey, 1992

L'apparition de l'uberisation dans le secteur de la course entraine une variation de la mise en relation du service. Elle implique alors une différenciation des services de course classiques et des services de course uberisés (schéma 5).

Schéma 5. Modèle d'organisation d'une ECUC et d'une ECUU : différentes formes de mise en relation



Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020.

Le triangle de Gadrey peut être directement superposé au service d'une entreprise de course classique (ECUC) (schéma 5). Celle-ci réceptionne la commande d'un client commerçant (B2B) ou particulier (B2C). Elle traite la demande en interne en attribuant aux livreurs les colis à récupérer et à livrer. L'ECUC ayant sa propre flotte de coursiers salariés, c'est la même structure (ECUC) qui prend en charge la commande de livraison et l'acheminement du colis. Le service de course classique est donc bien composé de trois « objets/pôles » (l'EC, le client et le colis). La relation triangulaire mis en évidence par Gadrey est alors effective.

Un « pôle » supplémentaire intervient lorsque le service de course est uberisé. Il s'agit de la plateforme uberisée, autrement dit, de l'ECUU. Dans ce cas de figure, les coursiers ne sont pas salariés. Ils sont des micro-entrepreneurs qui n'exploitent pas d'entrepôt. Leur point d'enlèvement est donc très variable. Un livreur micro-entrepreneur peut se situer à n'importe quel endroit avant de recevoir l'information d'une commande à livrer. Or, cette information ne lui vient pas directement du client (client particulier ou commerçant). Elle passe d'abord par la plateforme, qui attribue ensuite les courses au livreur indépendant. Ce n'est donc pas la même « structure » qui reçoit la commande du client et qui réalise l'acte de livrer (schéma 5).

Le client n'a donc pas la même démarche que lorsqu'il recourt à un service classique, où il s'adresse directement au transporteur, c'est-à-dire à l'ECUC. Quand il opte pour un service de course uberisé, le client ne passe pas sa commande auprès du transporteur, qui est le livreur micro-entrepreneur. Il transmet sa demande à l'ECUU, qui n'a pas le statut de transporteur mais de plateforme numérique. L'ECUU apparait alors comme un intermédiaire. C'est elle qui met en relation les autres « pôles » du service. La relation entre les « pôles » du triangle (client, transporteur, colis) est donc dépendante de l'ECUU.

Cette sorte de « dépendance » vis-à-vis de l'ECUU est loin d'être un frein dans le processus des échanges. Au contraire, la plateforme catalyse la mise en relation.

De fait, le client n'a aucun moyen de choisir le livreur le plus à même d'effectuer la livraison : d'une part, le coursier qui livre à vélo n'est pas inscrit au registre des transporteurs (juridiquement, les deux-roues non motorisés ne sont pas tenus de le faire) donc sa visibilité sur le marché de la livraison est très faible, si ce n'est nulle ; d'autre part, le coursier uberisé ayant pour caractéristique d'être sans cesse mobile (ses points d'enlèvement et de livraison n'étant jamais les mêmes), le client ne peut pas savoir quel livreur sera le plus proche de son colis au moment où il passera sa commande.

Les coursiers micro-entrepreneurs sont, en revanche, visibles pour une ECUU. Ils sont géolocalisés par la plateforme dès lors qu'ils s'y inscrivent. Ainsi, une ECUU sait où se trouve chacun des livreurs au moment où un client lui transmet sa demande. Elle attribue alors la course au livreur le plus proche du colis. Lorsque le consommateur passe par la plateforme, il est sûr de minimiser les délais de livraison.

L'exemple de la livraison de menus alimentaires est illustratif car le besoin d'être livré expressément est une nécessité pour le consommateur. En effet, celui-ci passe commande pour se restaurer dans les plus courts délais, notamment quand il souhaite un plat chaud. Le client va alors se connecter à la plateforme de l'ECUU pour choisir un menu parmi une gamme de restaurants proposés par l'application. Dès que l'ECUU reçoit sa commande, elle en informe le restaurateur afin que celui-ci prépare le repas. Simultanément, elle demande au coursier le plus proche du restaurateur de récupérer la commande pour l'apporter à son destinataire (schéma 5 plus haut). L'algorithme développé par l'ECUU est donc bien un catalyseur de la mise en relations. Sans cet outil numérique, il semble difficile de livrer des plats (chauds) concoctés par un restaurateur qui ne prend pas lui-même en charge la livraison à domicile (à l'inverse de certaines pizzerias, qui ont leur propre flotte de livreurs salariés).

Dans le cas du service uberisé, les clients, les restaurateurs/commerçants et les livreurs ont besoin de l'ECUU pour que la livraison ait lieu et soit optimale. Ce rapport de dépendance est réciproque : sans clients, sans restaurants/commerçants et sans livreurs, une ECUU ne peut pas fonctionner. Une EC a donc besoin de partenaires. Son service a donc, par nature, une dimension relationnelle.

Elle doit donc mettre en place des formes de proximité organisée. Autrement dit, elle doit interagir avec d'autres acteurs, à savoir les commerçants du point de vue des ECUC et les restaurants et les coursiers micro-entrepreneurs en ce qui concerne les ECUU pour développer ses services. Deux types de partenaires lui sont indispensables. Le premier regroupe les restaurateurs. Ceux-ci lui permettent non seulement d'avoir des consommateurs à satisfaire (car les clients passent par la plateforme pour sélectionner un menu issu d'un restaurant de leur choix), mais aussi d'avoir des produits à livrer (menus). Le second renvoie aux coursiers micro-entrepreneurs. Ces derniers sont les acteurs qui concrétisent la livraison. Sans eux, le service de course proposé par l'ECUU n'est pas possible.

Le service de la course classique comme uberisé est, par définition, fondé sur un aspect relationnel. Les EC doivent donc intégrer la proximité organisée à leur mode de fonctionnement. Celleci est à la fois essentielle à son fonctionnement et déterminante pour réduire les distances géographiques. De fait, une EC pourra choisir des partenaires commerçants en fonction de la localisation des clients ciblés. Les point d'enlèvement et les points de livraison seront alors moins éloignés.

En somme, l'espace des EC n'est pas seulement géographique mais aussi économique. En effet, les EC doivent prendre en compte à la fois la dimension spatiale de l'espace (espace génomique au sens où l'entend Perroux) et sa dimension relationnelle (coordination entre acteurs ou « proximité organisée » pour reprendre le concept de l'Ecole française de la Proximité). Il est important de souligner cette dimension relationnelle de l'espace car, du fait du jeux des acteurs et des « champs de force » (Perroux, 1961), il existe certaines formes de concentrations des partenaires des EC (commerçants, restaurateurs livreurs). Autrement dit, l'espace géographique, du fait de l'interaction des acteurs situés, n'est pas homogène mais hétérogène.

Or, on est tenté de croire qu'en raison de leur aspect numérique, les ECUU semblent ignorer le caractère hétérogène de l'espace. De fait, comme expliqué au chapitre précédent, les ECUU tentent de développer leur service dans les périphéries. Néanmoins, ce type de territoires (les périphéries) regroupent moins de restaurants que les centres-villes, donc probablement aussi moins de livreurs car ces derniers ont, en effet, intérêt à se situer là où les courses abondent le plus afin de maximiser leur chiffre d'affaire. Les différences de densités de restaurants et de densités populations entre le centre-ville et la périphérie laisse alors penser que l'espace a une influence sur les ECUU, bien que celles-ci soient des plateformes numériques. C'est ce qui nous amène à la problématique de cette thèse, à savoir :

Comment l'espace influe sur les modes de fonctionnement des EC ?

L'hypothèse que nous allons tester tout au long de notre analyse est la suivante. Les ECUC et les ECUU mobilisent toutes deux les mêmes registres de proximité (proximité géographique et proximité organisée) mais elles s'organisent différemment, selon le modèle d'organisation qui leur est propre (organisation de type classique ou organisation de type uberisé). Cela implique qu'elles mettent en œuvre des moyens différents de fonctionnement lorsqu'elles cherchent les proximités géographiques

et organisées vis-à-vis de leurs partenaires (commerçants, restaurants, livreurs) et de leurs clients finaux (destinataires des colis).

Ainsi, nous formulons l'hypothèse que les entreprises développent des modalités de gestion de l'espace spécifique : d'une part, leurs modèles d'organisation²³ (entrepôt ou non ; tournée ou trace directe ; livreurs salariés ou coursiers micro-entrepreneurs, entre autres) n'impliquent pas les mêmes enjeux géographiques (investissement dans du foncier ou non ; implantation via entrepôt ou diffusion du service en l'absence d'entrepôt, par exemple). Par conséquent, les EC procèdent différemment pour réduire les distances. Par ailleurs, elles sont amenées à développer des formes de relations spécifiques à leurs partenaires (commerces, restaurants, livreurs, consommateurs).

Cela suppose que la gestion des distances soit particulière à chaque type d'EC. Pour se rapprocher de leurs clients, les EC vont alors envisager la proximité sous différents angles (géographie, organisation). Chaque type de proximité sera à son tour décliné en des aspects pluriels, eux-mêmes associés à des modes de fonctionnement singuliers. L'espace aurait alors des conséquences sur les formes des modes de fonctionnement des EC. Autrement dit, les EC adapteraient leurs modes de fonctionnement en fonction des territoires. L'espace aurait ainsi une influence sur les modalités d'adaptation des EC. En somme, les modes de fonctionnement des EC varieraient en fonction de trois types d'éléments : le type d'EC (classique/uberisée), le type d'espace (centre-ville dense ; périphérie moins dense) et le type de proximité (géographique/organisée).

Dès lors, on percevrait l'impact de l'espace sur les modes de fonctionnement d'une EC. La problématique est d'autant plus intéressante que les difficultés de fonctionnement dues à l'espace se posent pour les ECUU, qui, comme on l'a vu, n'ont par nature aucune implantation matérielle sur les territoires. De même, le fait que les ECUU travaillent avec des livreurs micro-entrepreneurs implique que ceux-ci livrent où bon leur semble. Ils ne sont donc pas contraints de réaliser leur activité où le voudrait l'ECUU, en périphérie par exemple. Ainsi, si les coursiers ont plus d'intérêts à livrer dans les centres-villes (où la densité de clients et plus élevée et où les distances sont moins longues), ils peuvent y rester sans être obligés de livrer en périphérie lorsque l'ECUU le leur demande.

_

²³ On distingue le modèle d'organisation du mode de fonctionnement. Le premier renvoie à l'organisation interne de l'EC (forme de livraison : tournée/trace directe ; statut du livreur : salarié/autoentrepreneur ; investissement matériel – entrepôts, véhicules – ou absence d'investissement matériel). Le second correspond aux formes de proximité que développent les EC pour fonctionner (proximités géographiques et proximités organisées).

Conclusion

Le service de course urbaine est caractérisé par son lien avec l'espace et par sa dimension relationnelle. D'un côté, l'acte de livraison prend en compte des distances : il s'agit d'acheminer un colis d'un point A à un point B. L'espace géographique a donc une influence sur les délais de livraison et sur la représentation géographique des EC. Celles-ci cherchent à se rapprocher des clients pour maximiser leur chiffre d'affaires. Elles considèrent, en ce sens, la distance comme une contrainte à dépasser. Lorsqu'elles cherchent à se rapprocher physiquement de leurs marchés, elles appréhendent l'espace dans son sens géonomique ou banal.

Néanmoins, le service de livraison ayant une dimension relationnelle, les EC ont aussi une vision économique de l'espace. En effet, leur fonctionnement dépend d'autres acteurs, avec lesquels elle doit entrer en relation. Il s'agit des commerçants/restaurants et des livreurs (salariés ou micro-entrepreneurs). Indirectement, les liens entre les EC et ces acteurs permettent de répondre à l'enjeu de minimisation des distances.

A travers leurs représentations géonomiques et économiques de l'espace, les EC recherchent donc différents types de proximité, géographiques et organisés. Ceux-ci sont associés à des modes de fonctionnement particuliers, auxquels les chapitres 4 et 5 seront consacrés. Les EC adaptent ainsi leur organisation en fonction des espaces, qui leur apparaissent différemment (représentations). Les territoires semblent donc avoir une influence sur les EC.

Il est alors intéressant d'analyser les conséquences de l'espace géographique et économique sur les modes de fonctionnement des entreprises de course. Non seulement ces conséquences peuvent porter sur les modes de fonctionnement des EC, mais elles sont aussi susceptibles de remettre en question le fonctionnement des EC lui-même. C'est cette hypothèse que nous testerons dans la partie 2 de cette thèse.

Seconde partie. Les modes de fonctionnement développés par les EC en faveur des proximités spatiale et organisée vis-à-vis des clients et des partenaires

Introduction

Dans son rapport Livraison du dernier kilomètre, une nouvelle relation de proximité (2017), l'Institut du commerce affirme que les acteurs de la livraison doivent ajuster leur service de façon à « pouvoir proposer au client un large choix de délais, d'horaires et de lieux de livraison, et d'être en capacité d'assurer le respect sans faille de ces engagements, sous peine de se trouver immédiatement disqualifié[s] et de laisser la place à la concurrence » (Institut du commerce, 2017). Ce faisant, le rapport pointe les difficultés pour les entreprises de course (EC), la concurrence entre elles et plus largement entre les acteurs du dernier kilomètre, mais aussi les solutions pour y remédier : la diversification des lieux de livraison.

Pour les entreprises de course urbaine, cela implique de mobiliser différents registres de la proximité (géographique et organisé – tels qu'expliqués au chapitre 2). On pourrait penser que les ECUC mettent en œuvre à la fois des modalités de développement qui ont trait autant à la proximité géographique (rapprochement de leurs entrepôts par rapport à la localisation de leurs principaux marchés) et à la proximité organisée (coordination avec leur partenaires commerçants et ou transporteurs), d'un côté, alors que, d'un autre côté, les ECUU ne viseraient que la proximité organisée (partenariats avec les restaurateurs et les livreurs) du fait qu'elles n'exploitent pas d'entrepôt et que les tarifs fixés pour les consommateurs ne dépendent pas de la distance. Toutefois, comme les ECUC, les ECUU sont confrontées à des enjeux géographiques. La comparaison des modes d'organisation spatiale et relationnelle des ECUC et des ECUU est alors pertinente. Elle permet, en effet, de souligner les différentes façons dont les EC s'adaptent à l'espace en fonction de leurs enjeux géographiques respectifs.

Pour diversifier les lieux de livraison, les EC ajustent leurs modes de fonctionnement en tenant compte des caractéristiques des territoires, plus particulièrement des différentes densités de livraison qui les distinguent. Une EC ne fait pas face aux mêmes enjeux dans un centre-ville ou une commune dense – où les commerces/restaurants sont peu polarisés, c'est-à-dire peu concentrés/regroupés mais bien répartis sur l'ensemble d'un territoire – et en périphérie moins dense, caractérisée par la forte polarisation des commerces et des restaurants. Selon la densité des commerces, des restaurants et de la population (population qui rassemble les potentiels consommateurs), les distances de livraison à parcourir pour les livreurs sont plus ou moins grandes. Leur gestion suppose donc la mise en place de modes d'organisation différents.

Après avoir analysé le contexte économique dans lequel se développent les entreprises de course, puis la littérature que nous allons mobiliser, les chapitres qui suivent vont davantage s'intéresser aux résultats de plusieurs enquêtes de terrains, l'une auprès des responsables d'entreprises de course classiques et uberisée, l'autre auprès de livreurs micro-entrepreneurs au service des plateformes. Cette seconde partie de thèse a pour intérêt d'analyser les modes de fonctionnement conçus par les entreprises de course urbaine dans leur recherche de proximité spatiale et organisée vis-à-vis des clients et des partenaires économiques (commerçants, restaurants, livreurs, voire transporteurs).

Notre démonstration est fondée sur plusieurs études de cas approfondies : celles de deux entreprises classiques (Olvo à Paris et Oxipio à Lille) et sur une entreprise de course uberisée (Deliveroo). Ainsi, elle apporte des éléments concrets concernant les modes de fonctionnement que les EC développent en vue des deux types de proximités identifiés et expliqués dans le chapitre 2. L'idée de cette seconde partie de thèse est donc d'apporter des réponses empiriques à notre problématique. Cela permet d'étudier l'organisation spatiale et relationnelle des entreprises de course urbaine au regard des

théories de la Proximité. Alors que la partie précédente était davantage d'ordre théorique (présentation du contexte et de la littérature), celle-ci relève donc de l'empirisme car elle met en avant les résultats recueillis lors de nos enquêtes de terrain.

Les trois chapitres de cette seconde partie ont en commun d'aborder les résultats de ces études de cas.

Le chapitre 3 est consacré à la méthodologie. Il détaille d'abord la façon dont nous avons construit notre recherche. Il commence par la justification des choix effectués pour cadrer notre étude, à savoir le type d'analyse (étude de cas), les sujets (entreprises précises : Deliveroo, Olvo et Oxipio) et les terrains d'enquête (Paris, Lille et leur périphérie).

Puis, ce chapitre présente les deux questions subsidiaires posées pour répondre à la problématique. Le but est, par-là, d'expliquer le choix et l'élaboration des enquêtes. Cela permet également de baliser le trajet intellectuel suivi à travers les chapitres 4 et 5.

Enfin, ce chapitre exposera le déroulement des enquêtes et le traitement des résultats. L'intérêt est alors d'expliquer les démarches empirique et analytique menées pour répondre à la problématique générale.

Les chapitres 4 et 5 apportent des éclairages à la problématique.

Le chapitre 4 analyse finement les modes de fonctionnement développés par les EC dans leur but de faire coïncider leurs zones d'enlèvement (zone où se situent les entrepôts des ECUC et les restaurants partenaires des ECUU) avec leurs zones de livraison.

Le chapitre 5 porte sur les modes de fonctionnement élaborés par les EC de façon à nouer des relations avec leurs partenaires commerçants, restaurants et livreurs. Le but est ici de mettre en exergue les moyens déployés par les EC en vue de répondre aux enjeux de proximité organisée. Il sera notamment question d'analyser le lien entre les distances à parcourir (dans les zones denses et moins denses) et les intérêts économiques des coursiers uberisés. Cet angle d'analyse permettra de montrer les limites des modes de fonctionnement conçus par Deliveroo pour inciter les livreurs micro-entrepreneurs à réaliser leurs courses en périphérie.

Chapitre 3 : Méthodologie

Introduction

Les deux chapitres précédents ont respectivement étudié le contexte du secteur de la course et les références bibliographiques mobilisées dans cette thèse. La problématique a été structurée à partir de revue de la littérature et de la présentation des principes généraux du service de la course. Elle a été formulée en ces termes : **comment l'espace influe sur les modes de fonctionnement des EC ?** L'objectif de cette thèse est donc d'analyser les modalités de coordination (dans l'espace géographique comme dans l'espace économique tels que présentés par Perroux) entre les EC et les restaurants/commerces, d'une part et entre les EC et les livreurs, d'autre part.

Le but de ce chapitre est d'exposer la méthodologie de cette thèse. Il s'agit d'expliquer la façon dont nous avons construit nos enquêtes et dont nous avons analysé nos résultats. Les enquêtes et l'analyse ont pour but de tester l'hypothèse suivante : les ECUC et les ECUU mobilisent toutes deux les mêmes registres de proximité (proximité géographique et proximité organisée) mais elles le font en fonction du modèle d'organisation de leur propre entreprise (organisation de type classique ou organisation de type uberisé). Cela implique qu'elles mettent en œuvre des moyens différents de fonctionnement lorsqu'elles cherchent les proximités géographiques et organisées vis-à-vis de leurs partenaires (commerçants, restaurants, livreurs) et de leurs clients finaux (destinataires des colis). Notre méthodologie d'enquête et d'analyse va alors nous permettre de montrer que ces modalités de coordination s'inscrivent dans des espaces (géographiques et économiques), donc que les modalités de coordination mobilisent des registres de proximités particuliers.

Le chapitre 3 porte d'abord sur la forme de l'étude de la thèse (étude de cas de la livraison à vélo). Ensuite, les entreprises à l'étude seront présentées et les terrains délimités. Enfin, les démarches d'enquêtes et de traitement des résultats seront développées.

1. Une étude de cas de la livraison à vélo

1.1. Etudier la livraison à vélo

Les livreurs à vélo ne sont pas tenus de s'inscrire au registre des transporteurs, contrairement aux livreurs à scooter ou à moto. De ce point de vue, rien n'est plus simple que de travailler pour une ECUU : cela ne suppose aucune contrainte administrative. Il suffit d'avoir un vélo et un smartphone pour livrer. La simplicité d'un tel système permet aux ECUU de « recruter » des coursiers microentrepreneurs en masse. Or, cela est essentiel dans la construction des modes de proximité, comme les chapitres suivants le démontreront.

1.2. L'étude de cas : une forme d'analyse judicieuse pour notre thèse

Le choix d'analyser quelques entreprises du secteur de la course (ECUC et ECUU) se justifie par l'impossibilité d'être exhaustif. En effet, le nombre d'ECUC et d'ECUU actuellement présentes sur le marché français (cf. chapitre 1) ne permet pas de les étudier une à une : la durée du doctorat n'est pas suffisante pour élaborer un travail aussi conséquent.

De surcroît, même si les entreprises de courses se rattachent à des catégories distinctes (ECUC et ECUU), voire à des sous-catégories (ECUC pour compte propre, ECUC pour compte d'autrui, ECUU de type foodtech ou ECUU spécialisés dans la livraison de colis non-alimentaires, par exemple), ces entreprises ont toutes des spécificités qui leurs sont propres. C'est la raison pour laquelle il s'agit moins de faire une généralisation à partir de cas d'études précis que de s'attacher à l'analyse fine de différentes entreprises représentatives.

2. Les terrains et les entreprises à l'étude

2.1. Le cheminement ayant conduit au choix des entreprises et des terrains : logique du va-et-vient

Une démarche de va-et-vient entre la sélection des entreprises et celle des terrains s'est opérée dans le choix de mes cas d'étude. Comme je vais l'expliquer en détail ci-dessous, j'ai d'abord choisi une ECUU, puis mes terrains et, à partir de là, j'ai élue deux ECUC.

Pour mieux comprendre et analyser les conséquences de l'espace sur les ECUU, l'idée était de comparer celles-ci aux conséquences de l'espace sur les ECUC. Il fallait donc choisir une ECUC et une ECUU représentatives pour notre étude de cas.

Initialement, le but était d'analyser l'influence de l'espace sur les ECUU ; le paradoxe étant que l'espace puisse avoir des conséquences sur un type d'entreprise qui n'est pas fondé sur l'exploitation d'un entrepôt ni sur le salariat. Deliveroo a donc été choisie en premier, pour les raisons qui seront exposées plus tard dans la présentation de cette ECUU.

A partir de Deliveroo, les terrains suivants ont été choisis : Lille et sa périphérie (Villeneuve-d'Ascq) et Paris et sa périphérie (zone de Clamart) (leur choix sera justifié dans la suite de ce chapitre).

L'idéal eut été que Deliveroo soit comparée avec une ECUC sur ces mêmes terrains. Toutefois, aucune des ECUC interrogées n'était présente sur les deux terrains à la fois. Nous avons donc pris la décision de comparer une ECUC lilloise, Oxipio, et une ECUC parisienne, Olvo.

2.2. Les entreprises et les terrains au fondement de notre étude de cas

2.2.1. Les entreprises à l'étude

Deux entreprises classiques différentes ont été choisies : Oxipio, qui propose ses services à Lille/VDA (absent en Ile-de-France) et Olvo qui livre sur le territoire parisien. Olvo ne livre pas à Clamart mais dans les communes limitrophes de Paris, comme expliqué plus tôt dans ce chapitre. Les entreprises de course urbaine classiques ont été sélectionnées sur le critère de l'usage du vélo : Oxipio comme Olvo livrent avec des vélos-cargos (aussi appelés « cargocycles »). C'est un des principaux points qui permet de comparer les ECUC avec les ECUU, dont la majorité des coursiers circulent à vélo (Dablanc et al., 2019).

L'exemple d'ECUU-type choisi est Deliveroo. Cette entreprise est implantée à la fois à Paris et à Lille, à Clamart et à Villeneuve-d'Ascq. A Lille et à Villeneuve-d'Ascq, les données recueillies à propos de Deliveroo ont été complétées par des données portant sur la foodtech Uber Eats. C'est la raison pour laquelle Uber Eats est introduite dans l'explication de la méthodologie de thèse, bien que cette ECUU ne soit pas l'objet de notre analyse : les données qui lui sont relatives n'interviennent qu'en tant que compléments à celles de Deliveroo sur les territoires de Lille et de VDA. En effet, étudier deux ECUU à Lille et à VDA a permis de composer une importante base de données issue d'enquêtes par questionnaires (auprès des livreurs) et d'entretiens approfondis (auprès de certains coursiers et des responsables d'entreprise). A Paris et dans la zone de Clamart (ZC), le parti pris a été de se concentrer uniquement sur Deliveroo, puisque la ZC est un des secteurs géographiques délimité par Deliveroo.

Les entreprises choisies pour l'analyse de cette thèse, Oxipio, Olvo, Deliveroo et Uber Eats dans une moindre mesure, sont successivement présentées ici.

Oxipio

Oxipio est une entreprise de course classique fondée en 2008 à Lille par Philippe Malraux. En 2019, Oxipio a fermé sa structure en faveur d'une nouvelle entreprise.

Oxipio utilise des cargocycles à assistance électrique dont le volume est de 2m² et la charge de 250 à 300 kg de marchandises. En 2019, Oxipio dispose aussi de deux véhicules utilitaires motorisés fonctionnant au gaz naturel comprimé.

Le système de distribution est associé à un service de « réserve déportée de proximité », qui a pour vocation de permettre aux commerçants d'améliorer leur rentabilité au mètre carré. De fait, ces derniers peuvent stocker leurs marchandises en ville dans la « réserve déportée » d'Oxipio. La surface de magasin initialement destinée à stocker leurs produits peut alors être exploitée en surface de vente ou en surface d'accueil. Oxipio propose deux formats de livraison : la livraison « urgente » (en une heure)

et la livraison standard (une commande effectuée le matin est disponible l'après-midi ; une commande effectuée l'après-midi est disponible le lendemain matin).

Oxipio emploie 11 personnes dont 8 coursiers, un préparateur, un dispatcheur et un responsable.

Oxipio est la seule entreprise dont les données financières ont pu être recueilles lors de l'enquête de terrain – les autres entreprises rencontrées souhaitant garder la confidentialité à ce sujet.

Olvo

Olvo est une coopérative de Cyclo-logistique. En 2019, elle est lauréate des Prix de l'innovation urbaine du journal Le Monde dans la catégorie « Mobilités ». De fait, Olvo dispose de 18 vélos-cargos, dont 8 à assistance électrique. Chaque cargocycle permet d'accueillir deux contenants à l'avant au format demi-palette (60×80). L'entreprise est aussi conceptrice et fabricante de ses propres contenants, à partir de panneaux de chantiers.

Sur son site officiel, elle se définit comme « spécialiste de la cyclo-logistique à Paris et sa banlieue ». Elle est créée fin 2015 par Leeroyd Levi et Lucille Mercier. L'entreprise travaille très peu en sous-traitance pour des gros donneurs d'ordres.

En 2019, Olvo compte 18 salariés et quelques micro-entrepreneurs à temps partiel, qui effectuent des livraisons dans tout Paris, la Défense et les communes limitrophes. Si tous les salariés peuvent être amenés à rouler, il existe tout de même une organisation interne qui identifie plusieurs postes à des fonctions supports :

- 1 gérant et 1 cogérant,
- 1 responsable d'exploitation,
- 2 personnes au dispatch (répartition des courses),
- 1 à la préparation de commandes,
- 1 personne s'occupe spécifiquement de la maintenance du matériel pour 25% de son temps.

• Deliveroo

Comme dit dans le chapitre 1, Deliveroo est une foodtech britannique fondée en 2013 par Will Shu. Elle livre dans 200 villes réparties dans 12 pays : en Allemagne, en Australie, en Belgique, aux Émirats arabes unis, en Espagne, en France, à Hong Kong, en Irlande, en Italie, aux Pays-Bas, au Royaume-Uni et à Singapour. En 2019, à l'échelle mondiale Deliveroo emploie plus de 2 000 salariés et travaille avec plus de 50 000 restaurants partenaires ainsi que plus de 50 000 livreurs.

En France, Deliveroo arrive en 2015. La première ville dans laquelle elle livre est Paris, puis elle s'installe à Lille (deuxième commune où se développe Deliveroo) la même année. En 2019, Deliveroo France propose ses services dans plus de 200 villes, compte 12 000 restaurants partenaires, travaille avec 11 000 coursiers micro-entrepreneurs.

• Uber Eats

La foodtech Uber Eats est créée en 2015 par la société Uber aux Etats-Unis. En 2018, Uber Eats est présente dans plus de 250 villes à travers le monde et 35 pays. A l'échelle mondiale, elle propose plus de 100 000 restaurants, dont 6 000 en France (2018). En 2019, elle travaille avec plus de 7 000 restaurants et plus de 10 000 coursiers micro-entrepreneurs. Les véhicules autorisés par Uber Eats sont le vélo et le scooter.

Elle est opérationnelle dans une quarantaine d'agglomérations françaises. Uber Eats a été lancée en mars 2016 à Paris, première ville en dehors des Etats Unis où la plateforme s'est développée. Elle propose de la livraison à Lille depuis fin mars 2017.

L'enquête sur Uber Eats n'a été menée que sur les territoires de Lille et Villeneuve-d'Ascq. Cela s'explique par la raison suivante. Les coursiers de Deliveroo étaient très peu nombreux à Villeneuve-d'Ascq au moment de l'enquête (avril-mars 2019) alors que ceux de Uber Eats étaient davantage présents. Comme l'objectif était de comprendre les enjeux spatiaux de la livraison des ECUU à l'aide des distances parcourues (point d'enlèvement, point de livraison, distance en kilomètres et en temps) et comme le service proposé aux consommateurs par Deliveroo et par Uber Eats sont les mêmes (livraison en moins de 30 minutes – comme nous le démontrerons par la suite), cela impliquait que les trajets des livreurs de ces deux foodtechs soient soumis à des logiques géographiques similaires. Les coursiers de Uber Eats pouvaient alors être interrogés au même titre que ceux de Deliveroo. Les données relatives aux coursiers de Uber Eats étaient alors importantes pour alimenter une base dont le nombre de données auraient été trop faible, donc inexploitable, s'il ne comprenait que les questionnaires soumis aux coursiers de Deliveroo. De fait, sur un total de 140 trajets (Lille et Villeneuve-d'Ascq confondues), 71,56% des trajets sont effectués pour Uber Eats contre seulement 28,44% pour Deliveroo.

A Paris et dans la zone de Clamart, suffisamment de coursiers de Deliveroo ont été interrogés pour construire une base de données assez fournie pour être exploitable (139 trajets ont été recensés à Paris et 110 dans la zone de Clamart). Le travail réalisé sur ces deux zones d'Ile-de-France s'est donc exclusivement concentré sur des enquêtes relatives aux trajets des livraisons de Deliveroo, ECUU au cœur de cette thèse.

2.2.1. Nos terrains d'étude : Lille/Villeneuve-d'Ascq ; Paris/zone de Clamart

L'analyse porte sur deux types de territoires : les centres-villes des communes caractérisées par une forte densité de population, de commerces et de restaurants, d'un côté ; les périphéries de ces communes où les densités sont moindres, ce qui implique une plus forte polarisation des commerces et des restaurants.

Le but est de comparer les entreprises en fonction des types de territoires (centres-villes et périphéries) et non pas de comparer les territoires choisis (Lille, Villeneuve-d'Ascq, Paris et la zone de Clamart) eux-mêmes.

La démarche a été de choisir des entreprises représentatives de la course urbaine (présentées précédemment) et d'analyser sur quels types de territoires elles se localisaient et comment elles fonctionnaient. L'objectif était de pouvoir comparer les deux catégories d'entreprises (ECUU et ECUC) sur des types de territoires qui soient les plus similaires possibles.

Il a été très difficile de trouver des entreprises favorables à la participation de l'enquête menée pour cette thèse. Aucune des entreprises interrogées ne localisait ses activités à la fois à Lille et à Paris.

Le parti pris a donc été d'analyser une entreprise implantée à Lille (pour la mettre en regard avec le fonctionnement de Deliveroo à Lille), Oxipio, et une entreprise à Paris (afin de faire le parallèle avec l'organisation de Deliveroo à Paris), Olvo. Il s'agissait alors de partir de l'étude de ces entreprises sur les centres-villes (où les ECU avaient a priori plus de chance d'être rentables en raison de la forte densité) pour élargir notre angle d'analyse aux périphéries situées de Lille et de Paris et dans lesquels Oxipio et Olvo proposaient également leur service.

Si les centres-villes de Deliveroo et des ECUC choisies (Oxipio et Olvo) sont les mêmes (Lille et Paris), leurs périphéries ne le sont pas forcément. Ainsi, d'un côté, Oxipio livre à Villeneuve-d'Ascq, qui est une zone à part entière de livraison pour Deliveroo. De l'autre, Olvo n'effectue aucune course dans la zone de Clamart définie par la foodtech. De fait, Olvo concentrent ses livraisons sur Paris et la banlieue parisienne. Or, puisque c'est surtout le questionnement sur les ECUU qui est central dans cette thèse la zone de Clamart est un terrain d'étude majeur, même si aucune ECUC n'y développe ses activités.

Cela explique que les parallèles définis pour l'analyse de cette thèse se présentent de la façon suivante :

- Lille et Paris sont les villes dont les centres accueillent les trois entreprises choisies. Les modes de fonctionnement de Deliveroo, Olvo et Oxipio seront donc mises en regard via l'étude du fonctionnement de ces entreprises dans ces deux communes ;
- Villeneuve-d'Ascq est une périphérie commune à Deliveroo et à Oxipio donc l'analyse comparative de ces deux entreprises sur ces deux terrains est appropriée ;
- La zone de Clamart (dont les contours seront délimités plus tard dans ce chapitre) est uniquement un périmètre de livraison de Deliveroo. Olvo n'est pas localisée dans cette zone. La zone de Clamart est donc utile à notre étude non pas pour faire le parallèle entre une ECUC parisienne (Olvo) et l'ECUU Deliveroo, mais pour comparer le fonctionnement de Deliveroo dans deux périphéries similaires mais différentes (VDA et ZC). De fait, il convient de rappeler ici et d'insister sur le fait que le type de territoire (centre-ville et périphérie) importe davantage que la ville ou la zone elle-même. L'idée est alors de voir si Deliveroo fonctionne de la même façon (en matière d'organisation spatiale et relationnelle) sur deux périphéries distinctes mais dont les caractéristiques sont semblables.

En résumé, les terrains d'études correspondent aux lieux d'implantation des différentes entreprises (Oxipio, Olvo et Deliveroo) (tableau 18).

Tableau 18. Terrains d'étude selon la localisation des entreprises analysées

	Lille	Villeneuve- d'Ascq	Paris	Zone de Clamart
Oxipio	X	X		
Olvo			X	
Deliveroo	X	X	X	X

Le travail de terrain effectué à Lille et à Villeneuve d'Ascq s'est déroulé en mars et avril 2019. Les enquêtes réalisées à Paris et à Clamart ont couvert la période de juillet à septembre 2019.

Le choix et les caractéristiques de ces terrains sont justifiés et expliqués de façon détaillée cidessous.

• Les terrains de Lille et de Villeneuve-d'Ascq

Aucune ville de l'unité urbaine de Lille ne peut être considérée comme une ville-centre. La définition de la « ville-centre » établie par l'INSEE, est la suivante : « Une ville-centre d'une agglomération comprenant plusieurs communes est définie comme suit : si une commune abrite plus de 50 % de la population de l'unité urbaine, elle est seule ville-centre ; sinon, toutes les communes qui ont une population supérieure à 50% de la commune la plus peuplée, ainsi que cette dernière, sont villescentres. Les communes urbaines qui ne sont pas villes-centres constituent la banlieue de l'agglomération multicommunale. »

Or, aucune des trois communes les plus peuplées de l'unité urbaine lilloise n'abrite 50% de la population de l'unité urbaine : Lille (22,3%), Roubaix (9,3%) et Tourcoing (9,3%) (tableau 19). Toutefois, Lille s'impose par son poids démographique : elle est la commune la plus peuplée, loin devant Roubaix et Tourcoing (tableau 19).

Tableau 19. Population et densité des trois communes les plus peuplée de l'unité urbaine de Lille et de Villeneuve-d'Ascq

2017	Unité urbaine	Commune de	Commune de	Commune de	Commune de
	de Lille ²⁴	Lille	Roubaix	Tourcoing	Villeneuve-
					d'Ascq
Population	1 043 239	232 787	96 990	97 368	63 408
Taux de	100%	22,3%	9,3%	9,3%	6%
population					
Superficie du	442,5	34,8	13,2	15,2	27,5
territoire					
(km²)					
Densité	2 292,0	6 683,5	7 331	6 410	2 309,1
moyenne					
(hab/km²)					

Source: INSEE, 2017.

_

²⁴ https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=UU2010-59702

La densité de commerces de Lille est légèrement inférieure à celle de Roubaix (50,9 commerces par km² à Lille contre 53,3 à Roubaix) mais elle est deux fois supérieure à celle de Tourcoing (25,5 commerces par km²). En ce qui concerne la densité de restaurants, elle dépasse également les deux communes les plus peuplées de l'unité urbaine de Lille (51,9 restaurants par km² à Lille ; 35,1 à Roubaix et 20,1 à Tourcoing) (tableau 20). De ce point de vue, les importantes densités de population, de commerces et de restaurants de Lille font de cette ville une commune hégémonique à l'échelle de l'aire urbaine (tableau 20). Lille est, d'ailleurs, la première ville de province où Deliveroo et Uber Eats ont développé leurs activités. C'est pourquoi elle est un de nos terrains d'étude.

Tableau 20. Nombre et densité de commerces à Lille, Roubaix, Tourcoing et Villeneuve-d'Ascq (2018)

2018	Lille	Roubaix	Tourcoing	Villeneuve- d'Ascq
Nombre de commerces	1 772	704	387	327
Nombre de restaurants	1 805	463	305	273
Densité de commerces	50,9	53,3	25,5	11,9
Densité de restaurants	51,9	35,1	20,1	9,9

Source: INSEE, 2020; JDN, 2020a.

Le but de cette étude est de comparer l'organisation des entreprises de course dans une ville dense et dans une ville périphérique dont les densités sont moindres. Pour cela, nous avons choisi de mettre en regard la manière dont fonctionnent les EC à Lille et la façon dont elles s'organisent à Villeneuve-d'Ascq (VDA).

Villeneuve d'Ascq (63 408 habitants en 2017), située à 11 kilomètres à l'Est de Lille, a été choisie selon deux critères.

Le premier critère est la configuration géographique de VDA, en ce qui concerne les commerces et les restaurants.

D'une part, la densité de commerces et de restaurants situés à VDA est largement inférieure à celle de Lille : par rapport à Lille, la densité commerciale de VDA est quatre fois moins importante (près de 12 commerces par km² à VDA ; tableau 20 ci-dessus) et la densité de commerces est 5 fois inférieure (près de 10 restaurants par km² ; tableau 20 ci-dessus).

VDA concentre malgré tout un centre commercial historique, classé 3ème pôle emploi de la métropole (derrière Lille et Roubaix) avec un chiffre d'affaires de 2,23 milliards d'euros (soit 56% du chiffre d'affaires réalisé dans Villeneuve-d'Ascq) (CRDALN, 2011). Ce peut être une des raisons pour lesquelles les EC offrent leurs services dans cette ville.

D'autre part, les restaurants sont inégalement répartis dans l'espace et fortement polarisés.

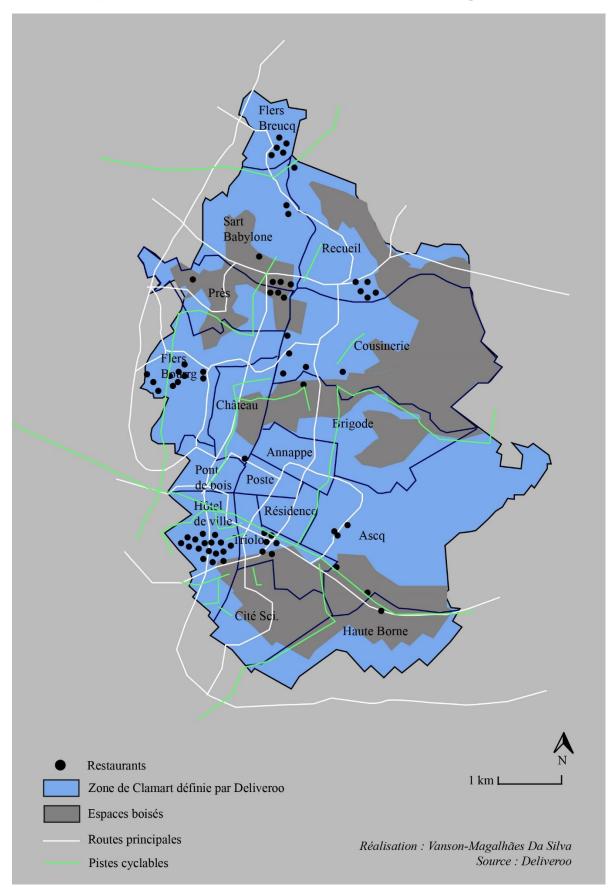
Au sud de la ville, la zone commerciale qui regroupe le centre commercial V2 et le Héron Parc, concentre la plupart des restaurants : on y trouve au moins 22 restaurants sur 273, soit 8% des restaurants de VDA (tableau 21). Les autres restaurants se situent aux alentours du parc des Moulins (7 sur 273, soit 2.5%) et à l'extrémité nord de VDA (6 sur 273, soit 2.2%) (tableau 21). Les autres restaurants sont répartis de façon éparse sur le territoire, par petites « grappes » (carte 3).

Tableau 21. Zones de polarisation des restaurants dans la commune de Villeneuve-d'Ascq

Zones de polarisation	Nombre de	Pourcentage de
	restaurants	restaurants
Centre commercial Villeneuve 2 (V2)	22 (sur 273	8%
et Héron Parc (Héron Parc, 2020).	restaurants au total à	
	VDA)	
A proximité du parc des Moulins	7	2,5%
A l'extrémité Nord de VDA (dans le quartier	6	2,2%
Flers-Breucq)		

Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020. Source: Pages Jaunes, 2020a.

Carte 3. Principales zones de localisation des restaurants à Villeneuve-d'Ascq



Le second critère qui nous a conduit à choisir Villeneuve-d'Ascq comme terrain d'étude est le profil démographique de cette commune. En 2017, VDA compte 63 408 habitants pour une densité de population de 2 309,1 habitants par km² (INSEE). A l'échelle de l'unité urbaine de Lille, Villeneuve-d'Ascq est la 2ème commune (derrière Lille) qui regroupe le plus d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur pour l'année 2017-2018 (39 854 étudiants) (tableau 22) (MERI, 2019). Ces derniers étudient notamment sur le campus universitaire et de recherche au sud de la ville. Du point de vue des ECUU, le nombre d'étudiants est un point important car cela peut contribuer à l'augmentation du nombre de consommateurs et de main d'œuvre (coursiers micro-entrepreneurs) (Dablanc et al., 2019). Or, à Villeneuve-d'Ascq, les étudiants représentent plus de 60% de la population (tableau 23 et graphique 6). Cette ville apparait alors comme un marché sur lesquels les ECUU peuvent proposer leurs services.

Tableau 22. Effectifs d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur des 5 premières villes de l'unité urbaine de Lille (2017-2018)

	Unité urbaine de Lille	Lille	Villeneuve- d'Ascq	Loos	Roubaix	Tourcoing
Nombre	119 666	47 002	39 854	14 858	10 893	3 093
Taux	100%	39,3%	33,3%	12,4%	9,1%	2,6%

Source: MERI, 2019.

Tableau 23. Nombre d'étudiants rapporté à la population de Lille et de Villeneuve-d'Ascq (2017)

2017	Lille	Villeneuve-d'Ascq
Population	232 787	63 408
Etudiants	47 002	39 854
Taux d'étudiants par rapport à la population	20,2%	62,8%

70%

60%

50%

40%

30%

20%

10%

■ Lille ■ Villeneuve-d'Ascq

Graphique 6. Taux d'étudiants rapporté à la population à Lille et à Villeneuve-d'Ascq en 2017

Source : Graphique réalisée à partir du tableau D.

• Les terrains de Paris et de la zone de Clamart

Paris et la zone de Clamart appartiennent à l'unité urbaine de Paris, qui compte 10 784 830 habitants. Paris n'est pas considérée comme une ville-centre au sens de la définition de l'INSEE selon laquelle une ville-centre est une commune qui abrite plus de 50% de la population de l'unité urbaine (nomenclatures de l'INSEE – voir la définition exacte citée plus haut). De fait, Paris compte 2 187 526 habitants en 2017, soit 30% de la population de son unité urbaine (tableau 24). Toutefois, en nombre d'habitants, le poids démographique de Paris est trois fois plus important que celui de Boulogne-Billancourt (120 071 habitants) et de Saint-Denis (111 135 habitants), qui sont les deux communes les plus peuplées de l'unité urbaine parisienne derrière Paris (tableau 24).

Tableau 24. Populations et densités des trois communes les plus peuplées de l'unité urbaine de Paris

2017	Unité urbaine de Paris	Commune de Paris	Commune de Boulogne- Billancourt	Commune de Saint- Denis
Population	10 784 830	2 187 526	120 071	111 135
Taux de population	100%	30%	1,1%	1%
Superficie du territoire (km²)	2 844,8	105,4	6,2	12,4
Densité (hab/km²)	3 791,1	20 754,5	19 460,5	8 991,5

Source : INSEE, état civil en géographie au 01/01/2019.

La capitale française se distingue également par une forte attractivité en ce qui concerne les commerces et les restaurants (tableau 25). En effet, la densité de commerces et de restaurants de Paris (256,6 commerces au km² et 202,1 restaurants au km²) est plus de deux fois supérieure à celle de Roubaix (112,3 commerces au km² et 88,1 restaurants au km²) et environ 5 fois plus élevée que celle de Saint-Denis (49,5 commerces au km² et 46,4 restaurants au km²) (tableau 25). Le poids de l'attractivité de Paris en matière de restaurants est d'ailleurs une des raisons pour lesquelles Paris est la première ville de France où Deliveroo et Uber Eats ont proposé leurs services de livraison.

Tableau 25. Nombre et densité de commerces à Paris, Boulogne-Billancourt et Saint-Denis (2018)

2018	Paris	Boulogne-Billancourt	Saint-Denis
Nombre de commerces	27 043	696	614
Nombre de restaurants	21 297	546	575
Densité de commerces	256,6	112,3	49,5
Densité de restaurants	202,1	88,1	46,4

Source: INSEE, 2020; JDN, 2020b.

A l'échelle de l'Ile-de-France, l'ensemble des 20 arrondissements de la capitale font de Paris (75) la commune et le département qui accueillent le plus d'étudiants avec 50% inscrits dans l'enseignement supérieur en 2017-2018 (tableau 26). Le deuxième département le plus attractif, les Hauts-de-Seine (92), arrive loin derrière Paris (75) avec près de 12% d'étudiants dans l'enseignement supérieur (tableau 26). Le potentiel de livreurs et de consommateurs est donc relativement élevé du point de vue d'une ECUU qui décide de développer ses services à Paris.

Tableau 26. Effectifs d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur en Ile-de-France (2017-2018)

2017-2018	Nombre	Taux
Région Ile-de-France	706 635	100%
Paris (75): ensemble des 20 arrondissements	363 320	51,4%
Département de Seine-et-Marne (77)	28 145	4,0%
Département des Yvelines (78)	35 698	5,0%
Département de l'Essonne (91)	45 465	6,4%
Département des Hauts de Seine (92)	83 230	11,8%
Département de Seine-Saint- Denis (93)	57 696	8,2%
Département du Val-de-Marne (94)	60 550	8,6%
Département du Val-d'Oise (95)	32 531	4,6%
Commune de Clamart (92)	416	

Source: MERI, 2019.

Dans cette thèse, Paris est comparée à la zone de Clamart (située dans la 2ème couronne parisienne). Au départ, il était question d'élire la commune de Vélizy pour la comparer à Villeneuve-d'Ascq. De fait, comme à VDA, les commerces et les restaurants de Vélizy sont polarisés à certains endroits de ces communes, en particulier dans les centres commerciaux V2 (V2 désigne à la fois le centre commercial de Villeneuve-d'Ascq 2 et celui de Vélizy 2), ce que nous expliquerons plus tard dans ce chapitre. Cela en fait deux périphéries dont la comparaison est pertinente.

Au fur et à mesure de la compréhension et de l'analyse de l'expansion spatiale de Deliveroo, il s'est avéré un constat majeur sur lequel il était impossible de faire l'impasse : pour Deliveroo, Vélizy s'inscrit dans une zone de livraison beaucoup plus vaste, la zone de Clamart. En effet, comme cela va être expliqué dans les paragraphes suivants, Vélizy accueille un faible nombre d'étudiants par rapport à certaines communes de la zone (557 étudiants inscrits en 2017-2018, soit 4,1% de la zone de Clamart). Afin d'augmenter son nombre potentiel de consommateurs et de coursiers (dont les étudiants constituent généralement une grande part, comme expliqué précédemment), Deliveroo élargit ses zones : contrairement à Villeneuve-d'Ascq, Vélizy ne forme pas une zone à elle toute seule mais fait partie d'une zone qui couvre d'autres communes. Cette zone est la zone dite « zone de Clamart » par Deliveroo. La définition de la zone de Clamart est donc différente de celle de Villeneuve-d'Ascq, puisque cette dernière ne couvre qu'une seule commune (VDA) alors que la zone de Clamart en regroupe 12.

Ces 12 villes de la 2ème couronne parisienne se rattachent à trois départements différents : les Yvelines (78), les Hauts-de-Seine (92) et l'Essonne (91). Il s'agit de Bièvres (91), Châtenay-Malabry (92), Clamart (92), Igny (91), Jouy-en-Josas (78), Meudon (92), Palaiseau (91), Le Plessis-Robinson (92), Saclay (91), Vauhallan (91), Vélizy-Villacoublay (78) et Verrières-le-Buisson (91). Les territoires de Châtenay-Malabry, Jouy-en-Josas, Palaiseau, Saclay, Vauhallan et Verrières-le-Buisson ne sont pas entièrement recouverts par la zone de livraison définie par Deliveroo. Le secteur sur lequel fonctionne Deliveroo est appelé « zone de Clamart », probablement parce que Clamart est la commune du secteur qui accueille le plus de restaurants (tableau 28 plus bas).

Dans la zone de Clamart, les densités de population sont largement inférieures à celles de Paris (tableau 27) et les commerces et les restaurants sont polarisés.

Tableau 27. Population et densité des communes de la zone de Clamart définie par Deliveroo (12 communes)

Communes	Population (2017)	Superficie (km²)	Densité (2017)
Bièvres (91)	4 639	9,7	478,7
Châtenay-Malabry (92)	33 286	6,4	5 217,2
Clamart (92)	52 971	8,8	6 040,0
Igny (91)	10 052	3,8	2 631,4
Jouy-en-Josas (78)	8 191	10,1	807,8
Meudon (92)	45 352	9,9	4 581,0
Palaiseau (91)	35 514	11,5	3 085,5
Le Plessis-Robinson (92)	29 100	3,4	8 484,0
Saclay (91)	4 029	13,7	295,2
Vauhallan (91)	2 059	3,3	616,5
Vélizy-Villacoublay (78)	22 036	8,9	2 467,6
Verrière-le-Buisson (91)	15 242	9,9	1 538,0
Total	262 471	99,4	
Moyenne	21 873	8,3	549,5

Source: INSEE, 2020.

La zone de Clamart est un territoire marqué par la polarisation des restaurants. Dans la zone de Clamart, on remarque que les écarts de densité de restaurants entre les communes les plus denses et les communes les moins denses sont grands (tableau 28). On note environ 9 à 15 points d'écart entre les communes de Saclay (0,6 restaurants au km²), Vauhallan (0,6) et de Bièvres (0,7) et les communes de Vélizy-Villacoublay (9,1 restaurants au km²), du Plessis-Robinson (10,6) et de Clamart (15,9).

Tableau 28. Restaurants dans les communes de la zone de Clamart en 2018

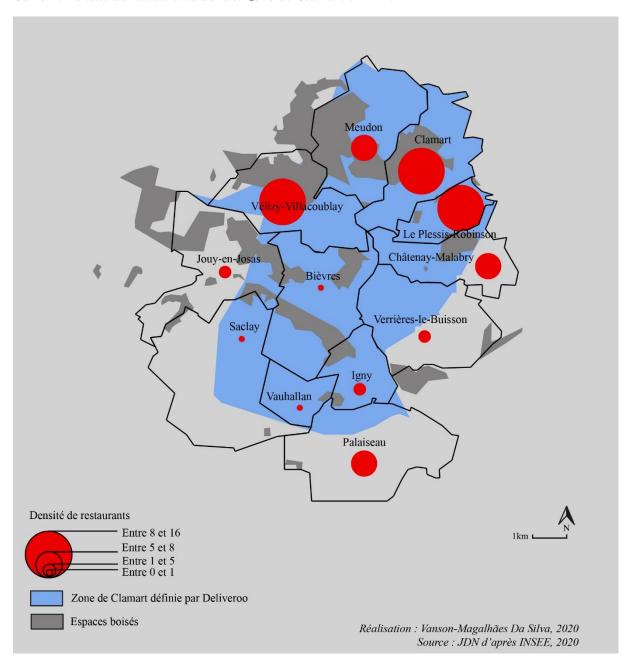
Communes	Restaurants	Densité de restaurants
Bièvres (91)	7	0,7
Châtenay-	37	5,8
Malabry (92)		
Clamart (92)	140	15,9
Igny (91)	18	4,7
Jouy-en-Josas	19	2
(78)		
Meudon (92)	78	8
Palaiseau (91)	75	6,5
Le Plessis-	36	10,6
Robinson (92)		
Saclay (91)	8	0,6
Vauhallan (91)	2	0,6
Vélizy-	81	9,1
Villacoublay (78)		
Verrières-le-	29	2,9
Buisson (91)		
Total	530	
Moyenne		5,6

Source: JDN d'après l'INSEE, 2020.

Les villes les plus denses en restaurants (Vélizy-Villacoublay, Le Plessis-Robinson et Clamart) sont situées au nord de la zone de Clamart. Elles sont les plus proches de Paris (carte 4). Leurs territoires communaux sont entièrement recouverts par la zone d'activités de Deliveroo (carte 4). Au contraire, Deliveroo n'est présente que partiellement sur les communes les moins denses qui constituent les communes à l'extrémité de la zone de Clamart (Jouy-en-Josas, Saclay, Palaiseau, Verrières-le-Buisson, Châtenay-Malabry) (carte 4). Cela confirme la tendance de Deliveroo de développer géographiquement ses services dans un mouvement centrifuge à partir de Paris (cf. chapitre 1).

Mais l'idée centrale est ici que les villes les plus denses en restaurants sont polarisées au nord de la zone. La polarisation est donc effective à large échelle (échelle de la zone), mais elle l'est aussi à petite échelle, lorsqu'on analyse les communes de la ZC les plus denses.

Carte 4. Densité de restaurants dans la zone de Clamart en 2018

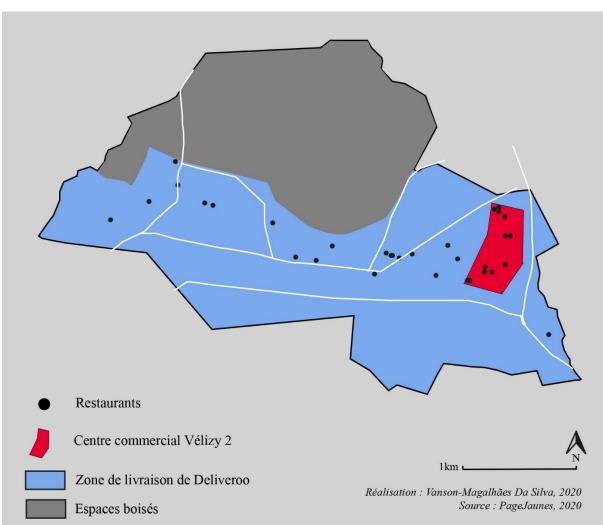


Dans les trois villes de la ZC les plus denses en restaurants (Vélizy-Villacoublay, Le Plessis-Robinson et Clamart), la polarisation des restaurants est notable. Pour étudier les principales zones de restaurants de ces communes, nous nous sommes fondés sur le site officiel des Pages Jaunes, qui recense les restaurants et leurs coordonnées. Le site propose une cartographie des principaux restaurants pour chaque ville. Ces données cartographiques ne sont pas exhaustives. Elles représentent un nombre minimum de restaurants, que nous mobiliserons pour donner un ordre d'idée des principales zones de polarisation.

Ici, notre but n'est justement pas d'être exhaustif sur le nombre de restaurants de chaque commune. Il est de présenter les grandes tendances géographiques propre à Vélizy-Villacoublay, au Plessis-Robinson et à Clamart en matière de localisation des restaurants. C'est donc à partir des données

des Pages Jaunes que nous avons réalisé notre analyse de la polarisation et notre travail de cartographie ci-dessous.

La partie nord du territoire de Vélizy-Villacoublay est occupée par un bois (carte 5). Aucun restaurant ne s'y trouve. Les restaurants sont donc répartis dans la moitié sud de la ville. Si quelques restaurants se situent à proximité de l'avenue de l'Europe et au sud-ouest de Vélizy-Villacoublay, la plupart d'entre eux est concentrée au sud-est, dans le centre commercial de Vélizy 2 (V2) (carte 5). D'après le site officiel de Vélizy 2, ce centre commercial regroupe 27 restaurants (sur les 81 de la ville au total) (Westfield Vélizy 2, 2020). Il polarise ainsi 45,7% des restaurants de Vélizy-Villacoublay (37 restaurants sur 81) (tableau de synthèse 29 plus bas).



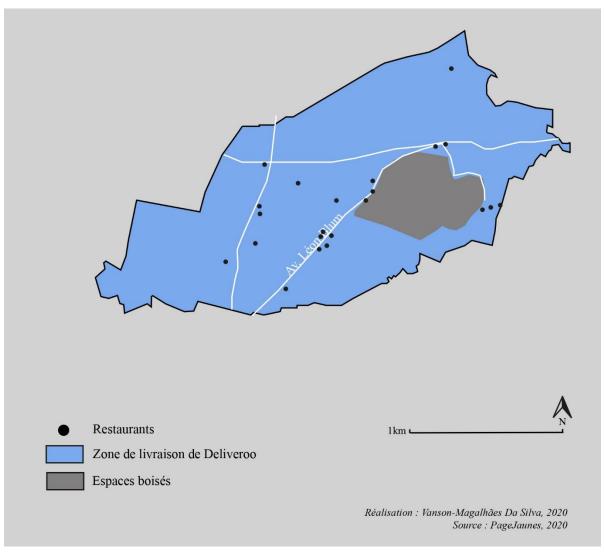
Carte 5. Principales zones de localisation des restaurants à Vélizy-Villacoublay

Au Plessis-Robinson, les restaurants sont essaimés sur l'ensemble de la ville, excepté au sudouest. Ailleurs, on en trouve quelques-uns aux alentours de la rue Paul Langevin et quelques autres à l'est du parc Henri Sellier, mais la majorité des restaurants se situent le long de l'avenue Charles de Gaulle et dans les rues adjacentes (carte 6). Selon le site officiel des Pages Jaunes, on y dénombre au moins 13 restaurants (Pages Jaunes, 2020b) sur les 36 de la ville, soit 41,7% (tableau de synthèse 29 plus bas).

De plus, l'avenue Charles de Gaulle est prolongée par l'avenue de la Résistance au nord et par l'avenue Léon Blum au sud, qui comptent également quelques restaurants. L'ensemble de ce tracé routier (av. Charles de Gaulle, av. Léon Blum et av. de la Résistance), polarise 44,4 % de restaurants (16 sur 36), soit près de la moitié des restaurants de la commune (Pages Jaunes, 2020b).

Dans le cas du Plessis-Robinson, la polarisation des restaurants le long de cet axe routier présente un avantage pour la livraison. En effet, l'avenue Charles de Gaulle est située au centre de la ville, qu'elle traverse du nord au sud (carte 6). La desserte de l'ensemble de la commune parait alors facilitée à partir de cette avenue. De fait, partir d'un espace central est permet de livrer plus rapidement que lorsqu'un coursier démarre d'un côté de la ville pour ensuite rejoindre l'autre côté pour sa prochaine livraison.

Carte 6. Principales zones de localisation des restaurants au Plessis-Robinson



Enfin, à partir du site officiel des Pages Jaunes, trois principaux espaces polarisants sont identifiés à Clamart (Pages Jaunes, 2020c).

Le premier est l'extrémité nord de la commune. Dans cette zone, quelques restaurants sont localisés à proximité de la gare et la plupart des autres longent la rue Lazare Carnot (au moins 7 restaurants sur 140, soit 5%) et les rues à proximité immédiate de celle-ci. Le second, un peu plus au sud du premier, correspond aux rues proches de la mairie (au moins 11 restaurants sur 140, soit 7,9%). Le dernier est l'avenue du Général de Gaulle, qui rassemble au moins 14 restaurants (sur 140, soit 10%) (tableau de synthèse 29 plus bas).

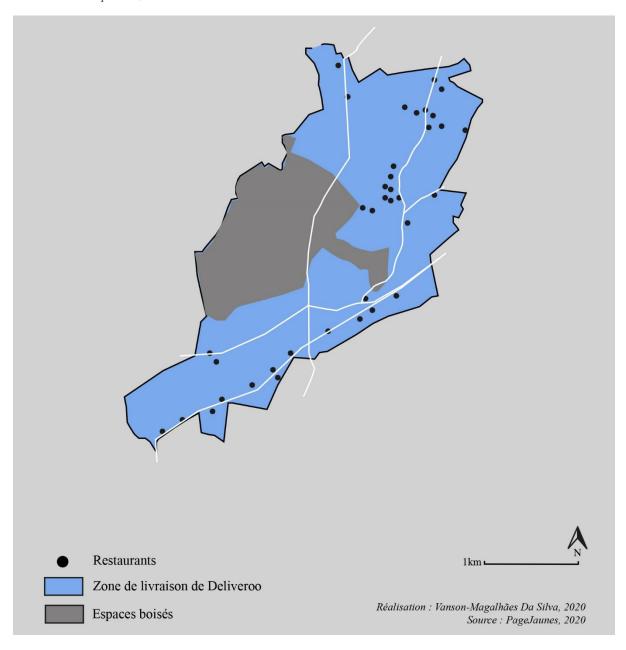
Le bois de Clamart occupant le centre de la commune, les restaurants sont donc répartis dans les moitiés nord et sud de la ville. Malgré cette « division » nord-sud du territoire, la configuration de la ville de Clamart semble avantageuse pour les livreurs.

D'une part, le nord de Clamart est géographiquement proche de Paris : la gare de Clamart est située à environ 4 km et 15 minutes en vélo du 15^{ème} arrondissement de Paris. Cela signifie que sur une période donnée, un livreur qui commence par livrer à Clamart peut facilement rejoindre Paris s'il considère que le nombre de commandes qui lui est attribué à Clamart n'est pas assez intéressant.

D'autre part, le sud de Clamart est situé à proximité immédiate du centre-commercial de Vélizy 2, qui, comme dit précédemment, est un pôle important de restaurants (37 restaurants dans ce centre commercial). Les livreurs peuvent donc passer de Vélizy à Clamart pour réaliser différentes courses et ainsi maximiser leurs revenus.

Il convient toutefois de souligner que ces deux villes ne sont pas directement reliées par voies cyclables. Un livreur à vélo doit passer par les pistes et sentiers cyclables de Meudon pour passer de Clamart à Vélizy-Villacoublay et inversement (carte 8 plus bas). Relier Clamart et Vélizy-Villacoublay à vélo est donc possible mais suppose un détour, ce qui ne semble pas forcément pratique en termes de distance-temps de livraison.

Carte 7. Principales zones de localisation des restaurants à Clamart



Le tableau 29 ci-dessous propose une synthèse du nombre et de la part minimums de restaurants dans les communes les plus polarisantes de la zone de Clamart (Vélizy-Villacoublay, Le Plessis-Robinson et Clamart).

Tableau 29. Synthèse - Nombre et pourcentage minimums de restaurants dans les zones polarisantes de Vélizy-Villacoublay, du Plessis-Robinson et de Clamart

Communes	Zones de polarisation	Nombre	Pourcentage
		minimum de	minimum de
		restaurants	restaurants
Vélizy-Villacoublay	Centre commercial Vélizy 2	37 (sur 81)	45,7%
	(V2) (Westfield, 2020)		
Le Plessis-Robinson	Avenue Charles de Gaulle	13 (sur 36)	41,7%
Clamart	Avenue du Général de Gaulle	14 (sur 140)	10%
	Autour de la mairie	11 (sur 140)	7,9%
	Rue Lazare Carnot	7 (sur 140)	5%

Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020. Source: Pages Jaunes, 2020.

En 2019, au moment de notre enquête de terrain, Deliveroo contractualise, dans la zone de Clamart, avec 58 restaurants sur les 530 présents dans la ZC, soit environ 11%. En un an, la ZC ayant été ouverte par Deliveroo en 2018 (cf. cartes 1 et 2 au chapitre 1), Deliveroo est donc partenaire d'un peu plus de 10% des restaurants de le ZC.

Dans la zone de Clamart, les restaurants partenaires de Deliveroo (RPD) sont répartis entre les villes de Meudon, Clamart, Vélizy-Villacoublay, Le Plessis-Robinson et Châtenay-Malabry (tableau 30 et carte 8 plus bas). Vélizy Villacoublay compte un peu moins de 30% des restaurants partenaires de la ZC (17 sur 58) et Clamart près de 38% (22 sur 58) (tableau 30). La troisième ville de la ZC où Deliveroo contractualise avec le plus de restaurateurs est Meudon, mais le taux n'est que d'environ 14%. Il est de 9 points inférieur à celui de Vélizy-Villacoublay. Les RPD de la zone de Clamart sont donc polarisés par deux communes principales, à savoir Vélizy-Villacoublay et Clamart.

Tableau 30. Restaurants partenaires de Deliveroo dans la zone de Clamart en 2019

Commune	Nombre	Taux
Châtenay-Malabry	4	6,9
Clamart	22	37,9
Meudon	8	13,8
Le Plessis-Robinson	7	12,1
Vélizy-Villacoublay	17	29,3
Total	58	100

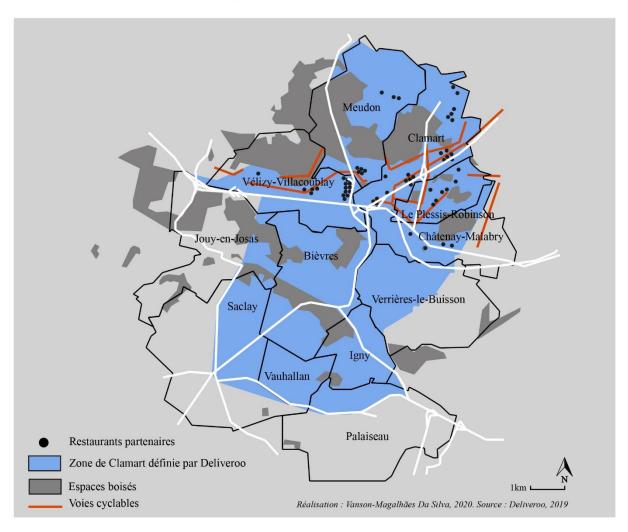
Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020. Source: Deliveroo, 2019.

Ces cinq communes (Meudon, Clamart, Vélizy-Villacoublay, Le Plessis-Robinson et Châtenay-Malabry) se situent toutes au nord de la ZC. Les RPD sont donc polarisés dans la moitié nord de la ZC, la moitié sud se trouvant ainsi dépourvue de RPD (carte 8).

La polarisation des restaurants partenaires de Deliveroo n'est pas seulement effective à l'échelle de la zone, mais également à l'échelle communale (carte 8). A Meudon, deux zones rassemblent des restaurants avec lesquels Deliveroo a signé un contrat : une au nord de la forêt de Meudon et une au sud. A Clamart, les restaurants sont ceux situés autour de la gare, à proximité de la mairie et le long de l'avenue du Général de Gaulle. Au Plessis-Robinson, les partenaires de Deliveroo se trouvent principalement le long de l'avenue Charles de Gaulle. Ceux de Châtenay-Malabry, moins nombreux, sont localisés à proximité de la route départementale D986. Enfin, à Vélizy-Villacoublay, on compte quelques restaurants partenaires Place de l'Europe, mais c'est avant tout le centre commercial V2 qui en accueille le plus (carte 8). En effet, non seulement ce dernier regroupe 17% des RPD de l'ensemble de la ZD (10 restaurants sur 58) mais en plus il accueille un des géants de la restauration, Burger King, qui expédie un grand nombre de commandes par jours. Ainsi, 13% (14 sur 109) des courses de notre enquête « Trajets » effectuée dans la ZC ont pour point d'enlèvement le Burger King de V2.

Notons que Clamart et Vélizy-Villacoublay sont toutes deux bien équipées en voies cyclables (carte 8). Elles sont donc non seulement les villes qui accueillent le plus de points d'enlèvement mais elles sont aussi les pratiques de la ZC en matière de circulation à vélo (carte 8). Pour les coursiers uberisés qui livrent dans la ZC, la livraison dans ces deux communes peut donc apparaître intéressante tant du point de vue du nombre potentiel de courses à réaliser qu'en ce qui concerne l'aspect pratique des voies cyclables.

Carte 8. Localisation des restaurants partenaires de Deliveroo dans la zone de Clamart



La zone de Clamart est donc marquée à la fois par la polarisation de l'ensemble des restaurants et par les restaurants partenaires de Deliveroo.

Par ailleurs, la zone de Clamart définie par Deliveroo fait l'objet de deux constats.

Le premier est qu'à l'échelle de la zone, certaines villes comptent un nombre important de commerces et de restaurants alors qu'elles accueillent peu d'étudiants de l'enseignement supérieur. Clamart et Meudon sont de bons exemples : Clamart regroupe 202 commerces, 140 restaurants mais seulement 416 étudiants de l'enseignement supérieur ; à Meudon, on dénombre 126 commerces et 78 restaurants sur son territoire mais aucun étudiant (tableaux 31 et 32).

Le second est que, toujours à l'échelle de la zone, certaines villes rassemblent de nombreux étudiants mais peu de commerces et de restaurants. C'est le cas de Jouy-en-Josas (3 956 étudiants pour seulement 2 commerces et 2 restaurants) (tableaux 31 et 32) ou encore de Saclay. Dans le tableau 32, aucun n'étudiant n'est inscrit à Saclay. Pourtant, le plateau de Saclay est doté d'un campus de 60 000 étudiants (dont 25 000 en master et 5 700 doctorants) (UPS, 2020). Administrativement, ces étudiants sont inscrits à l'université Paris-Saclay (48 000 étudiants en 2019) (UPS, 2020). C'est pourquoi aucun étudiant n'est recensé à Saclay alors même que son pôle d'enseignement supérieur et d'économie numérique rayonne à l'échelle nationale (INSEE, 2019).

Deliveroo se développe là où le nombre de commerces et où le potentiel de livreurs (étudiants) est élevé.²⁵ Pris dans son ensemble, la zone de Clamart est donc un bon parti pris. Toutefois, on constate que les étudiants (potentiels livreurs) sont polarisés d'un côté de la zone et les restaurants de l'autre.

Tableau 31. Commerces et restaurants dans les communes de la zone de Clamart en 2018

Communes	Commerces	Restaurants	Densité de commerces	Densité de restaurants
Bièvres (91)	19	7	2	0,7
Châtenay- Malabry (92)	59	37	9,2	5,8
Clamart (92)	202	140	23	15,9
Igny (91)	23	18	6,1	4,7
Jouy-en-Josas (78)	20	19	2	2
Meudon (92)	126	78	12,7	8
Palaiseau (91)	91	75	7,9	6,5
Le Plessis- Robinson (92)	57	36	16,8	10,6
Saclay (91)	7	8	0,5	0,6
Vauhallan (91)	2	2	0,6	0,6
Vélizy- Villacoublay (78)	269	81	30,2	9,1
Verrière-le- Buisson (91)	50	29	5	2,9
Total	925	530		
Moyenne			9,6	5,6

Source: JDN d'après l'INSEE, 2020.

-

²⁵ Entretien avec Louis Lepioufle en 2018 (réalisé par Vanson-Magalhães Da Silva).

Tableau 32. Effectifs d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur dans la zone de Clamart (2017-2018)

Communes	Nombre	Taux dans la zone de Clamart (%)
Bièvres (91)	0	0
Châtenay-Malabry (92)	3 639	26,5
Clamart (92)	416	3,0
Igny (91)	0	0
Jouy-en-Josas (78)	3 956	28,9
Meudon (92)	0	0
Palaiseau (91)	5 117	37,4
Le Plessis-Robinson (92)	12	0,1
Saclay (91)	0	0
Vauhallan (91)	0	0
Vélizy-Villacoublay (78)	557	4,1
Verrière-le-Buisson (91)	0	0
Total	13 697	100

Source: MERI, 2019; JDN, 2020 (données de 2018).

L'étude du fonctionnement des entreprises de course sur deux types d'espaces — où les restaurants sont plus ou moins polarisés en Ile-de-France et en province permet d'avoir une analyse fine des enjeux et des mécanismes à l'œuvre. Paris et Lille polarisent les commerces, les restaurants et les étudiants, qui sont les principaux piliers des entreprises. Quant aux communes autour de Vélizy (qui constituent la zone de livraison) et la commune de Villeneuve-d'Ascq, elles sont à la fois des pôles de recherches et d'enseignement importants et des territoires marqués par une forte polarisation des activités (commerciales, restauratrices, éducatives).

Tableau 33. Synthèse sur les terrains d'étude

Communes en 2017	Commune de Lille	Commune de Villeneuve d'Ascq	Commune de Paris	Zone de Clamart (12 communes)
Type de territoire	Polarisant	Polarisé	Polarisant	Polarisé
Population	232 787	63 408	2 187 526	262 471
Densité moyenne de population (hab/km²)	6 683,5	2 309,1	20 754,5	549,5
Densité moyenne de commerces (/km²)	50,9	11,9	256,6	9,6
Densité moyenne de restaurants (/km²)	51,9	9,9	202,1	5,6
Effectif d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur	47 002	39 854	363 320	73 697

Sources: INSEE, RP2017; INSEE, 2020; INSEE, 2021a, 2021b, 2021c, 2021d, 2021e.

3. Présentation des enquêtes de terrain

Maintenant que les entreprises ont été présentées et que les terrains d'étude ont été délimités, il convient de présenter les enquêtes menées au long de notre recherche empirique pour répondre à la problématique.

3.1. Les enquêtes menées

3.1.1. L'enquête « Organisation » : des entretiens auprès des responsables d'entreprises

Le but de cette enquête était de comprendre les enjeux et logiques à l'œuvre dans les processus d'organisation économique et spatiale : comment fonctionnent les EC et qu'est-ce qui les guide dans l'élaboration de leur organisation ?

Le choix d'analyser quelques entreprises du secteur de la course (ECUC et ECUU) se justifie par l'impossibilité d'être exhaustif. En effet, le nombre d'ECUC et d'ECUU actuellement présentes sur le marché français (cf. chapitre 1) ne permet pas de les étudier une à une : la durée du doctorat n'est pas suffisante pour élaborer un travail aussi conséquent. De surcroît, même si les entreprises de courses se rattachent à des catégories distinctes (ECUC et les ECUU), voire à des sous-catégories (ECUC pour compte propre, ECUC pour compte d'autrui, ECUU de type foodtech ou ECUU spécialisés dans la livraison de colis non-alimentaires, par exemple), ces entreprises ont toutes des spécificités qui leurs sont propres. C'est la raison pour laquelle il s'agit moins de faire une généralisation à partir de cas d'études précis que de s'attacher à l'analyse fine de différentes entreprises représentatives pour comprendre leurs enjeux et leur fonctionnement aussi bien géographiques qu'économiques.

Plusieurs entretiens ont été menés en 2018 et 2019 auprès des responsables des ECUC et des ECUU à l'étude (tableau 34). Du côté des ECUC, les gérants et fondateurs des entreprises ont été interrogés. Concernant les foodtechs, les échanges se sont déroulés avec les responsables de la communication (tableau 34).

Tableau 34. Responsables des entreprises interrogés dans le cadre de l'enquête Organisation

Type	Entreprise	Personne	Statut	Date(s) de
d'entreprise		interrogée		l'entretien
ECUC	Oxipio	Philippe Marlaux	Président/dirigeant et fondateur	05/11/2019
				06/12/2019
ECUC	Olvo	Leeroyd Levi	Gérant et fondateur	30/11/2019
ECUU	Deliveroo	Louis Lepioufle	Responsable des relations	26/11/2018
			institutionnelles et communication	
			corporate – France	
ECUU	Uber Eats	Manon Guignard	« Senior Communications	03/07/2018
			Associate Uber Eats »	10/04/2019
			(Responsable de la communication)	

Les informations recueillies ciblent la géographie des entreprises (organisation spatiale, localisation, couverture territoriale) des EC et leur organisation économique (structure de l'entreprise, partenariats, concurrence, bilan économique) (tableau 35). L'objectif était de pouvoir analyser le lien entre la géographie et l'organisation.

Seule l'entreprise classique Oxipio a accepté de transmettre des données chiffrées qui constituent son bilan économique en 2019 (tableau 35). L'anonymat des partenaires économiques affichés dans ce bilan financier a été préservé dans le cadre de cette thèse, en vertu des règles de confidentialité.

Tableau 35. Synthèse des types de réponses sur les ECUC et sur les ECUU recueillies au cours des entretiens

	Oxipio (ECUC)	Olvo (ECUC)	Deliveroo	Uber Eats
			(ECUU)	(ECUU)
Livraison	X	X	X	X
Localisation	X	X	X	X
Structure interne	X	X	X	X
Partenariats	X	X	X	X
Concurrence	X	X	X	X
Bilan économique	X			

Les entretiens avec les entreprises uberisées ont été complétés par des enquêtes réalisées auprès des livreurs.

3.1.2. L'enquête « Trajets » auprès des livreurs Deliveroo

L'enquête « Trajets » avait pour but de caractériser les distances de livraison. Elle correspond à une enquête par questionnaires réalisée en face-à-face auprès de 389 livreurs pour l'ensemble des terrains (Lille, VDA, Paris et la zone de Clamart) entre mars et avril 2019 à Lille/VDA (140 trajets) et entre août et septembre 2019 à Paris/Clamart (249 trajets). Les livreurs ont été majoritairement interrogés au niveau de différents points d'enlèvement (restaurants) et avant la livraison. L'enquête n'est pas exhaustive : elle ne couvre pas tous les quartiers, ni tous les restaurants des terrains choisis.

Comme précisé plus haut, à Lille et à VDA, les livreurs de Deliveroo et ceux de Uber Eats ont été interrogés et davantage de trajets ont été effectués pour Uber Eats (71,56%) que pour Deliveroo (28,44%). Sur les 140 trajets, 100 ont Lille pour départ, 22 ont VDA pour départ et les 18 trajets restants ont un point de livraison Lille ou VDA mais n'ont aucune de ces deux villes pour point de départ.

A Paris et à Clamart, tous les trajets renseignés sont réalisés pour Deliveroo. Au total, 139 trajets ont été recueillis à Paris et 110 dans la zone de Clamart.

L'enquête « Trajets » a permis d'accéder, pour chaque trajet recensé, aux éléments suivants :

- l'adresse d'enlèvement (restaurant) ;
- l'adresse de livraison (consommateur) ;
- la durée entre l'enlèvement et la livraison (en minute et seconde) ;
- le nombre de kilomètre(s) entre l'enlèvement et la livraison (en kilomètre) ;
- la rémunération.

Lors de cette enquête, 8 livreurs ont acceptés de nous dire combien de courses en moyenne ils effectuaient généralement sur un créneau d'une heure de livraison. Parmi eux, 4 livreurs ont été interviewés à Lille (dont 3 coursiers Deliveroo et un livreur Uber Eats), un à Villeneuve-d'Ascq (coursier Uber Eats), deux à Paris et un à Clamart. Le but était d'avoir une idée de leur estimation du nombre de course maximum possible en une heure. Cette estimation est un élément important pour notre traitement statistique.

4. Le traitement des résultats

4.1. Aux différentes enquêtes correspondent des traitements de résultats divers

Les résultats des deux enquêtes et des entretiens auprès des responsables d'entreprise ont été traités de diverses façons (tableau 36).

Tableau 36. Traitement des résultats

	Enquête Organisation	Enquête Trajets
Retranscription simple	X	
Statistiques		X
Cartographie	X	X
Schémas	X	X

Certaines informations et explications apportées par les enquêtés lors des entretiens (enquête Organisation) ont été retranscrites de façon exacte dans cette thèse. Des cartes et schémas explicatifs ont aussi été réalisés à partir de l'enquête Organisation pour analyser les organisations à l'œuvre (fonctionnement des acteurs) et les enjeux spatiaux (tableau 36 ci-dessus).

Des statistiques ont été réalisées sur la base de données issue de l'enquête Trajet (base de données créée dans le cadre de cette thèse). Les statistiques réalisées prennent la forme de calcul visant à connaître la longueur et la durée moyennes des livraisons en fonction des lieux d'origine et de destination des coursiers. Elles intègrent également des calculs sur le montant de la rémunération des coursiers afin d'analyser les revenus de ces derniers en fonction de la taille et de la durée des trajets. Ces statistiques ont donc permis d'effectuer une étude précise sur les revenus des livreurs des foodtechs en fonction des distances parcourues selon les territoires.

4.2. Détails des différentes analyses statistiques

4.2.1. Calcul des distances des trajets en centre-ville et en périphérie

Pour voir si les distances parcourues dans les périphéries étaient plus grandes que celles parcourues dans les centres-villes, nous avons calculé la moyenne des kilomètres et des durées de l'ensemble des trajets recueillis via l'enquête Trajets.

Nous avons d'abord calculé la moyenne des trajets parcourus entre les restaurants et les clients, c'est-à-dire la moyenne de la livraison.

Puis, nous avons pris en compte les trajets parcourus entre le point d'acceptation du livreur (lieu précis où le livreur se trouve lorsqu'il accepte une course que la plateforme lui attribue) et le restaurant. Cela a pour but d'appréhender le trajet du coursier dans sa globalité et de pouvoir ensuite estimer le nombre maximum de courses qu'un livreur peut effectuer en une heure.

4.2.2. Estimation du nombre de courses que peut faire un livreur en une heure

Pour étudier le nombre de courses qu'un livreur peut faire en une heure, les distances totales des trajets (depuis le point d'acceptation jusqu'au client) et les témoignages des livreurs rencontrés sur le terrain ont été mobilisés

Le nombre de courses possible en une heure (durée d'un créneau de livraison dit "shift") a été calculé à partir de la moyenne des durées de chaque catégorie de courses. Ces catégories sont les suivantes : les courses comprises entre 0 et 3 km (3 km inclus), celles comprises entre 3 et 4 km (4 km inclus) et les livraisons dont les distances sont supérieures à 4 km.

Cette première variable (distance de livraison) a été croisée avec la variable de la durée totale des trajets des livreurs (depuis le point d'acceptation jusqu'au client), elle-même divisée en trois classes. Ces trois classes sont les trajets totaux de moins de 10 minutes, ceux compris entre 10 et 20 minutes et ceux dont la durée excède 20 minutes.

Nous avons ensuite sélectionné les cas majoritaires issus du croisement de ces variables. L'idée est que les calculs d'estimation du nombre possible de courses en une heure (ci-après) soient plus représentatifs.

Ces calculs d'estimation du nombre possible de courses en une heure (ci-après) sont fondés sur les postulats suivants :

- un livreur réalise le même type de courses pendant toute l'heure (pas de combinaison de différentes catégories de courses) ;
- le maximum de livraisons possible correspond au maximum réalisable en période de fortes demandes (période de « pic ») ;
- le maximum de livraisons possible en période de faible demande (période de creux) correspond à la moitié du nombre de commandes réalisable en période de pic. En effet, d'après les estimations des livreurs fondées sur leur expérience, il est possible de livrer environ le double de commandes en période de pic par rapport aux périodes de creux (3 à 5 commandes en périodes de pic contre 2 à 3 en période de creux).

Ensuite, les résultats des calculs ont été confrontés à cette estimation des livreurs pour voir quelles catégories de courses étaient les plus proches de la réalité du terrain.

L'estimation des coursiers est importante pour affiner l'analyse car les calculs ne prennent pas en compte les temps d'attente au restaurant ni les temps d'attente devant le lieu de livraison (par exemple, le temps qu'un client descende de son appartement pour récupérer la commande). La synthèse issue de la confrontation des calculs et de l'estimation des livreurs permet donc de pondérer ces résultats et l'analyse.

4.2.3. Estimation de la rentabilité des coursiers en centre-ville et en périphérie

• Les cas de Lille et de Villeneuve-d'Ascq

Il s'agit ici d'étudier le rapport entre la fréquence des courses possible et la rémunération des coursiers. Bien que Uber Eats ne soit pas l'ECUU de référence de cette thèse, la tarification de cette foodtech américaine va être analysée parallèlement à celle de Deliveroo. En effet, comme déjà expliqué, l'enquête Trajets menée à Lille et à VDA ne comprend pas que des données concernant les courses de Deliveroo mais aussi des informations relatives aux trajets des courses de Uber Eats.

L'analyse statistique est fondée sur l'enquête Trajets de mars et avril 2019 auprès des livreurs : il s'agit d'un recensement de 140 trajets de livraison à Lille et à VDA pour l'ensemble des deux plateformes Deliveroo et Uber Eats. Des compléments d'informations ont été recueillis à l'occasion de 7 entretiens semi-directifs sur ces mêmes années avec 2 responsables de chacune des plateformes (2018) et 5 livreurs de l'enquête Trajets (2019).

Le traitement statistique a été réalisé selon la méthode suivante.

Pour le temps de parcours des distances, nous avons considéré que jusqu'à 3km, un cycliste roulait à 20 km/h et à 15km/h à partir de 4km.

En considérant que le rayon d'action des plateformes est de 3km (rayon exact pour Uber Eats et rayon médian pour Deliveroo), nous partons du postulat que le livreur se situe à 1,5 km du restaurant au moment d'accepter la commande. Sur le trajet total de la livraison,1,5 km est donc la distance parcourue par un coursier depuis son point de départ jusqu'au point d'enlèvement.

Concernant les calculs de la rémunération, des méthodes différentes ont été employées pour chacune des plateformes.

Pour calculer les montants de revenus des livreurs d'Uber Eats, les tarifications au kilomètre fixées par Uber Eats ont été utilisées. Uber Eats a appliqué ce mode de rémunération jusqu'en septembre 2019 : l'enquête « Trajets » s'est donc terminée en même temps que la première tarification au kilomètre de Uber Eats. ²⁶ Il s'agit d'un tarif fixe au kilomètre auquel peuvent s'ajouter des coefficients de rémunération par zone géographique. Ceux-ci ne sont valables qu'à certains moments de la journée et qu'à certaines zones. Les coefficients de rémunération appliqués à Lille et à VDA n'existent plus à

tarifications exceptionnelles aux heures de pointe ». La logique de Uber Eats est alors d'encourager les livreurs à être présents sur les créneaux de fortes demandes le midi et le soir (Lomazzi, 2019).

²⁶ Depuis septembre 2019, la modification des tarifs de rémunération appliquées par Uber Eats rend les petites courses plus intéressantes : « A compter du 25 septembre, les nouveaux coursiers, qui se connecteront à la plateforme, bénéficieront d'une baisse de 25 % à 5 % de la commission d'Uber Eats et d'une augmentation des

l'heure actuelle.²⁷ Au moment de notre enquête, Uber prélève 25% sur le montant fixe (déduction de frais et taxes). Uber Eats appliquant une tarification fixe au kilomètre, nous avons procédé par régression linéaire.

Pour Deliveroo, comme l'entreprise ne propose pas de tarification fixe au kilomètre, nous avons synthétisé son système de rémunération sur ce que Deliveroo appelle « *le montant minimum de la course avec une petite commande* » : 4,20€ à Lille et 4,50€ à VDA. La tarification au kilomètre pour Deliveroo est variable : les calculs sont donc réalisés à partir de trois exemples (chapitre 5). Deux d'entre eux sont des exemples concrets, soit deux courses réalisées en avril 2019 à Lille (une de 3,6 km rémunérée 7,63€ et une de 5,4 km d'un montant de 8,30€). Le troisième exemple est calculé à partir du montant minimum de la plus petite distance, que nous avons estimé à 500 m.

Les estimations mathématiques de ces calculs présentent deux limites d'ordre méthodologique.

La première est que le nombre de courses réalisables en une heure ne tient pas compte des éventuels délais et des aléas de la livraison (circulation routière, temps d'attente devant le restaurant, temps d'attente devant l'adresse du consommateur).

La seconde porte sur les estimations concernant Deliveroo : celles-ci ne concernent que Lille. Aucun exemple de tarification d'une course pour Deliveroo n'a été recueilli à Villeneuve-d'Ascq. Sur l'application (smartphone) des livreurs de Deliveroo, l'historique des courses réalisées n'affiche que le montant de chaque course. Il n'est alors possible de connaître les distances correspondant au montant qu'au moment où une course est proposée au livreur. Lors de notre terrain à Villeneuve d'Ascq, nous n'avons pas eu l'occasion de recueillir ce type d'informations.

• Les cas de Paris et de la zone de Clamart

L'estimation des revenus des livreurs avec la rémunération au kilomètre de Paris et de Clamart a deux objectifs. Le premier est de confronter les résultats issus de l'enquête Trajets de Lille et de Villeneuve-d'Ascq à celle de Paris et de la zone de Clamart. Le second est d'approfondir l'analyse grâce aux données supplémentaires recueillies à Paris et dans la zone de Clamart, à savoir le trajet d'enlèvement. La prise en compte du trajet d'enlèvement permet d'estimer le nombre de courses réalisable en un temps donné de façon plus précise.

Toutefois, comme dans l'analyse des cas de Lille et de Villeneuve-d'Ascq, le nombre de courses réalisables en une heure ne tient pas compte des éventuels délais et des aléas de la livraison (circulation routière, temps d'attente devant le restaurant, temps d'attente devant l'adresse du consommateur).

La prise en compte du trajet d'enlèvement du livreur a pour but de montrer que, même si les courses longues distances sont plus rémunératrices, le livreur perd du temps entre deux livraisons.

Concernant la méthodologie d'enquête, nous avons pris en compte les courses qui, quand on les multiplie pour évaluer combien il est possible d'en faire en une heure, se rapprochent le plus de l'estimation des coursiers (déjà analysé plus tôt dans cette thèse). A partir de cet échantillon, nous avons fait la moyenne des rémunérations des courses. Puis, nous avons multiplié cette moyenne des

_

²⁷ Dans la métropole lilloise, ils n'existent toutefois plus ni pour Lille ni pour Villeneuve-d'Ascq. Dans ces deux villes, le montant de rémunération est donc le suivant : 1€ pour la réception de la commande + 1,3€/km + 1,50€ à la livraison.

rémunérations par le nombre de courses possibles en une heure. Cette méthode d'estimation a été réalisée pour Paris, d'un côté, et pour Clamart, de l'autre (voir chapitre 5).

Conclusion

Ce chapitre était consacré à la méthodologie de cette thèse. Les terrains d'étude et les entreprises ont été successivement exposés. La justification de leur choix a été éclairée via l'explication de la logique suivie pour répondre à la problématique.

L'exhaustivité s'avérant impossible pour une étude de doctorat portant sur le secteur de la course urbaine (le nombre d'entreprises de course urbaine classiques et ubérisées est trop élevé), il convenait de consacrer les recherches sur quelques entreprises représentatives de type classique et uberisé (ECUC et ECUU).

La démarche consistait d'abord à centrer l'étude sur une foodtech précise, Deliveroo, pour déduire ensuite les premiers terrains d'études (Lille et Paris) puis les seconds (Villeneuve-d'Ascq et la zone de Clamart) correspondant respectivement à des terrains où les restaurants sont peu polarisés (périphéries) et à des territoires sur lesquels les restaurants sont, au contraire, fortement polarisés (centres-villes des communes denses en population et en retaurants).

Le but était ensuite de comparer le fonctionnement de Deliveroo sur les mêmes terrains ou, du moins, sur des territoires similaires parmi les types centres-villes et périphéries. Plusieurs écueils se sont alors présentés.

Tout d'abord, il était difficile de trouver une entreprise localisée à la fois à Lille et à Paris. Il a donc fallu étudier une entreprise située à Lille (Oxipio) et une entreprise située à Paris (Olvo).

Ensuite, si le parallèle entre Deliveroo et Oxipio était adéquat à Lille et à VDA du fait de la localisation des activités de ces deux entreprises dans ces deux communes, il n'en était pas de même concernant la mise en regard de Deliveroo et d'Olvo. De fait, Olvo est localisé exclusivement à Paris et dans la proche banlieue parisienne mais pas dans la zone de Clamart que couvre Deliveroo. La comparaison entre Deliveroo et Olvo en périphérie n'était donc pas possible. En revanche, la zone de Clamart était intéressante pour cette thèse au sens où elle était une périphérie similaire à la zone de Villeneuve-d'Ascq. La comparaison de Deliveroo sur des périphéries différentes mais dont certaines caractéristiques sont communes était alors pertinente pour analyser le fonctionnement et la rentabilité de Deliveroo sur plusieurs périphéries.

Enfin, lors de l'enquête de terrain auprès des coursier uberisés (enquête « Trajets ») à Lille et à Villeneuve-d'Ascq (mars et avril 2019), le nombre de trajets relatifs à des livraisons Deliveroo n'était pas suffisant pour parvenir à des conclusions représentatives. Il a donc fallu compléter ces données en interrogeant des coursiers de Uber Eats. Les données recueillies à Lille et à Villeneuve-d'Ascq regroupent donc les trajets de deux foodtechs, Deliveroo et son concurrent américain. En revanche, le nombre de trajets recensés à Paris et dans la zone de Clamart (août et septembre 2019) auprès des coursiers de Deliveroo étaient suffisant pour constituer une base données exploitable. C'est pourquoi l'enquête réalisée en Ile-de-France ne prend pas en compte les trajets d'Uber Eats.

Les différents types de méthode ont également été expliqués dans ce chapitre : les entretiens auprès des responsables d'entreprises (enquête Organisation) et les questionnaires soumis aux coursiers (enquête Trajets). Ceux-ci ont été les supports d'un travail approfondi de retranscription, de statistique, de cartographie et de schématisation.

Les résultats apportés à l'issus des entretiens et des enquêtes auprès des livreurs pour répondre à la problématique découlent de cette méthodologie. Ils seront présentés analysés dans les deux prochains chapitres.

Chapitre 4. La recherche de proximité géographique : quelles modalités en centre-ville et en périphérie ?

Introduction

Dans le chapitre précédent, nous avons expliqué la méthodologie des enquêtes et de l'analyse sur laquelle cette thèse est fondée. Ce chapitre 4 a pour but, quant à lui, d'apporter un premier éclairage sur la façon dont les modalités de coordination entre les EC et les restaurants/commerces ainsi qu'entre les EC et les livreurs mobilisent des registres particuliers de la proximité (géographique et économique). Dans ce chapitre, il est plus particulièrement question d'analyser le développement de ces coordinations à l'aune de l'organisation spatiale (géographique) des EC. Cette étude nous permettra notamment de souligner l'influence de l'espace sur les modes d'organisation des EC.

Le but des EC est de réduire les distances entre les points d'enlèvement et les points de livraison. Pour cela, les EC cherchent à développer leur service dans les zones où les périmètres d'enlèvement et de livraison coïncident.

D'un côté, les points d'enlèvement des ECUC sont des entrepôts. L'enjeu des ECUC est donc de localiser leurs entrepôts à proximité des clients finaux (commerçants ou particuliers), qui se situent la plupart du temps dans les centres-villes. Pour cela, les ECUC tentent de rapprocher leurs entrepôts le plus près possible des clients existants et des commerçants qui sont déjà leurs partenaires pour leur proposer une livraison plus rapide et, ainsi, les fidéliser.

Toutefois, le fonctionnement des ECUC reposant sur une logique matérielle, avec des entrepôts qui sont les points de départ des livreurs, la question de la localisation optimale de ces entrepôts se pose. Les ECUC sont alors soumises à la contrainte du foncier (coût et disponibilité) pour la localisation de leurs entrepôts (points d'enlèvement).

De l'autre, les points d'enlèvements des ECUU sont les restaurants. L'enjeu est donc de proposer leurs services dans les centres-villes, où les densités de restaurants et de population (consommateurs) sont fortes. En effet, sur les territoires de fortes densités, les points d'enlèvement et les points de livraisons sont susceptibles d'être relativement proches.

Néanmoins, les ECUU sont potentiellement soumises à la mobilité et la volatilité des livreurs, ainsi qu'à une concurrence accrue dans les centres-villes. Les ECUU vont alors développer leurs services dans les périphéries, où les moindres densités leur posent des questions de fonctionnement.

La logique de proximité géographique est donc la même pour les ECUC et pour les ECUU mais les modalités de mise en œuvre sont différentes : alors que les ECUC sont contraintes par les paramètres liés au foncier (prix et disponibilité), les ECUU ne le sont pas. Ces dernières veillent avant tout à avoir suffisamment de restaurants partenaires auprès desquels les livreurs enlèvent les colis.

Tout d'abord, nous verrons que les ECUC cherchent la proximité spatiale via la localisation de leurs entrepôts. Or, en raison des niveaux de densité, le foncier est moins accessible (coûts, disponibilité) en centre-ville qu'en périphérie. L'espace influence donc en grande partie la localisation des entrepôts : si les ECUC souhaitent se rapprocher le plus possible de leurs marchés en centre-ville, cela n'est pas toujours possible. En effet, nous avons très peu d'exemples d'entreprises comme Star's Service qui développent leur service via l'ouverture d'un ou de plusieurs petit(s) entrepôt(s) en centre-ville. Dans la plupart des cas, les ECUC privilégient l'exploitation de plus grands locaux en bordure de l'hypercentre des villes plutôt que celle de petits locaux en cœur de ville (pour les raisons de coûts et de disponibilité du foncier que l'on vient d'évoquer).

Puis, notre analyse montrera que la proximité spatiale est recherchée par les ECUU à travers la délimitation d'un périmètre de course. Bien que ce périmètre puisse varier selon les densités, les parcours des livreurs sont toujours des trajets de proximité : en centre-ville comme en périphérie, les distances sont à peu près équivalentes.

1. L'influence de l'espace sur les modes de fonctionnement des ECUC visant la proximité géographique des clients en centre-ville. Les cas d'Olvo et d'Oxipio

1.1. L'intérêt de faire coïncider les zones d'enlèvement et les zones de livraison pour les ECUC

Trois conditions favorisent la rapidité des tournées des ECUC. La première est la concentration spatiale des commerçants (expéditeurs de colis) et des clients (les clients pouvant être des commerçants destinataires de colis dans le cadre du B2B ou des particuliers si la livraison concerne du B2C). La seconde est la proximité des livreurs par rapport aux commerçants expéditeurs au départ de la livraison (proximité des points d'enlèvement) et par rapport aux clients finaux (points de livraison). La dernière est le nombre de livreurs : plus il y a de livreurs, plus les délais de livraison peuvent être minimisés.

Au départ, le nombre de clients (tout au long de notre analyse, nous entendons par « par clients des ECUC », aussi bien les commerçants destinataires que les particuliers) d'une ECUC n'est pas forcément élevé. Une ECUC n'a donc pas toujours suffisamment de revenus pour rémunérer un grand nombre de livreurs. Logiquement, elle cherche donc d'abord à fidéliser ses premiers clients avant d'en chercher de nouveaux sur différents territoires. En effet, conquérir de nouveaux clients dans d'autres zones que celle du marché initial suppose une dispersion des commerçants expéditeurs et des clients. Or, le marché ne peut être dispersé que lorsque l'EC à une grande flotte de coursiers, ce qui n'est pas toujours le cas au début.

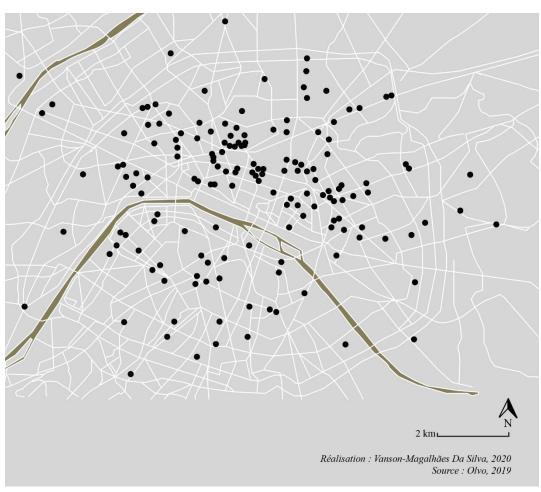
La priorité d'une ECUC est donc d'abord de livrer dans une zone qui regroupe les commerçants expéditeurs et les clients finaux pour optimiser son service. Pour gagner du temps, l'ECUC a intérêt à rapprocher son entrepôt de cette zone. En effet, dans ce cas, les livreurs, qui partent de l'entrepôt sont directement au plus près des points d'enlèvement et de livraison. Ce rapprochement des livreurs grâce au rapprochement de l'entrepôt, permet de gagner du temps lors de la livraison, donc d'offrir un service plus rapide. Cela est alors favorable à la fidélisation clients et à l'optimisation du service de course (le gain de temps permettant de livrer davantage de clients en une tournée).

Rapprocher l'entrepôt le plus près possible des marchés – clients existants, souvent situés en centre-ville – est donc un enjeu majeur pour les ECUC. Dans les faits, les premiers entrepôts des ECUC ne sont pas toujours localisés à proximité immédiate des commerces et des clients (dans la suite du texte, nous emploierons le terme « marché » pour parler de ces commerçants et clients) mais un peu plus loin.

Les cas d'Olvo à Paris et d'Oxipio à Lille sont illustratifs. A Paris comme à Lille, les densités de commerces (256,6 commerces par km² à Paris et 50,9 commerces par km² à Lille en 2020) et de restaurants (202,1 restaurants par km² à Paris et 51,9 restaurants par km² à Lille en 2020) (INSEE, 2020 ; JDN, 2020b) sont élevées. Les marchés d'Olvo et Oxipio se situent dans les quartiers nord des centres-villes de Paris et de Lille. Olvo et Oxipio cherchent toutes deux à rapprocher leurs entrepôts – situés en bordure de l'hypercentre des villes – de leur marché. Le mode de fonctionnement établi par les ECUC pour répondre à l'enjeu de proximité géographique est donc une question de localisation de leur local/entrepôt et de re-positionnement au plus près des clients.

1.2. Mode de fonctionnement pour se rapprocher des marchés initiaux : le déménagement de l'entrepôt. Les cas d'Olvo et d'Oxipio

Créée fin 2015 par Leeroyd Levi et Lucille Mercier, Olvo est une coopérative parisienne de Cyclo-logistique. En 2019, elle dispose de 18 vélos-cargos (dont 8 à assistance électrique) (Interface Transport, 2019) et compte 18 salariés ainsi que quelques micro-entrepreneurs à temps partiel (Interface Transport, 2019). Sur son site officiel, elle se définit comme « *spécialiste de la cyclo-logistique à Paris et sa banlieue* » (Olvo, 2021). Ainsi, Olvo effectue des livraisons dans tout Paris, à La Défense et dans les communes limitrophes (Interface Transport, 2019). Bien que son champ d'action dépasse les frontières du périphérique parisien, l'essentiel des activités d'Olvo est concentré dans Paris intra-muros. Le marché d'Olvo se concentre dans le Nord de Paris (carte 9).²⁸



Carte 9. Localisation du marché d'Olvo

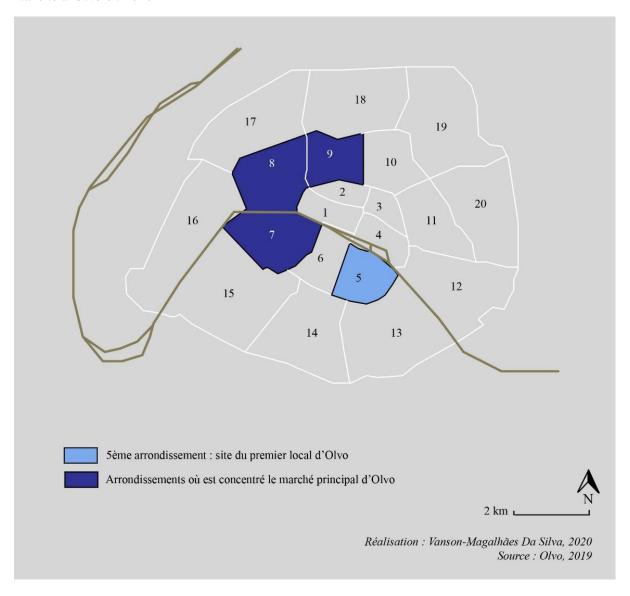
En 2016, Olvo exploite un premier entrepôt (20 m²) situé dans le 5ème arrondissement parisien. Leeroyd Levi explique que cet emplacement était un choix par défaut car, à ce moment-là, la capitale offrait peu d'offres de locaux à des prix abordables pour l'entreprise. Ce premier entrepôt servait essentiellement à ranger les vélos et à les entretenir. Il n'y avait pas de stockage physique de

_

²⁸ Entretien réalisé avec Leeroyd Levi le 03/12/2020 (par Elia Vanson-Magalhães Da Silva).

marchandises.²⁹ Comme le marché d'Olvo était principalement situé dans les 7^{ème}, 8^{ème} et 9^{ème} arrondissements de Paris, son accès depuis le 5^{ème} arrondissement n'était pas pratique (carte 10). Initialement, Olvo faisait donc des livraisons le jour suivant la commande.³⁰

Carte 10. Localisation du premier local d'Olvo et arrondissements dans lesquels se concentrait le marché d'Olvo en 2016



Les revenus d'Olvo se sont accrus en proportion de la densité de commerçants et de clients. Cette double augmentation des moyens financiers et de la taille du marché a permis à Olvo de déménager en 2017 dans un arrondissement plus proche des arrondissements des clients. Le second et actuel local d'Olvo (450 m²) est situé en plein cœur du $10^{\rm ème}$ arrondissement, au 18 rue de Sambre et Meuse. Cette localisation offre l'avantage de parvenir rapidement aux clients nord-parisiens (carte 11). Ainsi, Olvo a alors pu mettre en place une offre de livraison dans l'heure, alors qu'elle proposait très peu cette formule

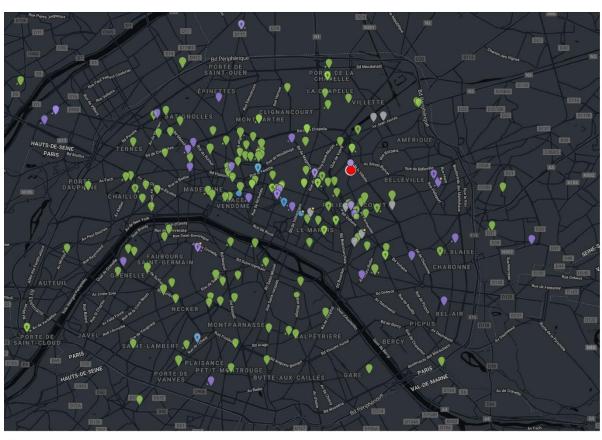
²⁹ Entretien réalisé avec Leeroyd Levi le 03/12/2020 (par Elia Vanson-Magalhães Da Silva).

 $^{^{30}}$ Ibid.

lorsqu'elle était localisée dans le 5ème arrondissement.³¹ Leeroyd Levi confirme que l'emplacement du nouvel entrepôt est favorable à l'optimisation des services d'Olvo.³²

Au cours de son développement, la priorité d'Olvo était de livrer plus rapidement les clients existants. L'objectif n'était donc pas de développer ses services dans l'hyper-centre de Paris, c'est-àdire de chercher un nouveau marché dans les arrondissements centraux (proches de son premier entrepôt). Il était plutôt de rapprocher son entrepôt de son marché initial, autrement dit de déménager plus au Nord.

Carte 11. Exemple de points de livraison livrés et à livrer en un après-midi par Olvo (après-midi du 03/12/2020)



- Courses réalisées
- Courses dont les colis n'ont pas encore été assignés
- Coursiers géolocalisés
- Local d'Olvo



Comme Olvo, l'entreprise Oxipio cherche à rapprocher son entrepôt de son marché existant. Cette ECUC est fondée en 2008 à Lille par Philippe Malraux. Elle ferme sa structure en faveur d'une nouvelle entreprise en 2019.³³ A cette date, l'entreprise emploie 11 salariés, utilise des cargocycles

³¹ Entretien réalisé avec Leeroyd Levi le 03/12/2020 (par Elia Vanson-Magalhães Da Silva).

³³ Par respect pour la volonté de confidentialité énoncée par Philippe Malraux, le nom de la nouvelle entreprise n'est pas mentionné dans cette thèse. Par ailleurs, malgré sa fermeture Oxipio est la seule entreprise dont les données financières ont pu être recueilles lors de l'enquête de terrain – les autres entreprises rencontrées souhaitant

à assistance électrique (d'une capacité de 2m³ de volume et de 250 à 300 kg de charge de marchandises) et dispose de deux véhicules utilitaires motorisés fonctionnant au gaz naturel comprimé (Maurice, 2017). Le système de distribution proposé par Oxipio est associé à un service de « réserve déportée de proximité » : les clients commerçants ont la possibilité de stocker leurs marchandises dans un entrepôt (la « réserve déportée ») exploité par Oxipio.

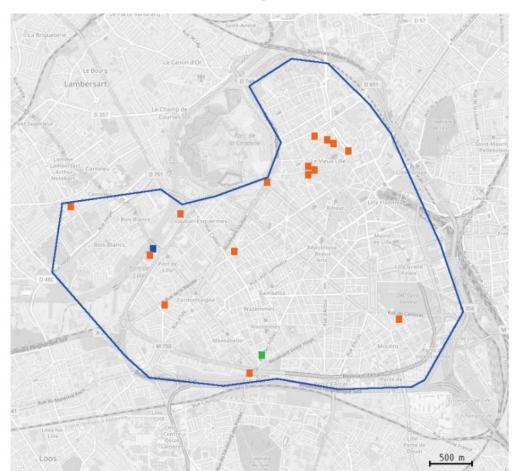
Depuis la création d'Oxipio en 2008 jusqu'en 2016, la réserve déportée d'Oxipio est située au 4 rue Viala (100 m²), dans le quartier de Lille-Sud. Le local de stockage des marchandises est donc situé en bordure de l'hypercentre de Lille. Comme la première implantation, la seconde implantation de la réserve déportée d'Oxipio (2016-2019) s'est faite non pas en plein centre de Lille mais le long du canal de la Deule, dans un quartier situé au nord de Lille (quartier Bois-Blancs) (carte 12). La réserve déportée est alors un bâtiment de 1700 m² au sein du Centre multimodal de distribution urbaine (CMDU) de Lille. Cette localisation permet aux livreurs d'Oxipio d'accéder plus rapidement au marché situé dans le centre de Lille, notamment dans le nord de Lille intra-muros (carte 12).

Oxipio réalise des livraisons en périphérie de Lille, dans des communes telles que Lambersart, Saint-André, Lezennes, Loos ou encore Villeneuve-d'Ascq. Toutefois, Oxipio livre plus fréquemment dans le centre-ville de Lille, où se concentrent ses clients permanents (carte 12). Le service de réserve déportée renforce la tendance d'Oxipio à localiser son entrepôt dans Lille intra-muros. Seuls les commerçants situés à moins de 20 minutes de la réserve déportée pouvaient bénéficier du service de stockage. Ces 20 minutes de distance sont estimées en fonction de la vitesse de circulation maximale d'un vélo (30 km/h sur les grands boulevards) et la vitesse limitée de circulation (5 à 7 km/h) dans les voies piétonnes. Ce sont donc pour des raisons de délais de livraison que la réserve déportée est uniquement à destination des clients lillois.

garder la confidentialité à ce sujet. Les données recueillies à propos d'Oxipio sont donc très riches. D'où l'intérêt d'étudier cette entreprise tout au long du manuscrit.

³⁴ Entretien réalisé avec Philippe Malraux le 5 novembre 2019 (par Elia Vanson-Magalhães Da Silva).

³⁵ *Ibid*.



Carte 12. Localisation des deux réserves déportées successives et de la zone d'activité d'Oxipio

Réserve déportée d'Oxipio

Première adresse (2008-2016)

■ Deuxième adresse (2016-2019)

Livraison à Lille

Zone de livraison d'Oxipio

Clients permanents

Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020.

Comme Olvo, la logique d'Oxipio est d'abord de rapprocher son entrepôt du marché existant afin de réduire les distances-temps de livraison, c'est-à-dire de livrer plus rapidement ses clients et, a fortiori, de les fidéliser.

La logique des ECUC est alors avant tout de se rapprocher de leurs marchés initiaux, au moyen de la localisation de leurs entrepôts. Nos exemples ont montré qu'Olvo et Oxipio ont d'abord tenté de s'implanter dans un petit local en centre-ville (Olvo dans le 5ème arrondissement parisien et Oxipio dans le quartier de Lille-Sud). Néanmoins, les prix du foncier ne favorisent pas le développement de leurs activités. La taille de l'entrepôt est donc privilégiée au détriment de la localisation dans l'hypercentre des villes. En effet, Olvo et Oxipio, préfèrent des cœurs des villes pour exploiter des entrepôts plus

grands à moindre coûts. De surcroît, la nouvelle localisation de leur entrepôt est plus proche de leurs clients permanents, comme expliqué plus haut.

La recherche de proximité géographique prend donc corps au travers de la recherche de la localisation optimale des entrepôts, avec un mouvement de recentrage des entrepôts au plus près des clients. Ce recentrage prend en compte les moindres surfaces et le coût du foncier des centres-villes.

1.3. Localisation des entrepôts et poids du foncier

En centre-ville, les fortes densités ont un impact sur la localisation des entrepôts des EC. Ceuxci ne sont pas situés dans l'hypercentre des grandes villes mais en bordure des quartiers centraux. En effet, la pression foncière ne permet pas toujours aux EC d'installer leurs entrepôts dans l'hypercentre des grandes villes : les locaux proposés sont des denrées rares et/donc accessibles à des prix très/trop élevés.

Reprenons les exemples d'Olvo et d'Oxipio. Ces dernières font un arbitrage entre les prix des loyers et la disponibilité des locaux. Pour analyser la localisation des entrepôts de ces ECUC, nous nous sommes appuyés sur les propos de Leeroyd Levi (co-fondateur d'Olvo) et de Philippe Malraux (fondateur et président d'Oxipio) et nous avons tenté de retrouver les loyers commerciaux établis à Paris et à Lille à la date des déménagements d'Olvo (2017) et d'Oxipio (2016). Faute de pouvoir accéder à des données concernant précisément les loyers d'entrepôts, nous nous sommes fondés sur les loyers des bureaux à Paris et à Lille. Ce qui importe avant tout ici est de donner un ordre d'idée des niveaux de loyer pour comparer les différents quartiers parisiens, d'un côté, et pour comparer les quartiers lillois, d'un autre côté.

Dès la création d'Olvo (fin 2015), l'emplacement du local est influencé par l'espace. De fait, il dépend des prix des loyers et de la disponibilité des locaux dans Paris intra-muros. Comme l'explique Leeroyd Levi : « [Le premier local d'Olvo] était dans le 5ème arrondissement mais c'était vraiment un choix par défaut parce qu'on avait peu de moyens, il y avait peu d'offres qui fonctionnaient donc on a pris ce local » (Leeroyd Levi, co-fondateur d'Olvo, interrogé le 30 novembre 2019).

Une étude de l'Observatoire régional du foncier (ORF) en Ile-de-France (ORF IDF, 2018) fait un état des lieux du foncier des activités productives. Ces activités regroupent le secteur secondaire (le BTP, l'industrie, l'artisanat), la logistique et les services ayant besoin de locaux d'activités (ménage et entretien des bâtiments, etc.). D'après l'étude de l'ORF, le foncier qui leur est destiné dans les zones denses, notamment dans l'hypercentre de Paris disparait. Au contraire, il se développe dans les 2ème et 3ème couronnes parisiennes, ce qui confirme la tendance d'une rareté des entrepôts disponibles dans le centre de la capitale. Toujours selon l'ORF, le foncier d'activités productives « se répartit de manière très différenciée selon les territoires : 1% à Paris, 25% en petite couronne, 74% en grande couronne » (ORF IDF, 2018).

Ainsi, à Paris intra-muros, les surfaces logistiques sont de moins en moins disponibles. Elles ont diminué de 9% en petite couronne entre 1987 et 2008 (DRIEA, 2009). Une étude de l'IAU Ile-de-France (2018) montre qu'en 2018, la grande couronne rassemble deux tiers des surfaces logistiques de la région. D'après cette étude, cela est dû à la « disponibilité foncière et la réalisation d'axes routiers structurants. Ainsi, 22 % des surfaces [logistique] sont situées à l'intérieur de l'A86, 32 % entre l'A86 et la Francilienne et 46 % au-delà de la Francilienne [DRIEA 2013] ». Indépendamment de la construction de logements, on constate entre 2010 et 2015 que les mètres carrés d'activités tertiaires concernent 70% de la surface autorisée, alors que la logistique totalise 13% dans la petite couronne, contre 48% en grande

couronne. L'étude de l'IAU (2018) montre qu'« entre 1974 et 2010, les agences de messagerie ont quitté la capitale pour se multiplier en périphérie » et que « sur la période la plus récente, les surfaces de stockage ont continué à se déployer en grande couronne » (IRP, 2020).

Cette même étude insiste sur l'impossibilité pour les entrepôts de se réimplanter massivement en zone urbaine dense de Paris car « le foncier disponible est rare et destiné en priorité au résidentiel » (IAU, 2018). Elle met en lumière l'actuelle mixité des usages de l'espace : les espaces logistiques, dans un souci d'adaptation à la rareté du foncier, prennent des formes diverses « allant de plates-formes horizontales de plus de 100 000 m2 à des outils de quelques m2, voire quelques cm3, pour les besoins de la messagerie, de l'express, du e-commerce » (IAU, 2018).

Cette rareté des surfaces logistiques explique que les loyers des entreprises soient élevés dans les quartiers centraux de Paris et qu'ils ne soient pas toujours accessibles pour les ECUC. Les surfaces logistiques étant très faibles à Paris intra-muros, il est difficile de trouver des études concernant leur prix. Les études réalisées sur les prix portent plutôt sur les territoires périphériques, où il y a davantage de surfaces logistiques (Nexity, 2020). Or, les premier et second entrepôts d'Olvo sont situés dans Paris intra-muros. De plus leur localisation dépend des prix des loyers à Paris. Pour comprendre la localisation des entrepôts d'Olvo, nous nous appuierons donc sur les prix des loyers de bureaux, à défaut de pouvoir le faire sur les prix des surfaces commerciales. Il s'agit avant tout de donner un ordre d'idée des loyers des différents arrondissements de Paris pour les comparer et expliquer les localisations successives d'Olvo. A travers l'analyse suivante, nous verrons que – du fait de la disponibilité et du prix du foncier induits par les fortes densités – l'espace influence l'emplacement des entrepôts d'Olvo donc, a fortiori, la proximité géographique d'Olvo vis-à-vis de son marché.

En 2017, date à laquelle Olvo déménage, les loyers faciaux de bureaux des 7^{ème} et 8^{ème} arrondissements comptent parmi les plus élevés de Paris (+ de 400€/m²/an en moyenne) (carte 13). Le 9^{ème} arrondissement présente également des loyers élevés (entre 300 et 400/m²/an en moyenne) (carte 13). A cette date, on peut supposer que si Olvo voulait louer un entrepôt dans l'un des arrondissements où se concentre l'essentiel de son marché (7^{ème}, 8^{ème} et 9^{ème} arrondissements), elle aurait payé aussi cher, voire plus cher que si elle installait son entrepôt dans l'hypercentre de Paris (1^{er} arrondissement : 370-450€/m²/an : 2^{ème}, 3^{ème}, 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} arrondissement : entre 300€/m²/an).

En déménageant dans le 10ème arrondissement, non seulement Olvo se rapproche physiquement de ses partenaires commerçants et de ses clients, mais elle supporte un loyer moins élevé (entre 220-340€/m²/an) que dans le 5ème arrondissement (où se trouvait son 1er entrepôt), que dans les autres arrondissements centraux et que des arrondissements de son marché (carte 13).

Cote des loyers faciaux de bureaux État d'usage au 1er janvier 2017 8 ème Est 340 - 410 € 300 - 390 € Europe 380:- 430 (2 16ème Nord ne Ouest Cote des loyers 380 - 510 € 420 - 540 € (en € HT HC/m²/an) 3 ème 280 - 350 Moins de 100 370 - 450 € 250 - 380 € 7 ème 380 - 460 € De 100 à 200 De 200 à 300 280 - 350 € De 300 à 400 330 - 410 € Plus de 400 12 ème Autres secteu ·. 300 - 330 € yon - Bercy 320 - 400 € Opéra - Madeleine -Vendôme 420 - 550 € 9ème Sud CBRE 350 - 430 €

Carte 13. Cote des loyers faciaux de Paris en 2017

Source: CBRE, 2017a.

Le prix du loyer du nouvel entrepôt d'Olvo (10ème arrondissement) nous a été communiqué (1800€ net par mois³6) mais pas le prix de l'ancien entrepôt (5ème arrondissement). Nos propos sont donc de simples hypothèses. Ils ont davantage vocation à mettre en lumière les enjeux de disponibilité et de prix des loyers présents derrière les questions de localisation. On voit par-là que les fortes densités, à l'origine de la pression foncière donc du prix des loyers, influent sur les modes d'organisation d'Olvo. En effet, elles ont des conséquences sur le lieu de déménagement de l'entrepôt.

A Lille, comme à Paris, les surfaces logistiques sont rares dans le centre-ville. Elles se situent plutôt en périphérie (AL, 2019). Le cabinet de conseil en immobilier d'entreprise Arthur Loyd (2018) a réalisé plusieurs études de marché de Lille en 2017 et en 2018 montrant que cette configuration est stable (AL, 2015). En 2017, les locaux d'activités (défini comme un local d'une surface de 1 500 m² maximum comportant une partie de stockage et/ou d'atelier - AL, 2015) et les entrepôts (qui sont des locaux dont les surfaces sont supérieures à 1 500 m² - AL, 2015) ne se situent pas à Lille intra-muros mais en périphérie (carte 14).

³⁶ Entretien réalisé avec Leeroyd Levi le 03/12/2020 (par Elia Vanson-Magalhães Da Silva).

BASSIN OUEST

TO BE BY TO BE B

Carte 14. Localisation et valeurs des locaux d'activités et des entrepôts de la métropole lilloise en 2017

Source : AL, 2018.

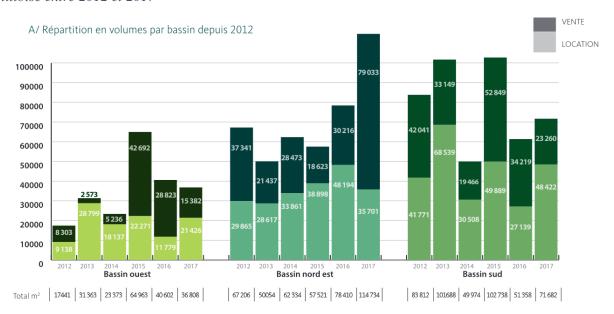
Valeurs en €/m²/an

Lorsqu'on compare les bassins de Lille délimités par Arthur Loyd (bassin ouest, nord-est et sud), on constate qu'entre 2012 et 2017, le volume des locaux d'activités et des entrepôts loués et vendus est plus faible à l'ouest (volumes compris entre 17 441 et 64 963m² loués et vendus) qu'au nord-est (volumes compris entre 50 054 et 114 734m²) et au sud (volumes compris entre 49 974 et 101 688m²) (graphique 7).

BASSIN SUD

35/45

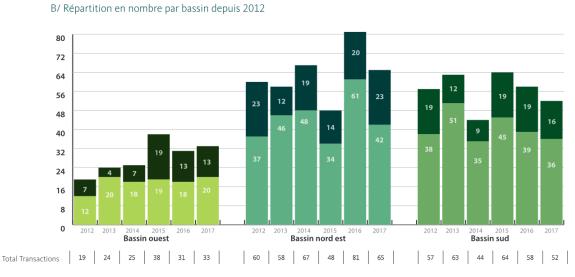
Graphique 7. Répartition en volume et par bassin des locaux d'activités et des entrepôts de la métropole lilloise entre 2012 et 2017



Source : AL, 2018.

En termes de nombre de ventes et de locations, on compte entre 19 et 38 transactions dans le bassin ouest contre 48 à 81 dans le bassin nord-est et entre 44 et 64 transactions dans le bassin sud entre 2012 et 2017 (graphique 8).

Graphique 8. Répartition en nombre et par bassin des locaux d'activités et des entrepôts de la métropole lilloise entre 2012 et 2017



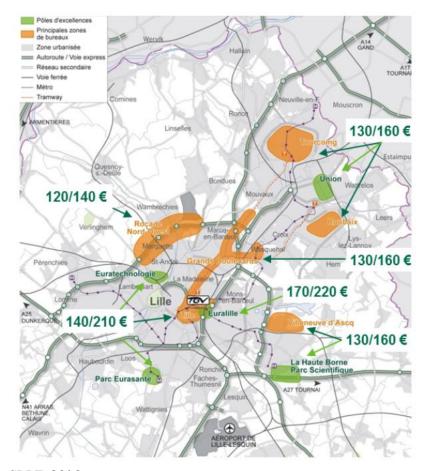
Source : AL, 2018.

Les volumes et le nombre des transactions montrent que l'offre de locaux d'activités et d'entrepôts est assez soutenue sur les territoires périphériques du centre-ville de Lille (AL, 2018). On comprend alors que la première et la seconde réserves déportées d'Oxipio se situent en bordure de

l'hypercentre de Lille, dans le quartier Lille-Sud (2008-2016) puis, beaucoup plus en marge du centreville de Lille, à Bois Blancs (2016-2019).

Le manque de foncier logistique dans le cœur de Lille explique aussi que la première réserve déportée d'Oxipio, rue Viala (Lille-Sud) soit située dans un local qui n'était pas un entrepôt au départ. Ce local était, à l'origine, commercial.³ Entre 2008 et 2016, le loyer d'Oxipio rue Viala était de 120€ par m², soit 12€ mensuel par m². Ce montant était moins élevé que la moyenne des loyers de Lille-centre (140-210€/m²/an en 2016) en ce qui concerne l'immobilier commercial en 2016 (CBRE, 2016 ; carte 15). Pour Oxipio, l'intérêt de louer un local rue Viala était donc de supporter de moindres coûts de loyers tout en étant situé à proximité de ses clients du centre-ville.

Lorsqu'Oxipio déménage en 2016, le nouveau loyer est moins onéreux. C'est ce qu'indique Philippe Malraux (fondateur et président d'Oxipio), lors de notre entretien du 5 novembre 2019 : « Dans la logistique urbaine, les grosses masses de coûts sont le salarial et le local. Après hormis ça, le reste est quasiment inexistant, voire très inférieur par rapport à ces coûts-là. A cette époque, quand on était rue Viala, on payait au m² 120€ à l'année ; quand on était sur le port, on était à 35€ du m² ». 38 Pour comprendre cette différence de prix, il faut souligner que le CMDU s'inscrit dans un projet européen proposant des tarifs incitatifs pour favoriser le développement de services de livraison et d'entreposage.



Carte 15. Loyers faciaux à Lille en 2016 (neuf/restructuré en € HT HC/m²/an)

Source: CBRE, 2016.

³⁷ Entretien réalisé avec Philippe Marlaux le 5 novembre 2019 (par Elia Vanson-Magalhães Da Silva).

³⁸ *Ibid*.

La construction du bâtiment du CMDU de Lille est un projet lancé en 2010 et inauguré en 2015. Il est cofinancé par des fonds européens et soutenu par Ports de Lille (Ports de Lille, 2020a). Ports de Lille occupe des terrains publics concédés à la Chambre de Commerce de Lille devenue CCI Grand Lille. Ports de Lille est chargé d'aménager ces terrains et de les valoriser en y accueillant des entreprises et des activités. D'où le projet du CMDU de Lille.

Le CMDU est un entrepôt de 2 500 m² mis à disposition des commerçants et des transporteurs de la métropole lilloise (ATL, 2019). L'idée est de permettre le développement de nouveaux services de logistique urbaine. Grâce au CMDU, les commerçants et les transporteurs peuvent, entre autres, « disposer de réserves déportées pour les commerçants, de profiter de capacités de stockage avancés pour leurs fournisseurs, d'intégrer des solutions de groupage-dégroupage pour les transporteurs » (Ports de Lille, 2020b). Le but principal de cette démarche est double : d'une part, il s'agit de diminuer le trafic en ville en favorisant l'optimisation et la mutualisation des livraisons dans une perspective de « juste-à-temps » (Ports de Lille, 2020b) ; d'autre part, Ports de Lille vise la réduction des nuisances environnementales : les bénéficiaires des services proposés par le CMDU sont prioritairement des véhicules de transport « propres » tels des triporteurs, véhicules électriques ou propulsés au gaz naturel comprimé (Ports de Lille, 2020b).

Dès 2015 et jusqu'en 2019, la société Oxipio disposait d'une partie de la surface commerciale du CMDU. De fait, Oxipio remplissait les conditions requises pour concourir aux prérogatives évoquées précédemment : l'entreprise proposait déjà le système de réserve déportée et utilisait des véhicules propres (vélos-cargos à assistance électrique et véhicules de 20m² roulant au gaz – ATL, 2019) pour la livraison. Oxipio s'est donc vu octroyé la possibilité de louer un bâtiment au CMDU de Lille.

La différence de prix de loyer entre le premier et le second local d'Oxipio s'explique donc en grande partie par le fait que le local rue Viala appartenait à un propriétaire privé alors que sur le port, le CMDU est géré par la CCI dans le cadre d'un projet européen. Dans le cas du CMDU, il y avait alors des incitations en termes de tarifs qui rendaient plus intéressante l'installation d'Oxipio sur le port : « le prix quasiment divisé par 4 c'est plus facile de mettre en place nos services » (Philippe Malraux, fondateur et président d'Oxipio, le 5 novembre 2019). Pour Oxipio, les quartiers situés en bordure du centre-ville de Lille étaient donc plus accessibles en termes de prix des loyers que les quartiers centraux.

En somme, des questions de la disponibilité du foncier et du coût des loyers se posent lors de l'installation des premières implantations et des déménagements d'Olvo à Paris et d'Oxipio à Lille. A Paris comme à Lille, les densités impliquent des prix du foncier souvent très élevés dans l'hypercentre des villes. Par conséquent, l'espace influe sur la localisation des ECUC.

Selon leurs moyens financiers et l'offre de locaux qui leur était proposée, Oxipio et Olvo ont donc ouvert leur premier local dans le centre-ville pour être, dans la mesure du possible, le plus proche possible de leurs marchés, sans toutefois être dans les quartiers les plus centraux où les places sont souvent plus chères et (beaucoup) moins nombreuses. Puis, Oxipio et Olvo déménagent pour rapprocher leurs entrepôts de leurs marchés initiaux en s'installant en bordure des centres-villes, où les loyers sont moins chers et où il y a plus d'offres de locaux (disponibilité foncière).

Dans les centres-villes, le manque de disponibilité foncière suppose aussi que les locaux des centres-villes soient réduits. Or, comme nous allons maintenant le voir, la superficie des entrepôts est importante pour le fonctionnement des ECUC qui stockent des marchandises. C'est pourquoi les ECUC déménagent dans des locaux plus grands que leurs premiers entrepôts. L'espace a donc également une influence sur la taille des entrepôts des ECUC.

1.4. La superficie des entrepôts

En centre-ville, les fortes densités ont aussi un impact sur la superficie des entrepôts. Souvent, pour des raisons de disponibilité du foncier, les locaux disponibles sont relativement petits dans ces centres. Ils ne permettent donc pas toujours à l'EC de stocker des marchandises. Or, le stockage des marchandises est un atout majeur car permet un gain de temps : plutôt que de récupérer la marchandise chez le fournisseur avant de la livrer, le coursier n'a qu'à charger son véhicule dans l'entrepôt où il est garé au départ d'une course.

La taille relativement réduite de l'entrepôt renforce donc l'intérêt d'un rapprochement au marché existant. La minimisation des délais de livraison (augmentation de la rapidité du service) est alors possible dans deux configurations. Soit l'entrepôt d'une EC est géographiquement proche des points d'enlèvement (entrepôts pour les ECUC et restaurants pour les ECUU) et des points de livraison (clients expéditeurs et clients destinataires). Soit l'entrepôt est suffisamment grand pour stocker des marchandises donc pour constituer lui-même le principal point d'enlèvement du livreur (les délais pour rejoindre le point d'enlèvement sont alors nuls).

Le cas d'Olvo est illustratif. Le premier local d'Olvo était situé à proximité immédiate des arrondissements centraux de Paris. Toutefois, en plus d'être relativement éloigné de son marché, ce local ne permettait pas à l'ECUC de stocker des marchandises. C'est ce qu'indique Leeroyd Levi (cofondateur d'Olvo), lors de notre entretien le 30 novembre 2020 : « [Notre premier local] était dans le 5ème arrondissement mais c'était vraiment un choix par défaut parce qu'on avait peu de moyens, il y avait peu d'offres qui fonctionnaient donc on a pris ce local. A l'époque, le 20 m² servait essentiellement à ranger les vélos et à les entretenir. Il n'y avait pas de stockage physique de marchandises ».

Lorsqu'Olvo déménage, elle situe son nouveau local en bordure de l'hypercentre de Paris, dans le $10^{\rm ème}$ arrondissement. Cette nouvelle implantation lui permet non seulement de se rapprocher physiquement de son marché initial, mais aussi de bénéficier d'une plus grande surface logistique. D'une superficie d'environ $450~\rm m^2$, le second entrepôt d'Olvo est plus de $20~\rm fois$ plus grand que le local du $5^{\rm ème}$ arrondissement. Ces $450~\rm m^2$ permettent alors à Olvo d'avoir une chambre froide et un espace de stockage logistique. 39 Le nouveau local est donc plus approprié pour optimiser les services de livraison d'Olvo.

Oxipio est également un exemple pertinent. Le premier local d'Oxipio, 4 rue Viala dans le quartier de Lille-Sud, était de 100 m². L'accueil des colis directement chez Oxipio était donc limité : seuls les petits colis y étaient stockés avant d'être livrés directement depuis la réserve déportée d'Oxipio jusqu'aux clients. 40 Quant aux gros colis, ils étaient livrés directement depuis les centres des partenaires d'Oxipio. Par exemple, lorsque qu'Oxipio travaillait pour des clients qui exploitaient leur propre entrepôt, les livreurs d'Oxipio allaient directement dans les locaux de ces clients pour récupérer les marchandises et les livrer ensuite. 41 Ce mode de fonctionnement a duré jusqu'à ce qu'Oxipio déménage au Centre multimodal de distribution urbaine (CMDU) de Lille.

La 2^{ème} réserve déportée est un bâtiment de 1700 m². La superficie des entrepôts du CDMU permettait de rapatrier et stocker toutes les marchandises chez Oxipio, alors que cela n'était pas possible rue Viala, comme dit précédemment. Grâce à ce déménagement, Oxipio gagne du temps de deux façons.

La première est que la réserve déportée devient le point d'enlèvement principal : toutes les marchandises étant stockées au CMDU, les livreurs ne perdent pas de temps à aller récupérer les colis

128

³⁹ Entretien avec Leeroyd Levi, co-fondateur d'Olvo, le 30 novembre 2019.

⁴⁰ Entretien avec Philippe Marlaux le 5 novembre 2019.

⁴¹ *Ibid*.

chez les partenaires. Ils chargent leurs véhicules dans la réserve déportée et partent directement livrer les clients à partir de celle-ci.

La seconde manière dont Oxipio a gagné du temps a été évoquée plus tôt dans ce chapitre : il s'agit d'un rapprochement physique au marché initial. Les distances étant moins longues, Oxipio réduit ses délais de livraison. En effet, les livreurs sont plus proches des clients finaux et ne dispersent pas car n'ont pas besoin de récupérer les commandes ailleurs que dans la réserve déportée. Le fonctionnement d'Oxipio a ainsi pu être optimisé.

L'espace a donc des conséquences sur la superficie des locaux des ECUC. A mesure que les ECUC s'éloignent de l'hypercentre des villes – sans pour autant s'éloigner de leurs marchés –, elles bénéficient de plus grandes surfaces de bâti. Ces dernières sont favorables au stockage des marchandises, lui-même déterminant dans l'optimisation du fonctionnement des ECUC.

Les ECUC cherchent donc la proximité de leurs marchés existants en centre-ville. Leur but premier n'est pas de développer leurs services dans le cœur des villes pour élargir leur clientèle, mais de fidéliser la clientèle existante en lui proposant des services plus rapides. Pour cela, les EC installent leur entrepôt le plus proche possible de leurs marchés. Le mode de fonctionnement qu'elles conçoivent afin de permettre la proximité géographique passe donc par un déménagement.

Or, le nouvel emplacement de leur entrepôt est influencé par deux paramètres liés à la densité des territoires : la disponibilité des locaux et les prix des loyers en centre-ville. Ces dernières ont conséquences sur la localisation de l'entrepôt (dans les quartiers ou arrondissement du centre-ville mais pas dans les quartiers ou arrondissements hyper-centraux) et sur la taille de l'entrepôt (souvent relativement petite).

Avec le développement des espaces logistiques urbains (ELU) dans les grandes métropoles, notamment à Paris, certaines ECUC s'implantent dans des petits hubs situés dans l'hypercentre des villes. Par exemple, en 2016, l'entreprise de course urbaine classique Star's Service ouvre un ELU de 260m² au nord de Paris. Celui-ci est plus précisément situé Porte d'Aubervilliers, sur le boulevard Ney. L'ELU de Star's Service dispose de 50 places de parking aménagées avec des bornes de recharge pour véhicules électriques (Perget, 2016). Néanmoins, encore trop peu d'ECUC développent cette stratégie, en raison des prix et de la disponibilité du foncier. Comme expliqué à travers les exemples précédents, la plupart des ECUC privilégient l'augmentation de la surface de stockage au détriment d'une installation en hypercentre des villes.

Il en va autrement concernant les ECUU. En effet, leur modèle d'organisation est caractérisé par l'absence d'entrepôt et le fait de travailler avec des livreurs micro-entrepreneurs (et non pas avec des coursiers salariés comme dans le cas des ECUC). Les ECUU sont donc amenées à développer des modalités différentes de celles des ECUC pour viser la proximité géographique. Voyons maintenant comment les ECUU s'organisent et analysons l'influence de l'espace sur les modes de fonctionnement des ECUU en centre-ville et en périphérie.

2. Influence de l'espace sur les modes de fonctionnement des ECUU visant la proximité géographique des consommateurs en centre-ville et en périphérie. Le cas de Deliveroo

La concentration spatiale des restaurants et des clients est un facteur clé de l'optimisation du service de course uberisé. Les délais de livraison sont en effet plus courts si les restaurants (points d'enlèvement) sont situés à proximité des clients (points de livraison). Ils sont aussi plus courts lorsque les restaurants sont proches les uns des autres car les livreurs peuvent ainsi récupérer des courses dans une même zone de livraison. De cette façon, les livreurs et l'ECUU gagnent du temps et maximisent le nombre de courses. Ce gain de temps est donc corrélatif d'un gain de revenus.

Le fonctionnement d'une ECUU dépend de deux types de partenaires : les restaurateurs et les livreurs micro-entrepreneurs. Plus une ECUU propose de restaurants, plus le panel de consommateurs pourra être élargi. Cela répond donc à l'objectif d'augmentation du nombre de clients. Ainsi, une ECUU peut gagner des parts de marché et lutter contre la concurrence des autres ECUU.

Pour cela, les ECUU se développent d'abord dans les centres-villes, où les densités sont fortes donc où le nombre potentiel de restaurants, de consommateurs et de livreurs est élevé. Or, les fortes densités ont une influence sur les périmètres de livraison autour des restaurants, a fortiori sur la couverture territorial des activités de Deliveroo.

2.1. Périmètre de livraison : un élément utile à la proximité géographique recherchée par Deliveroo

2.1.1. Définition des rayons de livraison par Deliveroo

La foodtech britannique Deliveroo (fondée en 2013) arrive en France en 2015. La première ville dans laquelle elle livre est Paris, puis elle s'installe à Lille la même année. En 2019, Deliveroo France compte 12 000 restaurants partenaires, et travaille avec 11 000 coursiers micro-entrepreneurs (Cherif, 2019).

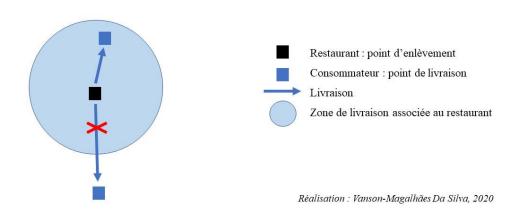
Deliveroo diffuse d'abord ses services dans les centres-villes des grandes villes de France. Ses clients sont déjà livrés dans des délais express : en moins de 30 minutes (d'après notre enquête Trajet réalisée en 2019 et dont il sera question plus en détail par la suite, la moyenne des durées de livraison est de 13 minutes) le consommateur reçoit sa commande. L'algorithme de Deliveroo est conçu de façon à minimiser les distances de livraison : chaque course est attribuée au coursier micro-entrepreneur le plus proche du restaurant dont elle provient. Le fonctionnement de l'algorithme (calcul des distances) est le même quel que soit le type de territoire (centre-ville/périphérie). L'espace n'a donc pas d'influence sur le mode de fonctionnement de l'algorithme.

En revanche, l'espace a des conséquences sur d'autres modes de fonctionnement de Deliveroo. En effet, le périmètre de livraison autour des restaurants de la foodtech varie selon les densités de population et de restaurants.

De fait, les livraisons sont toujours effectuées dans une zone réduite. Il s'agit, plus précisément, d'un périmètre ayant un restaurant pour centre géographique et géométrique (schéma 6). Par défaut, ce

périmètre est défini en fonction d'un rayon de 2,5 km à partir du restaurant.⁴² Un client situé hors de la zone d'un restaurant X ne peut pas se faire livrer une commande préparée par le restaurant X (schéma 6). Le délai des courses est donc réduit à la fois par l'algorithme de Deliveroo et par les limites des périmètres de livraison (périmètres ayant chacun un restaurant pour centre).

Schéma 6. Configurations de livraisons possible et impossible à partir d'un certain restaurant



Comme dit précédemment, ce rayon de 2,5 km maximum est fixé par défaut. Il peut être amené à diminuer ou à augmenter à la demande du restaurateur. Lors de notre entretien le 26 novembre 2018, Louis Lepioufle (responsable des relations institutionnelles et communication corporate de Deliveroo) explique que le cas le plus classique est une diminution du rayon de livraison. Le rayon de livraison peut être diminué dans deux cas.

Le premier cas est celui où les restaurants présentent des difficultés en termes de cadence dans la préparation des menus. Cela arrive lorsque la demande est trop forte, notamment dans les zones où les densités sont très élevées. Louis Lepioufle explique : « Il y a un rayon par défaut de base et ensuite, si un restaurant à trop de commandes et qu'il n'arrive pas à suivre en cuisine par exemple, dans ce cas on diminue son rayon de livraison. C'est le cas le plus classique. Donc si un restaurant a beaucoup de commandes ou pour une raison x ou y, il peut demander à diminuer son rayon de livraison pour avoir moins de commandes. Dans ce cas on réduit son rayon à 1km seulement »⁴³.

Le second cas est ponctuel. Il a lieu lorsque les conditions météorologiques sont dégradées. Les rayons de livraison sont ainsi diminués afin de faciliter le travail des livreurs.⁴⁴

A l'inverse, le rayon de livraison peut parfois augmenter, à la demande du restaurateur. Le rayon de livraison pourra alors dépasser 2,5 km mais n'excèdera jamais 4 km. C'est ce que souligne Louis Lepioufle : « Certains vont demander un rayon un peu plus grand. Sur le rayon de livraison, c'est 4 km maximum. Pour la distance que fait un livreur, il n'y a pas de maximum dans le sens où ça va être à vol d'oiseau 4 km » (Louis Lepioufle, responsable des relations institutionnelles et communication corporate de Deliveroo, entretien du 26 novembre 2018). On peut supposer que les rayons de livraison sont élargis lorsque la demande est relativement faible pour le restaurateur, notamment dans les zones

_

⁴² Louis Lepioufle, Responsable des relations institutionnelles et communication corporate de Deliveroo, interrogé le 26 novembre 2018 par Elia Vanson-Magalhães Da Silva.

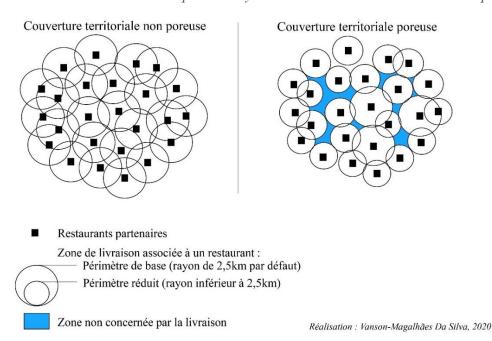
⁴³ *Ibid*.

⁴⁴ *Ibid*.

où les densités de populations et de restaurants sont moins élevées (en périphérie des centres-villes denses).

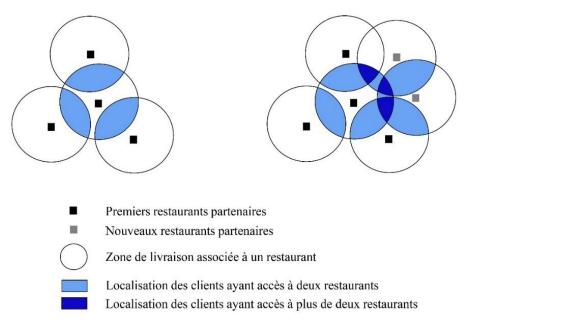
Dans le cas où le rayon de livraison diminue, Deliveroo a tout intérêt à multiplier le nombre de points d'enlèvement et de coursiers. En effet, si la taille du rayon diminue, alors le périmètre de livraison autour du restaurant est aussi réduit. Or, si une ECUU n'a pas suffisamment de restaurants partenaires, la couverture territoriale de ses activités est poreuse. Par conséquent, le service de livraison ne couvrira pas le territoire de façon continue (schéma 7).

Schéma 7. Couverture territoriale quand le rayon de livraison a une taille standard et quand il est réduit



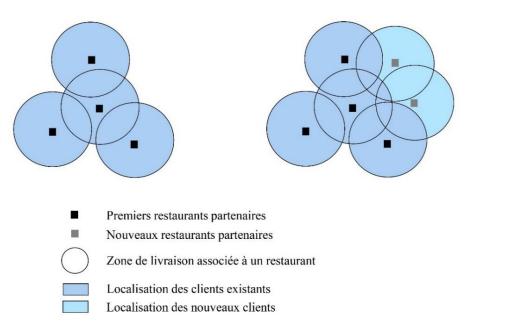
La porosité d'une couverture territoriale va à l'encontre des objectifs de Deliveroo, à savoir la fidélisation des clients existants et la conquête de nouveaux clients. En effet, lorsque les zones de livraison définies autour de chaque restaurant ne se touchent ou ne s'entrecroisent pas (schéma 7 cidessus), Deliveroo ne couvre pas un territoire de façon continue. Certains clients, situés en dehors des périmètres de livraison, ne sont pas livrés (schéma 6 plus haut et expliquée précédemment). Pour répondre à ses deux objectifs, la foodtech doit donc multiplier ses points d'enlèvement, les restaurants. D'un côté, cela augmente les chances de fidéliser les clients existants en leur offrant un plus large choix de restaurants (schéma 8). La recherche de proximité spatiale est donc indissociable d'une recherche de proximité organisée (celle-ci fait l'objet du chapitre 5). De l'autre, cette stratégie permet de proposer la livraison à des populations qui ne bénéficiaient pas du service auparavant (schéma 9). Celles-ci deviennent alors de nouveaux clients pour Deliveroo.

Schéma 8. Deliveroo – Fidélisation des clients en offrant un choix plus large de restaurants



Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020

Schéma 9. Deliveroo – Conquête de nouveaux clients en multipliant le nombre de restaurants pour offrir les services aux populations qui n'y avaient pas accès

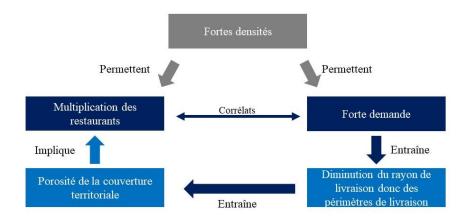


Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020

On voit donc que les fortes densités de populations et de restaurants permettent à Deliveroo d'avoir de nombreuses commandes (schéma 10). Néanmoins, cela implique aussi parfois une diminution du rayon de livraison lorsque les restaurants ne parviennent pas à gérer cette grande quantité de

commandes (schéma 10). Dès lors que Deliveroo diminue son rayon de livraison, elle a intérêt à multiplier le nombre de ses partenaires pour que son service couvre les territoires de façon la moins poreuse possible. Cela implique alors la multiplication du nombre de points d'enlèvement (restaurants) (schéma 10). Or, en augmentant l'offre (davantage de restaurants), la foodtech permet la hausse de la demande : les clients existants peuvent commander davantage et de nouveaux clients peuvent recourir à ses services. Cela entraîne la croissance de la demande, qui implique à nouveau la multiplication des restaurants du fait de la diminution des rayons de livraison. (schéma 10).

Schéma 10. Influence des fortes densités sur le mode de fonctionnement de Deliveroo en matière de couverture territoriale



Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020

Les espaces de fortes densités permettent donc la multiplication du nombre de restaurants, que Deliveroo effectue continuellement pour répondre à ses deux objectifs de fidélisation des consommateurs existants et de conquête de nouveaux clients.

Les rayons de livraison répondent également à l'objectif de proximité géographique au sens où ils limitent la taille des trajets parcourus par les coursiers.

2.1.2. Les trajets parcourus par les coursiers restent des trajets de proximité en périphérie et en centre-ville

Lorsqu'on étudie les trajets des coursiers, on s'aperçoit que les livreurs effectuent dans la plupart des cas des trajets de proximité, c'est-à-dire des trajets sur de petites distances.

D'après l'enquête Trajets (cf. méthodologie au chapitre 3), la moyenne des distances et des durées de livraison sont plus proche du rayon de livraison défini par Deliveroo par défaut autour du restaurant (2,5 km), que du rayon maximal (4 km dans les zones moins denses). De fait, les trajets sont en moyenne de 2,5 km à Lille (11 minutes) et de 2,6 km à Paris (11 minutes). Ils sont en moyenne plus élevés dans les périphéries de Villeneuve-d'Ascq (3,1 km; 17 minutes) et de la zone de Clamart (3,3 km; 13 minutes) (tableau 37).

Tableau 37. Moyennes du nombre de kilomètre et du nombre de minutes des livraisons des périphéries et des villes centrales

Entre restaurant	Lille	Paris	Villeneuve-	Zone de Clamart
et client			d'Ascq	
Kilomètres	2,5	2,6	3,1	3,3
Durée (minutes)	11	11	17	13

Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020. Source: Enquête Trajets, 2019.

L'élargissement potentiel du rayon de livraison dans les zones des moindres densités (jusqu'à 4 km), contribue donc à allonger les trajets en périphérie (Villeneuve-d'Ascq et la zone de Clamart) par rapport aux trajets de livraison des villes centrales denses (Lille et Paris). Néanmoins, en termes de longueur, les trajets restent relativement proches du rayon de livraison de 2,5 km établi par défaut par Deliveroo. Les trajets sont donc en moyenne réalisés sur une distance proche de la moyenne imaginée par Deliveroo.

En centre-ville, les fortes densités de population et de restaurants sont donc favorables au développement des services de course uberisés. Elles facilitent l'accès à un nombre élevé de consommateurs, de restaurants et de livreurs. Les fortes densités influent donc sur la quantité d'usagers du services (clients, restaurants, livreurs), qui a un impact sur la couverture territoriale de Deliveroo (couverture spatiale poreuse ou peu poreuse). On comprend alors que les ECUU cherchent avant tout à proposer leur service dans les espaces très denses.

Toutefois, cette tendance à privilégier les centres-villes engendre, en contrepartie, une concurrence accrue. Cette concurrence amène alors les ECUU à diffuser leurs services non plus seulement dans les centres, mais également en périphérie, dans un mouvement centrifuge. Pour développer ses services dans les périphéries, où la densité de restaurants est moindre, Deliveroo met en place un mode de fonctionnement particulier visant à atteindre la proximité géographique. Il s'agit de l'ouverture de cuisines « en dur », dans le cadre du programme appelé « Deliveroo Editions ».

2.2. Le déploiement des activités de Deliveroo en périphéries des zones denses. L'ouverture des cuisines dans le cadre du programme « Deliveroo Editions »

Le programme « Deliveroo Editions » est fondé et proposé par Deliveroo depuis 2017 en Grande-Bretagne et en France en 2018. Il s'agit de mettre des cuisines en location pour les restaurateurs. Ces cuisines se situent pour l'instant uniquement à Saint-Ouen, en Seine-Saint-Denis (93) et à Courbevoie, dans les Hauts-de-Seine (92). Elles sont au nombre de 12 et prennent une forme identique, d'une quinzaine de mètres carrés, alignées à la manière de box (Marissal, 2020). Deliveroo Editions est parfois appelée « dark kitchens » (en français, « cuisines de l'ombre ») par les coursiers (Marissal, 2020). Cet anglicisme renvoie à un double constat : d'une part, ces cuisines n'ont pas vocation à accueillir des consommateurs sur place (les repas préparés dans ces cuisines sont directement livrés) ; d'autre part, les cuisines s'avèrent sous-dimensionnées (Marissal, 2020).

L'intérêt de ces cuisines dans l'analyse de cette thèse est que Deliveroo Editions remet en question le modèle économique des entreprises de course urbaine uberisées. Ce modèle est fondé sur le numérique et l'absence d'investissement dans un quelconque local destiné à accueillir des marchandises. L'investissement dans du matériel caractérise les stratégies de certaines entreprises de course urbaine classique. Or, tout l'objet de Deliveroo Editions est justement l'exploitation de locaux par Deliveroo. De la sorte, cette ECUU complète sa présence numérique d'une inscription matérielle traduite par des cuisines. La différence avec les ECUC est qu'aucun des acteurs au service de plateforme n'y exerce son activité. En fait, Deliveroo met ces cuisines à destination des restaurateurs en échange non pas d'un loyer mais d'une commission. Ce sont les restaurateurs qui occupent alors ces locaux pour y préparer des commandes.

Parmi les ECUU, Deliveroo est la seule à intégrer un investissement matériel à son développement économique et spatial. C'est notamment pour cette raison que cette foodtech a été choisie comme exemple tout au long de cette thèse.

Du point de vue de Deliveroo, l'ouverture de cuisines est un moyen de développer l'offre de restaurants en périphérie, où les restaurateurs sont souvent moins nombreux qu'en centres-villes denses. Bien qu'elle soit actuellement une stratégie très ponctuelle (car uniquement développée à St-Ouen et à Courbevoie), l'ouverture des cuisines permet à Deliveroo de répondre, dans les périphéries, à ses deux objectifs de fidélisation de la clientèle (les clients existants ont accès à une offre plus diversifiée de restaurants) et de conquête de nouveaux clients. Dans le chapitre suivant (chapitre 5), nous analyserons plus en détail les relations que Deliveroo établit avec les restaurateurs dans le cadre du système de Deliveroo Editions.

En résumé, initialement, Deliveroo propose ses livraisons dans les centres-villes, où les densités de consommateurs, de restaurateurs et de coursiers est forte. Néanmoins, la concurrence acerbe amène cette foodtech, tout comme ses concurrentes, à diffuser ses services selon un mouvement centrifuge. S'il s'agit simplement d'étendre les zones de livraison pour la plupart des plateformes, Deliveroo adopte une stratégie supplémentaire : l'exploitation de locaux en « dur » dans deux communes périphériques à Paris (St-Ouen en Seine-Saint-Denis et Courbevoie dans les Hauts-de-Seine). Delivery Editions marque alors un tournant dans l'organisation de la foodtech : comme une entreprise de course urbaine classique, Deliveroo investit dans des locaux et matérialise par-là même sa présence sur les territoires. Elle répond ainsi à un triple enjeu : l'augmentation du volume de ses courses via la conquête de nouveaux marchés (elle-même traduite par l'extension des services de Deliveroo en périphérie) ; la fidélisation des restaurateurs partenaires et son affirmation face à la concurrence sur des marchés neufs.

Dans le cas des ECUC comme dans celui des ECUU, la forte concurrence présente dans les centresvilles denses impliquent des enjeux spatiaux.

Pour les ECUC, l'accès au cœur des centres-villes, où se situent leurs marchés, est difficile en raison de la disponibilité du foncier et des prix des loyers. Les ECUC se rapprochent donc de leurs marchés autant que faire se peut, mais leurs entrepôts sont souvent cantonnés en bordure de l'hypercentre des villes (« proche » périphérie).

De leur côté, les ECUU recherchent la proximité géographique en établissant des périmètres de livraison (rayon de livraison autour des restaurants) et via l'implantation de cuisines en plus dans les périphéries en ce qui concerne Deliveroo.

2.3. La rémunération à la distance, un élément utile au développement de la proximité géographique vis-à-vis des consommateurs

La rémunération des livreurs à la distance est une autre modalité mise en application par Deliveroo pour développer la proximité géographique vis-à-vis des consommateurs. En effet, Deliveroo a pour but de multiplier le nombre de livreurs en périphérie afin d'y proposer son service (rapide voire immédiat). La tarification des courses apparait comme la mesure potentiellement la plus incitative. Pour cette raison, Deliveroo adapte ses grilles tarifaires.

Depuis sa création, Deliveroo a changé quatre fois la tarification de la rémunération des coursiers. Les différentes tarifications sont les suivantes :

- 1/ Paiement horaire $(7 \in)$ + course $(2 \land 4 \in)$ + bonus (2015-2017) (Laudren, Guyenot, 2017);
- 2/ Paiement à la course avec deux tarifs : 5,75€ à Paris et 5€ en province + bonus (2017-2018) (Laudren, Guyenot, 2017) ;
- 3/ Tarification selon la distance avec un minimum variable d'environ 4 € par course (2018-2019) (Marianne, 2019). Ce minimum est différent en fonction des régions. Ainsi, il est de 4,80€ à Paris et de 4,45€ à Lille (Rème-Harnay, 2020);
- 4/ Tarification kilométrique opaque sans minimum garanti (2019) (Marianne, 2019).

Les deux premières tarifications (paiement horaire et paiement à la course) privilégiaient la livraison dans les centres-villes et dans les zones denses. En effet, sur ce type de territoires, les distances à parcourir sont réduites du fait des fortes densités. Cela permettait au livreur de maximiser son chiffre d'affaires.

De plus, lorsque la rémunération était fixée à la course, les courses livrées à Paris était mieux rémunérées que celles livrées en province (5,75€ dans la capitale contre 5,00€ en province). Cela confirme que de 2015 à 2018, la stratégie de Deliveroo est de fidéliser ses livreurs, qui livrent majoritairement dans les centres-villes et les villes denses mais moins dans les provinces moins denses.

A ce moment-là, pour Deliveroo, le but de fidéliser les livreurs de façon à leur offrir une rémunération plus intéressante que celle de ses concurrents. En effet, Uber Eats (foodtech concurrente de Deliveroo) rémunère ses livreurs au kilomètre à cette période. Dans les centres-villes, où les distances de livraison sont plus courtes, une rémunération horaire ou à la course semble donc plus intéressante pour un coursier. Les livreurs sont donc susceptibles de privilégier les livraisons pour Deliveroo.

A partir de 2018, Deliveroo met en place la rémunération au kilomètre. A cette date, Deliveroo est bien visible sur le marché et dispose d'une flotte de livreurs micro-entrepreneurs assez large (près de 11 000 coursiers micro-entrepreneurs en 2018) (Cherif, 2019). Pour s'affirmer face aux concurrents, la foodtech adopte alors une stratégie d'expansion de ses services vers la périphérie, comme expliqué plus tôt dans cette thèse. L'enjeu de Deliveroo est alors d'encourager les coursiers à livrer dans ces territoires périphériques, moins denses, où les distances à parcourir sont plus grandes. C'est la raison pour laquelle, cette ECUU change de tarification et rémunère ses coursiers au kilomètre. Ce système tarifaire est censé encourager les coursiers à livrer sur de grandes distances. Nous verrons par la suite que la rémunération au kilomètre n'a pas les effets escomptés.

En définitive, dans les périphéries (zone de Clamart et Villeneuve-d'Ascq), où les restaurants sont polarisés, les distances-temps de livraison y sont plus grandes que dans les villes centrales (Paris et Lille). Pour Deliveroo, cela suppose d'augmenter le nombre de livreurs micro-entrepreneurs en périphérie.

Deliveroo adapte donc sa rémunération pour fidéliser les coursiers uberisés d'abord, puis pour les inciter à livrer dans les marchés neufs, en périphérie. Le but étant dans les deux cas de s'affirmer face aux autres foodtechs (concurrence).

Conclusion

La recherche de proximité géographique s'exprime de manière différente pour les ECUU et les ECUC (typologie 1).

D'un côté, les ECUC se rapprochent vers leurs clients initiaux, majoritairement situés en centreville. Néanmoins, l'accès aux territoires centraux leur est parfois limité. En effet, la concurrence engendre des problématiques foncières (disponibilité et coût du foncier). Les ECUC qui ont d'abord exploité un petit local dans l'hypercentre des villes (typologie 1) déménagent en bordure de ces hypercentres. Leur déménagement leur permet à la fois de se rapprocher de leurs clients et de bénéficier d'un entrepôt plus grand (typologie 1) à des prix moins élevés. Pour leur développement, les ECUC privilégient donc la taille de l'entrepôt au détriment d'une localisation centrale.

De l'autre, les ECUU diffusent leur service via un mouvement centrifuge. En effet, la concurrence accrue en centre-ville les amène à conquérir de nouveaux marchés, périphériques. Les modalités mises en œuvre par les ECUU pour atteindre la proximité géographique sont les mêmes en centre-ville et en périphérie : elles consistent à définir un périmètre de livraison, fondé sur un rayon partant de chaque restaurant. Ce rayon de livraison est de 2,5 km par défaut mais il peut être adapté selon la densité de la zone de livraison (1 km dans les zones denses ; 4 km maximum dans les périphéries moins denses) (typologie 1). En plus de ce rayon de livraison, Deliveroo a pour particularité d'ouvrir des cuisines « en dur » en périphérie (typologie 1). Celles-ci sont actuellement présente uniquement dans deux communes de France, à St-Ouen (93) et à Courbevoie (92). Enfin, la rémunération des livreurs au kilomètre vise la proximité géographique de Deliveroo vis-à-vis des consommateurs situés dans les périphéries. Il s'agit pour Deliveroo d'inciter les coursiers à venir livrer dans ces périphéries, où les distances à parcourir sont généralement plus grandes (typologie 1).

Typologie 1. Influence de l'espace sur les modes de fonctionnement des EC conçus pour répondre aux enjeux de proximité géographique

Proximité	Centre-ville	Périphérie/Bordure des centres villes	
géographique			
ECUC	Entrepôts de taille relativement petite	Entrepôts plus grands ⁴⁵	
ECUU	Potentielle réduction du rayon de	Potentiel agrandissement du rayon de	
	livraison (1 km)	livraison (4 km maximum)	
		Cuisines de Deliveroo Editions	
		Rémunération des livreurs au kilomètre	

Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020.

L'organisation que les EC mettent en place dans le but de développer la proximité géographique vis-à-vis des commerçants/restaurants et des clients finaux n'a pas uniquement trait à des modes de fonctionnement spatiaux. Elle suppose aussi que les EC mettent en œuvre des modes de fonctionnement d'ordre relationnel.

⁴⁵ Oxipio et Olvo acceptent de ne pas être en plein cœur des centres-villes mais en périphérie pour avoir une plus grande surface de stockage (entrepôts). Leur seconde localisation les rapproche quand même de leurs clients.

Chapitre 5. Une proximité organisée indispensable au fonctionnement des EC

Introduction

« Tout espace n'est rien d'autre que la dimension matérielle des rapports économiques et sociaux » (Lipietz, 1977 in Pecqueur, Zimmermann, 2004, p.33). La configuration de l'espace est en effet déterminée par la localisation de différents acteurs qui choisissent de développer leurs activités dans des zones qui leur sont favorables. Les livraisons assurées par les entreprises de courses urbaines classiques et uberisées ont ainsi lieu dans les territoires qui concentrent les clients, des commerçants, des restaurants et des livreurs.

Pour les ECUC comme pour les ECUU, il importe de multiplier les partenariats afin d'éviter la volatilité des clients (restaurants ou consommateurs) dans un contexte où le secteur de la course est extrêmement concurrentiel. Ces partenariats relèvent de la proximité « organisée », qui définit la nature des liens (relations) entre plusieurs acteurs économiques (Pecqueur, Zimmermann, 2004 ; Bouba-Olga, Grossetti, 2008). Alors que la proximité « géographique » reflète le positionnement respectif d'agents localisés, la proximité « organisée » traduit le positionnement respectif de ces acteurs en termes de potentiel de coordination (Pecqueur, Zimmermann, 2004). Pour les ECUC et les ECUU, la recherche de la proximité organisée se manifeste de deux façons : d'un côté, par la multiplication de partenariats avec les commerçants et les restaurateurs ; de l'autre, par la multiplication des livreurs qui, en quelque sorte, quadrillent le territoire.

Dans ce dernier chapitre, nous étudierons d'abord par quels moyens les ECUC entretiennent des relations avec les commerçants et avec leurs livreurs. Puis nous analyserons les modes de fonctionnement développés par les EC pour répondre à l'enjeu de proximité organisée vis-à-vis des restaurateurs et coursiers micro-entrepreneurs.

1. La proximité organisée des entreprises de course classiques

1.1.Les contrats avec les commercants et avec les livreurs : une proximité organisée a minima

La proximité organisée des ECUC est généralement basique : elle passe par le biais de contrats de transport simples avec les commerçants et avec les livreurs salariés.

Avec les partenaires commercants, la stratégie d'Olvo était, en premier lieu, « d'accumuler de la densité ». Pour cela, non seulement Olvo met en place des partenariats avec des petits commerçants (les boulangeries ou les restaurateurs, par exemple), mais en plus cette ECUC cherche à signer des contrats pour la livraison de gros volumes, avec IKEA par exemple.⁴⁶ Peu importe la fréquence des commandes des clients.⁴⁷ Leeroyd Levi explique ainsi que le contrat avec IKEA n'est pas rentable actuellement car IKEA ne fait pas assez de commandes de livraison. Néanmoins, contractualiser avec IKEA est un moyen pour Olvo d'envisager une rentabilité sur le temps long : « IKEA par exemple ne fait pas beaucoup de commandes, clairement pas suffisamment pour nous permettre de vivre mais c'est bien de travailler pour une grosse boîte dans un objectif à long terme ». 48 Les relations entre Olvo et ses partenaires s'apparentent davantage à des relations de dépendance au sens où elles sont nécessaires au développement d'Olvo.

Concernant Oxipio, les contrats signés avec ses partenaires (transporteurs ou commerçants) étaient également de simples contrats de transport. Il s'agissait de contrats annuels reconductibles tacitement avec revalorisation indexés sur le coût de la main d'œuvre et l'indexation des loyers.⁴⁹ Ce type de contrat garantissait à Oxipio un certain nombre de clients à l'année.

Oxipio a deux types de clients, qui correspond à deux sortes de relations. Le premier type de clients regroupe les transporteurs (expressistes et messagers). Ceux-ci sont alors les donneurs d'ordres d'Oxipio, qui réalise la livraison en sous-traitance. Une relation de dépendance est alors à l'œuvre : la viabilité d'Oxipio dépend de ses partenaires.

Le second type de clients rassemble les commerçants. Ceux-ci recourent en grande partie à Oxipio pour bénéficier du service de « réserve déportée » (que nous expliquerons plus en détail par la suite). A travers ce service, les relations entre Oxipio et les commerçants sont des relations « gagnantgagnant ». En effet, les partenaires d'Oxipio peuvent stocker des marchandises dans l'entrepôt d'Oxipio (la superficie de leur magasin n'est donc plus une limite en termes de stockage), d'un côté ; de l'autre, Oxipio valorise sa rupture de charge grâce aux revenus issus de la réserve déportée, que les commerçants versent à Oxipio en plus du service de livraison.

Avec les livreurs, Olvo et Oxipio signent de simples contrats salariaux, qui gérèrent des relations à la fois de dépendance (les ECUC ont besoin de livreurs) et des relations « gagnant-gagnant » en matière de revenus (chiffre d'affaires des ECUC et des coursiers salariés).

En effet, ce type de contrat, salarial, instaure une rémunération horaire et parfois certains avantages pour le livreur. Il est encadré par les dispositions de l'article 26 de la Convention collective

⁴⁶ Entretien réalisé avec Leeroyd Levi le 03/12/2020 (par Elia Vanson-Magalhães Da Silva).

⁴⁷ Ibid.

⁴⁸ *Ibid*.

⁴⁹ Entretien avec Philippe Malraux, président et fondateur d'Oxipio, réalisé le 6 décembre 2020.

nationale des transports routiers et activités auxiliaires du transport du 21 décembre 1950 (Légifrance, 2021).⁵⁰

D'après cet article, les heures de travail d'un coursier sont calculées de façon mensuelle (Légifrance, 2021). Au-delà de 151,67 heures mensuelles (soit 35 heures par semaine), les heures de travail d'un coursier sont considérées comme des heures supplémentaires. Celles-ci doivent être majorées et offrent au livreur le droit à l'attribution de repos compensateur (Légifrance, 2021).

Les coursiers salariés n'investissent ni dans un entrepôt, ni dans les véhicules. Ils ne prennent pas non plus en charge la maintenance de ces véhicules. C'est l'entreprise qui les fournit et qui finance leur entretien. Lorsqu'on reprend les tableaux sur les pôles de dépenses et leurs coûts des entreprises Olvo et Oxipio, on voit bien que les dépenses liées au matériel (entrepôt/local, véhicules, maintenance et assurance) sont aux frais des ECUC (tableaux 38 et 39).

Prenons le cas des salaires de l'entreprises d'Olvo pour donner un exemple de rémunération versés par une entreprise de course classique. Dans le cas de l'entreprise Olvo, les coursiers sont rémunérés environ 2400 à 2600€ brut par mois. En plus de ce salaire, la nourriture et la mutuelle sont payées à 100% et les coursiers bénéficient d'un budget équipement de 25€ hors taxe par mois (tableau 38).

Tableau 38. Coûts des pôles de dépenses d'Olvo

Pôles de dépenses	Coûts
Salaire des coursiers	Environ 2400 à 2600€ brut par mois.
	Au salaire s'ajoute :
	- nourriture payée à 100%;
	- mutuelle payée à 100% ;
	- budget équipement de 25€ hors taxe par mois.
Amortissement et investissement pour les	Entre 1€ et 60 centimes de l'heure (tout compris)
vélos	
Local (450m² dans le 18ème arrondissement)	1800€ net par mois
Communication	0€

Source : Entretien réalisé avec Leeroyd Levi le 03/12/2020 (par Elia Vanson-Magalhães Da Silva).

Tableau 39. Charges mensuelles d'Oxipio

 Charges mensuelles
 25 661,35

 Loyer
 7 807,92

 Exploitation
 800,00

 Conseil administratif, financier et juridique
 2 500,00

 Véhicule
 9 378,00

 Total
 46 147

Source : Entretien réalisé avec Philippe Malraux, fondateur et président d'Oxipio, réalisé le 5 novembre 2019

-

⁵⁰ Cet article concerne les entreprises de courses classiques exploitant à titre principal des véhicules 2 roues pour les mêmes activités de course urbaine et/ou périurbain.

Les contrats signés entre les ECUC et les coursiers débouchent donc sur des relations à la fois de dépendance et des relations « gagnant-gagnant » en matière de revenus.

La proximité organisée d'Olvo et d'Oxipio sont donc ici a minima, puisqu'elle passe par des contrats simples, autant avec les commerçants qu'avec les livreurs. Pour les ECUC, tout est donc fondé sur la proximité géographique expliquée au chapitre précédent. En plus des contrats, certaines ECUC, à l'image d'Oxipio, recherche la proximité organisée en proposant des services innovants.

1.2. La réserve déportée d'Oxipio : la recherche de la proximité organisée à travers la proposition d'un service innovant

La proximité organisée d'Oxipio passe par la proposition d'un service innovant, à savoir le service de « réserve déportée » (RD). Grâce à la RD, Oxipio propose une formule de services qui comprend à la fois la distribution (livraison) et le stockage de marchandises (dans la réserve déportée). Le principe de cette formule est la suivante : la marchandise part de l'entrepôt du fournisseur ou du client (lorsque l'entrepôt du client est loin du magasin du client), arrive dans la réserve déportée d'Oxipio pour y être stockée quelques temps, puis elle est livrée dans la boutique du commerçant. Pour des raisons de distances, la réserve déportée étant implantée à Lille, seuls les clients localisés dans le centre-ville pouvaient bénéficier d'un service de stockage des marchandises.

L'enjeu des commerçants qui choisissent cette formule n'est pas seulement d'approvisionner leur magasin rapidement (distribution) mais aussi de stocker des marchandises ailleurs que dans leurs magasins trop petits ou déjà saturés. Pour autant, les marchandises doivent être stockées à proximité des magasins afin que ces derniers puissent être rapidement approvisionnés. La possibilité de stockage des marchandises dans la RD donne à cette formule un caractère innovant.

Du point de vue des commerçants, le service de réserve déportée permettait un gain de place sans perdre l'avantage de l'accessibilité rapide aux marchandises puisqu'Oxipio s'engageait à acheminer celles-ci jusqu'aux magasins dans des délais très courts (sur-mesure). De surcroit, Oxipio était la seule entreprise de course urbaine à développer et à proposer un système de « réserve déportée ».

La fidélisation de la clientèle reposait alors sur ces des paramètres, à savoir le service « surmesure » et le fait qu'Oxipio soit la seule à proposer le service de stockage : « Pour fidéliser le commerçant, le meilleur moyen était de fournir une prestation de haute qualité mais également de lui permettre de participer à la mise en place d'un service sur-mesure. Oxipio disposait d'une base de prestation standard que l'on faisait évoluer vers un service sur-mesure. Etant les seuls à lui proposer ce type de service cela suffisait. Même s'il recherchait ailleurs, personne ne pouvait proposer ce type de service. On devenait donc un maillon essentiel dans son organisation et donc indispensable. » ⁵¹ La réserve déportée peut ainsi jouer un rôle de fidélisation des commerçants, qui renouvellent leurs contrats avec Oxipio.

Pour que le service de réserve déportée soit intéressant pour le commerçant, Oxipio adaptait ses tarifs en fonction de la surface de la réserve déportée occupée par les marchandises dudit commerçant et selon la fréquence des flux d'entrée et de sortie de ses marchandises ; la sortie de la marchandise correspondant au service de distribution. Ainsi, Oxipio facture trois éléments au commerçant : le coût

⁵¹ Entretien avec Philippe Malraux, président et fondateur d'Oxipio, réalisé le 6 décembre 2019.

d'entrée de sa marchandise, l'immobilisation de sa marchandise et la sortie (ou livraison en magasin) de sa marchandise.

Les commerçants dont les entrées et sorties de marchandises sont moins fréquentes et celles dont la surface de stockage dans l'entrepôt est moindre payent moins cher. C'est le cas du Client J ou du Client R (commerces rendus anonymes par soucis de confidentialité), qui n'étaient facturés que 25€ par mois en moyenne (tableau 40) car leurs marchandises étaient numériquement faibles (parfois moins de 5 ou 10 articles).⁵² Par conséquent, non seulement ces commerces généraient peu de flux d'entrée et de sortie, mais en plus leurs marchandises occupaient de faibles surfaces de stockage.

Au contraire, des commerces étaient facturés à des taux plus élevés, proportionnellement à la surface de stockage réservée et à la préparation permettant l'entrée et sortie de leurs marchandises. Ainsi, le Client I (vente de paniers de fruits et légumes) payait Oxipio en moyenne 2 200€ par mois (tableau 40−les clients de la réserve déportée sont anonymes) pour une surface de 150m² dans la réserve déportée et le service de préparation des paniers de plus de 300 produits par semaine.⁵³

Tableau 40. CA mensuel moyen d'Oxipio au regard des sommes versées par les clients pour le service de « réserve déportée »

		Date début	Date fin	CA mensuel moyen d'Oxipio
	Client A	févr18	juil19	950
	Client B	avr18	juil19	50
	Client C	oct18	juil19	160
	Client D	févr19	juil19	95
	Client E	sept17	juil19	55
	Client F	sept17	juil19	110
	Client G	oct18	juil19	260
Réserve	Client H	oct17	juil19	350
déportée	Client I	avr18	juil19	2 200
(clients	Client J	sept17	juil19	25
permanents)	Client K	sept18	juil19	330
	Client L	juil17	juil19	85
	Client M	oct17	juil19	390
	Client N	mai-18	juil19	550
	Client O	nov17	juil19	1 500
	Client P		juil19	50
	Client Q		juil19	100
	Client R	sept17	juil19	25
Total				7 285

L'adaptation des tarifs de distribution et de réserve déportée, ainsi que le caractère « surmesure » des services, favorisent la fidélisation des clients d'Oxipio. Ils permettent en même temps à cette ECUC de multiplier ses points de livraison via les contrats signés avec ses partenaires

-

⁵² *Ibid*.

⁵³ *Ibid*.

commerciaux. La proximité organisée d'Oxipio est donc au service de la proximité spatiale car elle tisse des relations entre des acteurs économiques situés, c'est-à-dire avec des acteurs qui ont une localisation précise dans l'espace. L'emplacement de ces acteurs est propice au développement de la proximité organisée.

En somme, en matière de proximité organisée, les entreprises de courses classiques développent des modalités basiques, à savoir des contrats de transport simples avec les commerçants et avec les livreurs salariés. En plus de cela, Oxipio développe un service innovant de réserve déportée, permettant ainsi d'établir des relations avec les clients du centre-ville de Lille qui ont besoin d'un espace de stockage externalisé.

La recherche de la proximité organisée prend des formes différentes en ce qui concerne les entreprises de course uberisées.

2. La proximité organisée des entreprises de course uberisées

Pour les entreprises de course urbaine uberisées, la recherche de la proximité organisée se manifeste de la même façon en centre-ville et en périphérie. Elle passe par la recherche de partenariats avec les restaurants et avec les livreurs micro-entrepreneurs.

En plus de ces partenariats, Deliveroo établit une politique de rémunération au kilomètre pour inciter les coursiers à livrer en périphérie. Il s'agit d'adapter son fonctionnement aux périphéries moins denses. En effet, la plupart des coursiers privilégient les centres-villes, où ils peuvent maximiser leur chiffre d'affaires du fait des fortes densités de population (potentiels consommateurs) et de restaurants. C'est donc à travers la politique de rémunération que l'on perçoit l'influence de l'espace (c'est-à-dire des centres-villes et des périphéries) sur le fonctionnement de Deliveroo en termes de proximité organisée.

2.1.Partenariats de Deliveroo avec les restaurants : contrat de base, contrat d'exclusivité et contrat Deliveroo Editions

En tant qu'ECUU, Deliveroo n'appréhende pas son développement géographique, donc ses relations avec ses partenaires restaurateurs, de la même façon que les ECUC. Elle ne doit pas couvrir de frais liés à un entrepôt ou à des véhicules. En revanche, elle doit rémunérer un nombre important de livreurs micro-entrepreneurs tout en assurant son fonctionnement sur les territoires où elle propose ses services (centres-villes comme périphéries). Elle doit donc veiller à signer des contrats avec suffisamment de restaurants et avec suffisamment de livreurs pour pouvoir fonctionner.

2.1.1. Maximisation du nombre de contrats avec les restaurateurs

La multiplication des restaurants partenaires permet de diversifier la clientèle et d'augmenter le nombre de courses.

Deliveroo ne divulgue ni le nombre de commandes livrées ni le nombre de consommateurs qui recourent à ses services (Mundubeltz-Gendron, 2018). La seule information à notre disposition concernant le nombre de commandes de Deliveroo France est le fait qu'elle dépasse le million de commandes en avril 2016 (Rauline, 2016).

En revanche, le nombre de restaurants partenaires est rendu public (tableau 41). La majeure partie des restaurants partenaires de Deliveroo sont des indépendants (75%) (tableau 41) (Deliveroo, 2019). Cela s'explique par le fait que, depuis 2017, les restaurateurs indépendants représentent plus de 90% des établissements du secteur de la restauration en France (JSE, 2020). Ils constituent donc l'écrasante majorité des restaurants de l'Hexagone.

Tableau 41. Restaurants partenaires de Deliveroo : nombre d'indépendants par rapport au nombre de restaurants total

Restaurants partenaires	2018	2019	2020 (volonté
de Deliveroo France			annoncée en 2019)
Indépendants	3 000	9 000	12 000
Total	4 000	12 000	15 000
Taux d'indépendants	75%	75%	80%

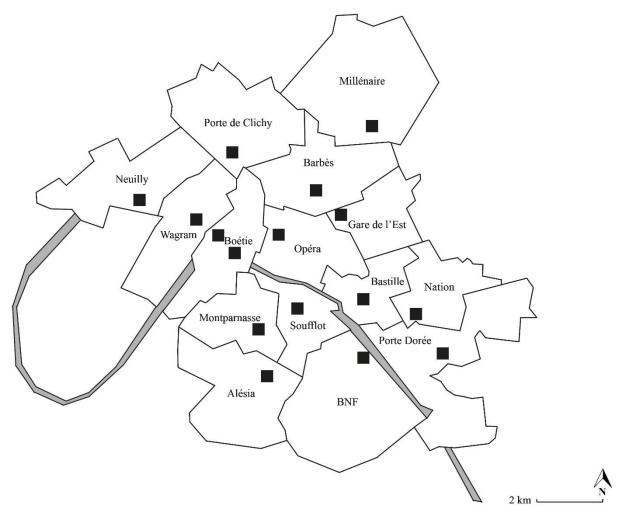
Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020. Sources: Deliveroo, 2019; JSE, 2020.

Deliveroo, comme les autres foodtechs, cherchent également à nouer des partenariats avec les chaînes de restaurants. L'avantage de livrer pour des enseignes présentes sur de nombreux territoires est de voir le nombre de commandes augmenter rapidement, ce qui influence la croissance de l'ECUU. Par ailleurs les chaines de restaurants visés représentent des grandes marques de restauration rapide qui attirent une clientèle jeune et peu fortunée.

A titre d'exemple, grâce au contrat signé avec Burger King en 2018, Deliveroo France augmente le nombre de ses points d'enlèvements de 70. Ces 70 restaurants supplémentaires permettent ainsi à la plateforme de travailler avec 8 000 restaurants au total en France (Snacking, 2018).

Rien qu'à Paris, Deliveroo travaille avec 15 restaurants Burger King : Burger King Millénaires, Burger King Porte de Clichy, Burger King Barbès, Burger King Gare de l'Est, Burger King Opéra, Burger King Bastille, Burger King Nation, Burger King Porte Dorée, Burger King Neuilly, Burger King Wagram, Burger King Boétie, Burger King Montparnasse, Burger King Soufflot, Burger King Alésia et Burger King BNF (carte 16 – les « quartiers » indiqués sur la carte sont ceux que Burger King délimite lui-même). Signer un contrat avec un partenaire propriétaire de plusieurs restaurants dans une ou plusieurs villes favorise l'augmentation du nombre de courses (stratégie de volume de livraison) et donc la croissance de la foodtech. Ainsi, en 5 mois, depuis la signature de ce contrat, la croissance de Deliveroo s'élève à 33 % en France (Snacking, 2018).

Carte 16. Burger King partenaires de Deliveroo à Paris en 2019



Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020. Source: Burger King, 2020.

En 2019, le nombre de livreurs devient inférieur au nombre de restaurants (tableau 42). Cela s'explique par le fait que Deliveroo livre pour de plus en plus de restaurants situés en zones peu denses, notamment en périphérie des grandes villes.

De fait, depuis 2018, Deliveroo contractualise avec des restaurants localisés autour de Paris : en région parisienne, la foodtech travaille avec des restaurants de 9 nouvelles agglomérations en plus de ceux des 20 arrondissements de Paris et des 52 villes de petite et moyenne couronnes (Mundubeltz-Gendron, 2018). Les partenariats avec de plus en plus de restaurants dans le périurbain est donc certainement la raison pour laquelle, en 2019, le nombre de restaurants dépasse celui des livreurs (tableau 42).

Tableau 42. Nombre restaurants et de livreurs partenaires de Deliveroo en France

Partenaires	2016	2017	2018	2019
Restaurants	1 000	4 000	8 000	12 000
Livreurs	2 200	8 000	10 000	11 000

Réalisation : Vanson-Magalhães Da Silva, 2020. Sources : Deliveroo France, 2018 ; Marchal, 2019 ; Zagura, 2018.

En plus de chercher à multiplier le nombre de ses partenaires restaurateurs pour maximiser le nombre de commandes donc pour élargir son CA, Deliveroo adapte également ses grilles tarifaires. Celles-ci sont les mêmes en centre-ville et en périphérie.

2.1.2. Gestion des grilles tarifaires de Deliveroo

Les tarifs appliqués au consommateur sont fixes. Ils correspondent à une commission d'environ 2,5€/repas, ajoutée au prix du repas (Blanquart, et al, 2019; Aguilera, et al., 2018). La foodtech n'a aucun moyen d'augmenter la valeur moyenne des repas puisque celle-ci est fixée par les restaurateurs. Toutefois Deliveroo peut faire varier les taux de commission prélevés aux restaurateurs. C'est donc en partie à travers les taux de commission des restaurants que Deliveroo cherche à augmenter la marge de son bilan économique. La foodtech doit alors prélever une commission suffisante au restaurant pour tendre vers la rentabilité, sans que ceux-ci ne pénalisent trop les restaurants. En effet, il ne faut pas que les restaurants se désengagent car cela aurait pour conséquence de diminuer le nombre de commandes livrées (Aguilera, et al., 2018).

Le taux de commission dépend du contrat signé entre Deliveroo et le restaurateur. Or, la proximité organisée établie entre Deliveroo ses restaurateurs partenaires est fondée sur trois types de contrats : un contrat « de base », un contrat d'exclusivité et un contrat « Deliveroo Editions ». Ces trois types de contrats sont mis en place en fonction des objectifs de Deliveroo et de l'intérêt des restaurants. D'un côté, Deliveroo cherche à développer son maillage territorial en matière de points d'enlèvement ; de l'autre, les restaurants cherchent à augmenter leur potentiel de vente au moyen de la livraison, la capacité d'accueil d'un restaurant étant limitée. Le but final de l'ECUU et ses restaurants est, par-là, de maximiser leurs chiffres d'affaires respectifs.

Le contrat de base

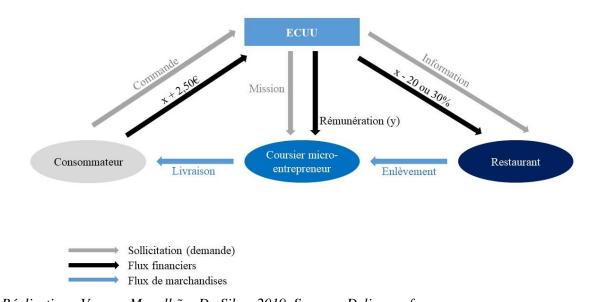
Le contrat « de base » est celui que Deliveroo signe avec la plupart des restaurateurs, dans les centres-villes comme dans les périphéries. Dans le cadre de ce contrat, le taux de commission prélevé au restaurant est généralement compris entre 25 et 30 % du prix du repas, voire en deçà (cf. Rème-Harnay, 2020 ; cf. encadré 4).

Encadré 4. Organisation de Deliveroo

L'application de Deliveroo permet au client de choisir ses repas parmi ceux proposés par les restaurateurs inscrits sur la plateforme. Le client passe sa commande sur cette application. Il paye également le prix de la commande (x) et celui de la livraison $(2,50\mathfrak{E})$. La plateforme transmet alors l'information au restaurateur afin que ce dernier prépare la commande puis elle charge un coursier autoentrepreneur de récupérer le repas auprès du restaurateur (pick-up) pour le livrer au destinataire final (dropping) via une notification.

La plateforme rémunère le coursier selon un taux variable⁵⁴ (y). Elle garde une part du prix de la course correspondant au taux de commission du restaurateur, qui tourne autour de 30% pour Deliveroo (contrat « de base ») et peuvent descendre plus bas en cas de négociation avec une grosse enseigne (Rème-Harnay, 2020) (schéma 11).





Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2019. Source: Deliveroo.fr

De façon générale, c'est surtout le succès de la plateforme vis-à-vis des consommateurs qui permet de fidéliser les restaurateurs. Ces derniers constatent une progression de leurs chiffres d'affaires qui résultent de l'augmentation des commandes avec Deliveroo. D'après une enquête réalisée par Statista (2020) auprès de 212 restaurateurs en France sur une période allant du 12 au 23 décembre 2016, 8% des restaurateurs voient leur chiffre d'affaires augmenter de plus de 20%, 18% connaissent une hausse de leur CA comprise entre 10% et 20% et 56% enregistre une progression de leur CA allant jusqu'à 10% (graphique 9) (SRD, 2020). La fidélisation des restaurateurs peut aussi passer par un type de contrat particulier : les contrats d'exclusivité, que nous analyserons ci-après.

_

⁵⁴ Sur son site officiel, Deliveroo indique que le calcul de la rémunération des coursiers qui travaillent pour la plateforme est le suivant : 2€ à la récupération de la commande + 1€ pour la livraison + montant variable en fonction de la distance de la course.

70% 60% 56% 50% Part des restaurateurs 40% 30% 18% 20% 13% 10% 8% 5% 096 Oui, augmentation Oui, une Oui, une Non, pas Ne se prononce pas augmentation allant d'augmentation supérieure à 20 % augmentation jusqu'à 10 % comprise entre 10 %

et 20 %

Graphique 9. Enquête Statista – Réponses des restaurateurs à la question « Deliveroo vous a-t-il permis d'augmenter votre chiffre d'affaires ? »

© Statista 2020

Source: SRD, 2020

L'enjeu de Deliveroo est à la fois de fixer des tarifs au commerçants qui lui permettent de compenser ses dépenses tout en favorisant la fidélisation de ses partenaires commerçants. Néanmoins, comme dit précédemment, Deliveroo n'a pas seulement pour but de fidéliser son marché. Elle a aussi pour objectif de conquérir de nouveaux clients. C'est la raison pour laquelle elle tente de s'affirmer face à la concurrence non seulement à travers des contrats d'exclusivité avec les restaurants, mais aussi en développant les contrats Deliveroo Editions en périphérie de Paris.

Le contrat d'exclusivité

Lorsqu'une ECUU signe un contrat d'exclusivité avec un restaurant, elle est assurée que le marché de ce restaurant est son apanage. Autrement dit, les consommateurs qui veulent se faire livrer des commandes du restaurant en exclusivité ne peuvent passer que par la plateforme de l'ECUU avec laquelle le restaurant a contractualisé. L'enjeu est à la fois de maximiser le volume des courses et de s'affirmer face à la concurrence. De fait, les contrats d'exclusivité apparaissent comme un atout de premier rang pour les plateformes : les restaurants sont, en quelque sorte, la « chasse gardée » de chacune des foodtechs.

Comme dit précédemment, Deliveroo a signé un contrat d'exclusivité en 2018 avec un des géants de la restauration rapide, Burger King (LRD, 2018). Burger King dispose de restaurants dans les centres-villes et dans les périphéries. Ce contrat d'exclusivité ne concerne donc pas les restaurants d'un

seul type de territoire (centre-ville ou périphérie) mais l'ensemble des cuisines de Burger King situé dans une zone de livraison de Deliveroo.

Pour Deliveroo, le but de ce contrat n'est pas seulement d'augmenter son panel de consommateurs, comme expliqué plus tôt. Il est aussi – grâce au nombre de restaurants et au nombre de ventes de Burger King –, de faire le poids face sa concurrente Uber Eats. En effet, celle-ci avait ellemême signé un contrat d'exclusivité avec Mc Donald un an plus tôt (2017) (Mercante, 2017).

Ainsi, les deux plateformes dominantes sur le marché français, Uber Eats et Deliveroo, se sont chacune assurée d'avoir l'exclusivité avec un géant de la restauration rapide : Uber Eats avec Mc Donald en 2017 (Mercante, 2017) et Deliveroo avec Burger King en 2018 (LRD, 2018).

Le contrat signé entre Deliveroo et Burger King est avantageux pour ce restaurateur car le taux de commission (hors taxe) prélevé s'élève à 18%.⁵⁵ Il est donc en deçà des taux de prélèvement moyens (commission comprise entre 25 et 30 % du prix du repas.

Le contrat d'exclusivité est donc à la fois intéressant pour Deliveroo et pour Burger King. D'un côté, Deliveroo s'affirme face à ses concurrents, renforce son maillage territorial (multiplication de restaurants) en centre-ville et en périphérie. De l'autre, Burger King maximise le nombre de ventes (commandes livrées par Deliveroo) tout en bénéficiant d'un taux de commission plus bas que le taux de commission du contrat de base.

Au contraire, le taux de commission peut, dans certains cas, être supérieur à celui du contrat de base. Ce taux excédentaire est notamment prélevé aux restaurants qui signent un contrat « Deliveroo Editions ».

Le contrat « Deliveroo Editions »

Pour rappel, Deliveroo développe le service « Deliveroo Editions » en France en 2018. Il s'agit de mettre des cuisines en location pour les restaurateurs. Le contrat « Deliveroo Editions » n'est, pour l'instant, signé qu'en périphérie de Paris. De fait, les cuisines du programme Deliveroo Editions se situent pour l'instant uniquement à Saint-Ouen, en Seine-Saint-Denis (93) et à Courbevoie, dans les Hauts-de-Seine (92). Elles sont au nombre de 12 et prennent une forme identique, d'une quinzaine de mètres carrés, alignées à la manière de box (Marissal,b2020).

L'ouverture de cuisines permet aux territoires d'accueillir davantage de « restaurants » donc de renforcer le maillage de Deliveroo. L'intérêt est de maximiser le nombre de livraisons via la multiplication de points d'enlèvement donc de maximiser les revenus de Deliveroo et des restaurateurs. A priori, Deliveroo Editions permet donc à Deliveroo et aux restaurants de surfer sur une vague « gagnant-gagnant ». Louis Lepioufle (responsable des relations institutionnelles et communication corporate de Deliveroo, interrogé le 26 novembre 2018) explique l'intérêt des restaurateurs et celui de Deliveroo en ces termes : « En faisant ça [ouverture des cuisines de Deliveroo en Ile-de-France], on gagne des partenariats. On a beaucoup de restaurants qui sont venus nous voir avec un argument financier. Eux, en général, ils veulent tester un nouveau marché mais ils n'ont tout simplement pas les moyens d'acheter ou de louer un deuxième pas de porte en plus de celui qu'ils ont déjà. Donc c'est à ce moment-là qu'ils viennent toquer à notre porte et comme ça ils peuvent tester un nouveau marché sans avoir à investir car, en gros le système Deliveroo Editions garde exactement le même principe de business que la commande classique, c'est-à-dire qu'on se rémunère avec un pourcentage sur sa

_

 $^{^{55}}$ Facture N° 72678-cp-72678-016. Juillet 2019. Envoyée à Burger King Montparnasse par Deliveroo.

commande. Sur Deliveroo Editions c'est le même principe : il n'y a pas de « loyer » de la part des restaurants, c'est uniquement des commissions à la commande. [...] Le but de Deliveroo Editions, n'est pas de s'assurer d'avoir des points d'expéditions qu'on maîtrise, c'est de proposer une offre plus grande sur un territoire qui manque de restaurants. »⁵⁶

Le contrat « Deliveroo Editions » permet aux restaurateurs signataires de tester un marché sans investir directement dans le matériel. En effet, c'est Deliveroo qui paye l'ensemble des équipements et des loyers. De plus, la foodtech fournit aux restaurants signataires du contrat « Deliveroo Editions » des données sur les zones géographiques où l'offre de ces restaurateurs fonctionne le mieux, et où le ticket moyen des commandes est le plus élevé (Grably, 2020). Certains restaurateurs, ayant ensuite constaté la présence d'une demande à St-Ouen et à Courbevoie (consommateurs), ont ensuite pris le parti d'ouvrir leur propre restaurant sur ces territoires (Grably, 2020).

Toutefois, pour les restaurateurs, ces avantages (investissement à la charge de Deliveroo et données géographiques) ne sont pas sans contrepartie. De fait, Deliveroo prélève une commission élevée aux restaurateurs. Ces commissions sont plus élevées d'une quinzaine de points par rapport aux commission du contrat de base : ils peuvent atteindre 40% du chiffre d'affaires d'un restaurateur (contre 20 à 30% lorsque la livraison part depuis le restaurant classique) (Grably, 2020). Dans un article de 2020 publié dans le journal L'Humanité (Marissal, 2020), un des restaurateurs — qui reste anonyme et ne précise pas la commission que lui prélève Deliveroo pour des raisons de confidentialité — souligne le caractère élevé du taux de commission pour Delivery Editions : « On ne paye pas de loyer, mais la commission que prend Deliveroo sur chaque commande est très élevée, plus du double de ce qui est demandé à un restaurant traditionnel, mais je n'ai pas le droit de vous dire combien. » (Marissal, 2020).

La foodtech refuse de préciser si Deliveroo France gagne de l'argent grâce à ces nouvelles cuisines louées aux restaurateurs (Grably, 2020). Aucune information n'est rendue publique concernant le prix que paye Deliveroo pour les locaux. Il n'est donc pas possible d'affirmer avec certitude que l'ouverture de ces cuisines contribuent à la rentabilité de Deliveroo.

Néanmoins, la mise en place de Deliveroo Editions permet le développement de Deliveroo sur des territoires qui accueillent peu de restaurants au départ. En 2020, St-Ouen et Courbevoie réunis constatent la présence d'une vingtaine de restaurateurs dans les cuisines de Deliveroo Editions (Grably, 2020). Cela permet aux restaurateurs comme à Deliveroo de conquérir un marché neuf. La plateforme s'impose alors face à la concurrence non seulement en proposant son service à de nouveaux clients, mais également en dépassant/étendant les frontières de ses zones de livraisons initiales (du centre-ville de Paris, Deliveroo déploie son service aux territoires périphériques).

A travers les trois types de contrats qu'elle établit (contrat de base, contrat d'exclusivité et contrat « Deliveroo Editions »), Deliveroo fait varier les taux de commission qu'elle prélève aux restaurants. Elle gère ainsi ses grilles tarifaires de façon à maximiser ses recettes tout en fidélisant ses partenaires commerçants.

En résumé, la proximité organisée de Deliveroo vis-à-vis des restaurants prend forme à travers les contrats. Deliveroo établit les mêmes types de contrats en centre-ville et en périphérie, à savoir les contrats de base et les contrats d'exclusivité. En plus de ceux-ci, Deliveroo met en place un type de contrat particulier dans deux villes périphériques par rapport à Paris, St-Ouen (93) et Courbevoie (92). Il s'agit des contrats « Deliveroo Editions », que l'on ne retrouve pas encore en centre-ville. Deliveroo

-

⁵⁶ Louis Lepioufle, responsable des relations institutionnelles et communication corporate de Deliveroo, interrogé le 26/11/2018.

adapte ainsi sa politique commerciale de façon à fidéliser leurs partenaires, voire à multiplier ses partenaires pour avoir davantage de commandes à livrer.

Bien que les restaurants soient des acteurs importants pour le développement des ECUU, ils ne sont pas les seuls à prendre en compte. Les ECUU doivent également gérer une flotte de livreurs microentrepreneurs.

2.2.Partenariat des ECUU avec les livreurs. Les partenariats entre Deliveroo et les coursiers entretiennent des relations de dépendance

Afin de maintenir la fidélisation des clients et poursuivre la conquête de nouveaux clients, Deliveroo doit continuer à garantir la rapidité de la livraison. En ce sens, Deliveroo ne peut pas se contenter de multiplier le nombre de points d'enlèvement. Il doit aussi faire en sorte que le service de livraison s'adapte à l'augmentation de la demande. Pour que la livraison soit aussi rapide, la croissance du nombre de coursiers est donc nécessaire. De fait, dans un système de livraison en trace directe, plus il y a de livreurs, plus, en un temps donné, le nombre de courses pourra être élevé. Le fonctionnement de Deliveroo dépend donc, en partie, du nombre de coursiers micro-entrepreneurs.

Or, en tant que micro-entrepreneurs, les coursiers sont libres de s'inscrire sur plusieurs plateformes, c'est-à-dire de se mettre au service de différentes ECUU à la fois. Leur but est ainsi de multiplier leurs sources de revenu (Aguilera, et al., 2018 ; Dablanc, L., Saidi, N., et al., 2019).

Pourtant, selon l'étude de Rème-Harnay évoquée précédemment (enquête réalisée au printemps 2018 à Paris et à Lyon auprès de 103 livreurs à vélo et 22 à scooteurs), la plupart des coursiers microentrepreneurs s'inscrivent sur une seule plateforme : « Il apparait que sur 103 livreurs à vélo, 81 travaillent exclusivement avec une seule plateforme. En outre, le pourcentage moyen de chiffre d'affaires réalisé par ces 103 livreurs avec leur DO [donneur d'ordres] principal est de 95%. » (Rème-Harnay, 2020a).

Du fait de la variabilité de ces résultats, la question de savoir si les coursiers travaillent pour une ou pour plusieurs plateformes est actuellement controversée. Quoi qu'il en soit, le fait que les foodtechs n'emploient pas les livreurs en tant que salariés est donc à double tranchant. Le statut d'indépendant du coursier permet à la plateforme de réaliser des économies d'investissement en ce qui concerne le matériel logistique (externalisation de la livraison – cf. Rème-Harnay, 2020a), mais il ne permet pas à l'ECUU d'avoir systématiquement des relations d'exclusivité avec les livreurs (Aguilera, et al., 2018; Dablanc, L., Saidi, N., et al., 2019). A fortiori, cela alimente la concurrence entre les ECUU, qui en plus de viser une attractivité vis-à-vis des restaurateurs et des consommateurs, doit alors chercher une forme de « fidélisation » des livreurs (Viot, 2018).

Pourtant, les livreurs sont, eux-aussi, dépendants des ECUU. En effet, ce sont les algorithmes des plateformes qui gèrent à la fois les pics d'activité et les tarifs de rémunération.

Du point de vue du coursier, contractualiser avec Deliveroo, peut paraître intéressant de prime abord. D'une part, il est très simple de devenir livreur uberisé. En effet, le fait que Deliveroo fonde son modèle sur la livraison à vélo permet au plus grand nombre – quel que soit le profil socio-économique (Aguilera, et al., 2018 ; Dablanc, L., Saidi, N., et al., 2019) – de s'inscrire sur la plateforme en tant que coursier. En effet, le simple fait de disposer d'un vélo et d'un téléphone portable (sur lequel est installé

l'application de Deliveroo) permet de livrer pour la foodtech. En termes de coûts, l'investissement initial du livreur est donc faible (Aguilera, et al., 2018).

D'autre part, la flexibilité des horaires de travail ainsi que l'absence de hiérarchie séduisent les coursiers au moment de s'inscrire sur une plateforme (Klumpp et Ruiner, 2018).

Néanmoins, différents éléments illustrent la dépendance des livreurs vis-à-vis des ECUU.

D'abord, les tarifs de rémunération des livreurs uberisés « sont fixés unilatéralement par les plateformes et s'imposent pour tous les sous-traitants d'une même plateforme » (Rème-Harnay, 2020).

Ensuite, l'algorithme des foodtechs gère le nombre de livreurs lors des pics d'activité. Pour cela, deux modes de fonctionnement sont établis par l'ECUU.

Le premier s'applique dès lors que le nombre de livreurs apparait insuffisant lors des périodes de forte de demande (les soirs de matchs de football, les soirs des week-ends ou quand il pleut, par exemple). Il consiste à envoyer des notifications à l'instant T aux livreurs non connectés pour les encourager à réaliser des courses.

Le second correspond aux modes de connexion. Il existe deux types de connexion: une connexion sur réservation de créneaux horaires (dits « shifts » dans le milieu de la livraison où ce terme anglais est plus employé) et une connexion « libre » (ou « free connexion » ou « free-shifts ») permettant au livreur de livrer à tout moment (Alain, 2019).

Le système de réservation de créneaux est développé par certaines plateformes, mais pas par toutes. Il consiste à imposer aux livreurs de s'inscrire sur des créneaux horaires pour pouvoir réaliser des courses. C'est le cas de Deliveroo qui, de 2015 à 2020, met en place un planning proposant aux livreurs des places à réserver sur différentes plages horaires de type 11 h 30/14 h ou 19 h/22 h (Rème-Harnay, 2020b). Or, tous les livreurs n'ont pas accès à ce planning au même moment. En effet, le planning de Deliveroo est accessible « à 11 heures aux coursiers qui ont les meilleurs taux de présence et taux de participations aux pics et les taux de désinscriptions tardives les plus faibles et seulement a 15 ou 17 heures si leurs taux sont mauvais » (Rème-Harnay, 2020b).

Ce système de connexion est aussi décrié que plébiscité par les livreurs (tableau de synthèse 43 plus bas). D'un côté, la réservation des shifts est intéressante car elle permet de limiter le nombre de coursiers par créneau. Les livreurs au service de Deliveroo bénéficient alors d'un minimum garanti de courses (Martin, 2020) (tableau de synthèse 44 plus bas).

De l'autre, le système de réservation est contraignant pour plusieurs raisons : d'une part, il faut s'inscrire d'une semaine sur l'autre ; d'autre part, l'inscription au planning est plus ou moins accessible selon les statistiques de notation (ou « scores ») des livreurs (comme expliqué précédemment). Ce système de réservation contribue donc non seulement à une forme de dépendance mais il implique aussi en quelque sorte la fidélisation des livreurs. En effet, ces derniers sont incités à livrer régulièrement pour une plateforme afin d'avoir de bons « scores » et ainsi de pouvoir choisir les créneaux horaires les plus intéressants.

La mise en place de plannings est alors contradictoire avec le statut de micro-entrepreneur des coursiers. Celui-ci implique en effet le libre choix des horaires et de l'organisation du travail, sans inscription préalable ni statistiques destinées à évaluer et à classer les « compétences » des livreurs (Alain, 2019).

C'est pourquoi la « connexion libre » (aussi appelée « free connection » ou « free shift ») constitue la base des modèles de certaines plateformes comme Uber Eats (Alain, 2019). En effet, avec

un système de connexion libre, les coursiers s'inscrivent quand bon leur semble au moment où ils souhaitent commencer la livraison. Ils restent connectés le temps qu'ils veulent pour recevoir des commandes (tableau de synthèse 44 plus bas).

Ce mode de connexion est mis en place par Uber Eats de 2015 à 2020. En février 2020, Deliveroo abandonne le système de réservation des créneaux pour adopter ce même système de *free-shitf* (AFP, 2020). Ce faisant, Deliveroo exprime sa volonté d'offrir davantage de flexibilité aux coursiers.

La stratégie de Deliveroo, en adaptant son type de connexion, est d'inciter ces derniers à livrer en périphérie (tableau de synthèse 43 plus bas). Pour que les services de Deliveroo fonctionnent dans les nouvelles zones moins denses, il faut en effet non seulement que le nombre de livreurs augmente mais aussi que la livraison en périphérie soit facilitée (en termes de connexion pour les coursiers). De fait, par définition, si les livreurs doivent réserver des créneaux horaires, leur temps de livraison est compté. Par conséquent, pour maximiser leurs chiffres d'affaires, les coursiers auront tendance à livrer dans les zones les plus denses et lors des périodes « pleines » (ou périodes « de pic » de livraison), au cours desquelles les consommateurs sont les plus nombreux (les soirs et les week-ends notamment). En revanche, si les coursiers peuvent livrer n'importe quand et n'importe où, ils ne sont pas forcément susceptibles de se ruer systématiquement vers les zones de fortes densités.

A travers le système de connexion libre, Deliveroo tente donc de développer ses services en périphérie à la fois via la croissance de la flotte des livreurs et en essayant de faire en sorte que les coursiers ne privilégient pas automatiquement la livraison en centre-ville ou en zones très denses. Avec la connexion libre, les livreurs semblent moins dépendants de la plateforme en termes d'horaires.

Néanmoins, du point de vue des coursiers, la *free connection* ne présente pas que des avantages. En effet, elle débouche sur l'accroissement de la concurrence. De fait, l'absence de réservation de créneaux entraîne l'abondance des livreurs connectés lors des périodes « pleines » (tableau de synthèse 44 ci-dessous). Le nombre de livreurs disponibles est alors largement supérieur au nombre de commandes (pas de minimum de courses garanti) (tableau de synthèse 44 ci-dessous) (Alain, 2019).

Tableau 43. Synthèse – Adaptation des types de connexion de Deliveroo

Deliveroo	2015-2020	2020-
Type de connexion	Réservation de créneaux	Connexion libre
Objectif	Gestion du nombre de coursiers	Fonctionnement du service en périphérie
	Fidélisation des coursiers	
Nombre de coursiers	Limité	Illimité

Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020.

Tableau 44. Synthèse – Avantages et inconvénients des deux types de connexion pour un coursier

Type de connexion	Avantages	Inconvénients
Réservation de créneaux	Minimum de courses garanti	Flexibilité des horaires limitée
		Accès au planning dépend des scores
Connexion libre	Flexibilité des horaires	Concurrence accrue aux heures pleines
		Pas de minimum de courses garanti

Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020.

On voit donc que la plateforme est dépendante des coursiers uberisés et qu'inversement, les coursiers uberisés sont dépendants des ECUU (Rème-Harnay, 2020b). Toutefois, les ECUU ne peuvent pas imposer de lieux de livraison aux coursiers.

Or, Deliveroo a pour but de développer la livraison en périphérie. Cela implique d'y déployer une flotte de coursier suffisamment grande. Cet enjeu est de taille car les livreurs cherchent à réaliser les trajets les plus courts possible. La question des distances n'encourage donc pas les coursiers à livrer dans les périphéries, où les parcours de livraison sont plus grands du fait de la polarisation des restaurants.

3. La recherche de la proximité organisée vis-à-vis des livreurs et l'incitation des coursiers à livrer en périphérie passent par la politique de rémunération

3.1. Un changement de rémunération qui contribue au développement de Deliveroo au détriment de l'amélioration des revenus des livreurs

En ce qui concerne l'adoption de la rémunération au kilomètre, Deliveroo l'a fait valider par les coursiers micro-entrepreneurs (signature d'avenants) (Alain, 2019). Pourtant, à chaque changement de tarification, les livreurs ont manifesté leur mécontentement. Et pour cause : plus les tarifications évoluent, moins les coursiers gagnent de revenus (à créneau équivalent et pour une quantité de course équivalente). Avec le premier changement (du tarif horaire au tarif à la course), les pertes seraient de 20 % à 30 % pour les coursiers (Karimi, 2017). A partir du deuxième changement, Deliveroo instaure une rémunération kilométrique afin d'inciter les coursiers à livrer sur des distances plus longues. Néanmoins, le dernier changement tarifaire est à l'origine d'une diminution de 50% des revenus des coursiers :

« Fin juillet [2019], Deliveroo a décidé de changer sa tarification. Les livreurs ont reçu un mail où il était annoncé qu'une nouvelle tarification allait se mettre en place pour favoriser l'acceptation des longues courses. Celles-ci vont être rémunérées davantage. Par contre, les petites courses vont baisser par un jeu de vases communicants. Maintenant, ce n'est plus la distance, mais la durée qui est comptabilisée. Ils ont découpé les courses en trois catégories. Celles de moins de 10 minutes, celles de 10 à 30 minutes et celles de plus de 30 minutes. Ainsi, une course de six ou sept kilomètres augmente de quelques dizaines de centimes. Par contre, les courtes diminuent de moitié. Dans Paris, où il n'y a que des livraisons courtes ou moyennes, nous sommes passés de $5 \in$ à $2,70 \in$. Les livreurs se sont rendu compte qu'ils perdaient la moitié de leurs revenus. » (Ortega, 2019).

La baisse des revenus des livreurs entrainée par la nouvelle grille tarifaire fait l'objet de rassemblements des coursiers, le 3 août 2019, par exemple, afin « *de dénoncer la situation* », de faire « *un appel au boycott* » et d'organiser « *une action nationale dans plusieurs villes de France* » (Raffin, 2019).

D'après certains livreurs, ce changement tarifaire ne change rien au manque d'intérêt des coursiers vis-à-vis des courses longues distances. Un coursier livrant pour Deliveroo en province, interrogé dans le journal 20 minutes paru le 8 août 2019, explique que dans sa ville de livraison, les restaurants se situent majoritairement en centre-ville. Cela signifie que si Deliveroo lui attribue une course dans les zones pavillonnaires de la ville (plus loin du centre-ville), il va devoir « retourner au centre-ville pour prendre d'autres commandes » (Raffin, 2019). car il n'y a pas/peu de restaurants dans les zones pavillonnaires. Or, ce même coursier précise que « cela représente plusieurs dizaines de kilomètres réalisés gratuitement chaque jour » (Raffin, 2019). Il est donc clair que la nouvelle rémunération (au kilomètre), mise en application par Deliveroo pour favoriser les courses sur longues distances, sont pénalisantes du point de vue des coursiers car elle est corrélative de la baisse de revenus des livreurs.

La rémunération au kilomètre⁵⁷ entraîne donc une diminution générale des revenus par rapport aux deux tarifications qui l'ont précédée (rémunérations horaires et à la course). Non seulement la rémunération au kilomètre ne permet pas aux coursiers de maximiser leurs revenus, mais en plus elle n'a pas les effets escomptés. En effet, malgré la rémunération au kilomètre, il reste plus intéressant pour un coursier de livrer dans les centres-villes que dans les périphéries.

3.2.Malgré la rémunération au kilomètre, la livraison en centre-ville est toujours plus intéressante que la livraison en périphérie

Comme dit précédemment, la rémunération au kilomètre a été mise en place par Deliveroo pour encourager les coursiers à livrer sur de grandes distances, a fortiori en périphérie. Néanmoins, même avec ce type de rémunération, il est plus intéressant pour les livreurs de livrer davantage de courses courtes que d'en réaliser moins sur de plus grandes distances. On comprend alors que les livreurs privilégient la livraison en centre-ville plutôt qu'en périphérie.

Dans cette sous-partie, nous démonterons que cela est vrai dans les cas de Lille/Villeneuve-d'Ascq et de Paris/Zone de Clamart. A Lille, nous analyserons en parallèle la rémunération au kilomètre fixée par Uber Eats et celle instaurée par Deliveroo. Comme nous le verrons, les deux foodtechs n'ont pas tout à fait la même grille tarifaire. Pourtant, dans les deux cas, les coursiers ont davantage intérêt à faire plus de courses courtes qu'à livrer dans les périphéries. A Paris et à Clamart, nous n'utiliserons que la rémunération au kilomètre de Deliveroo.

3.2.1. Les cas de Lille et de Villeneuve-d'Ascq

Il s'agit ici d'étudier le rapport entre la fréquence des courses possible et la rémunération des coursiers. Bien que Uber Eats ne soit pas l'ECUU de référence de cette thèse, la tarification de cette foodtech américaine va être analysée parallèlement à celle de Deliveroo (cf. méthodologie au chapitre 3). L'analyse statistique est fondée sur l'enquête Trajets de mars et avril 2019 auprès des livreurs (cf. méthodologie au chapitre 3).

Les estimations mathématiques de ces calculs présentent deux limites d'ordre méthodologique. La première est que le nombre de courses réalisables en une heure ne tient pas compte des éventuels délais et des aléas de la livraison (circulation routière, temps d'attente devant le restaurant, temps d'attente devant l'adresse du consommateur).

La seconde porte sur les estimations concernant Deliveroo : celles-ci ne concernent que Lille. Aucun exemple de tarification d'une course pour Deliveroo n'a été recueilli à Villeneuve-d'Ascq. Sur l'application (smartphone) des livreurs de Deliveroo, l'historique des courses réalisées n'affiche que le montant de chaque course. Il n'est alors possible de connaître les distances correspondant au montant qu'au moment où une course est proposée au livreur. Lors de notre terrain à Villeneuve d'Ascq, nous n'avons pas eu l'occasion de recueillir ce type d'informations.

D'après nos calculs d'estimation (tableaux 45 et 46), on voit que, malgré la rémunération au kilomètre appliquée par Uber Eats et par Deliveroo en 2019, il est plus intéressant pour un coursier de

⁵⁷ Comme expliqué plus tôt, il est question d'analyser la troisième grille tarifaire (rémunération au kilomètre de 2018 à 2019) car c'est celle-ci qui est en application au moment des enquêtes réalisées dans le cadre de cette thèse.

livrer en centre-ville qu'en périphérie. En effet, sur un créneau d'une heure, on voit que les livreurs gagnent davantage de revenus quand ils effectuent plus de petites courses que moins de courses sur de longs trajets (tableaux 45 et 46).

En une heure de livraison, un livreur effectuant des courses pour Uber Eats peut gagner jusqu'à 18€ s'il réalise 7,5 courses de 500 mètres chacune. S'il livre 5,5 courses d'une longueur d'un kilomètre chacune, un coursier peut gagner 13,10€, ce qui revient à gagner 3,5 fois plus de revenus que s'il fait 1,6 courses de 4 km chacune (tableau 45) et environ 6 fois plus que s'il effectue 0,9 courses de 8 km chacune (tableau 45).

Tableau 45. Uber Eats - Nombre de courses possibles et rémunération horaire

Distance d'une course (du point									
enlèvement au point de livraison)	500m	1km	2km	3km	4km	5km	6km	7km	8km
Nombre de courses possibles (c/h)	7,5	5,5	3,5	2,6	1,6	1,3	1,1	1,0	0,9
Rémunération (€/h)	18,0	13,1	8,5	6,3	3,8	3,1	2,7	2,3	2,1

Source : réalisation à partir de l'enquête Trajets à Lille.

Du point de vue d'un coursier qui livre pour Deliveroo, il est également plus intéressant de parcourir davantage de courses courtes que moins de grandes courses sur un créneau d'une heure (tableau 46 ci-dessous). Quand on prend pour base de calculs et d'estimation l'exemple d'une course de 500 mètres rémunérée $4,20\varepsilon$, on voit qu'il est possible de réaliser, en une heure, 7 courses de 500 mètres et de gagner un revenu de $29,4\varepsilon$. Si l'on se fonde sur l'exemple d'une course de 3,6 km et de $7,63\varepsilon$, on estime qu'il est possible d'effectuer soit 2 courses pour un total de 15ε , soit 6 courses de 3 km chacune pour un revenu total de 20ε (tableau 46). Il est donc plus intéressant pour un coursier de livrer plus de courses pour maximiser le revenu. Cela est confirmé par un troisième exemple, qui est celui sur course de 5,4 km à $8,50\varepsilon$. A travers ce dernier exemple, le contraste de revenus possibles est encore plus fort qu'à travers les exemples précédents. Si l'on prend cette course (5,4 km à $8,50\varepsilon$) comme base de calcul, on constate qu'il est possible de livrer soit 1 seule course de $6,60\varepsilon$, soit 6 courses de 3 km chacune pour un total de 14ε . En une heure, un livreur gagne alors 2 fois plus de revenus en effectuant 6 petites courses qu'en livrant une seule course en périphérie (tableau 46).

Tableau 46. Deliveroo - Nombre de courses possibles et rémunération en une heure à Lille

Exemple pour une course	Equivalent pour une heure
500m = 4,20€	7 courses = 29,4€
3,6 km = 7,63€	2 courses = 15€ 6 courses (3km chacune) = 20€
5,4 km = 8,30€	1 course = 6,6€ 6 courses (3km chacune) = 14€

Source : réalisation à partir de l'enquête Trajets à Lille.

Dans les deux cas, malgré la tarification au kilomètre (fixe ou variable), les longues courses ne sont pas plus rentables pour un livreur que les petites, sous réserve que la fréquence des petites courses soient suffisantes. D'après les tableaux 45 et 46, la logique du « rouler plus pour gagner plus » est invalide. Au contraire, les revenus des coursiers sont plus élevés si pour un même créneau horaire (1 heure), ils effectuent plus de petites courses.

3.2.2. Les cas de Paris et de la zone de Clamart (ZC)

 Des distances allongées en périphérie ne permettent pas aux livreurs de maximiser le nombre de courses

Dans le chapitre précédent, nous avons vu que les distances de livraison étaient plus grandes dans les périphéries qu'en centre-ville, mais qu'elles étaient proches de la moyenne du rayon de livraison défini par défaut par Deliveroo autour des restaurants (2,5 km). Ici, il convient de montrer que les distances d'enlèvement (depuis le point d'acceptation jusqu'au restaurant) sont plus grandes en périphérie que dans les centres-villes de Paris et de Lille, ce qui allonge le trajet total (du point d'acceptation au client final) du livreur. Par conséquent, les périphéries sont susceptibles d'être moins attractives que les centres-villes vis-à-vis des coursiers.

Les distances d'enlèvement dans la zone de Clamart sont supérieures à celles de Paris. Dans la zone de Clamart (ZC), un livreur met 2,2 km et 9 minutes en moyenne contre 1 km et 5 minutes à Paris. En périphérie, le nombre de kilomètres moyen sur le trajet de l'enlèvement est donc plus de 2 fois plus long qu'à Paris et la durée moyenne fait presque le double (tableau 47).

Tableau 47. Moyennes du nombre de kilomètre et du nombre de minutes des enlèvements des périphéries et des villes centrales

Entre Acceptation et restaurant	Zone de Clamart	Paris
Kilomètres	2,2	1
Durée (minutes)	9	5

Réalisation: Vanson-Magalhães Da Silva, 2020. Source: Enquête Trajets, 2019.

Cet allongement des distances d'enlèvement en périphérie s'explique par la polarisation des restaurants. En effet, comme vu dans le chapitre précédent, un livreur sera amené à parcourir de plus grandes distances pour récupérer un colis dans une zone où les restaurants sont polarisés que dans une zone où les restaurants sont géographiquement bien répartis dans l'espace.

Du point de vue du livreur uberisé, le temps d'enlèvement et le temps de livraison sont importants. En effet, plus un livreur fait de courses, plus il maximise ses revenus. Ainsi, le coursier cherche à faire des trajets (enlèvement et livraison) les plus courts possible, pour réaliser davantage de courses.

Pour étudier le nombre de courses qu'un livreur peut faire en une heure, les distances totales des trajets (depuis le point d'acceptation jusqu'au client) et les témoignages des livreurs rencontrés sur le terrain ont été mobilisés (cf. méthodologie au chapitre 3).

A Paris comme dans la zone de Clamart, les types courses les plus proches de la réalité du terrain (en considérant qu'un livreur effectue le maximum de ces catégories de courses en une heure) sont de deux ordres.

Le premier correspond aux courses dont la distance de livraison (segment restaurant-client) ne dépasse pas 3 km et dont la durée totale du trajet (depuis le point d'acceptation jusqu'au client) est comprise entre 10 et 20 min (tableaux 48 et 49).

Le second renvoie aux courses dont la distance de livraison est comprise entre 3 et 4 km et dont la durée totale du trajet (acceptation-client) est comprise entre 10 et 20 min (tableaux 48 et 49) d'autre part.

Tableau 48. Paris – Nombre de courses possible en 1h en fonction de la moyenne des durées acceptation-client

					Nombre de courses possible en 1h		
Taille en km	Durées acc-	Nombre de	Pourcentage nb	Moyennes	Période	Période	
(resto-client)	client	commandes	commandes	des durées	de pics	de creux	
0 - 3 km (3	Moins de 10						
inclus)	min	37	27%	16	4	2	
0 - 3 km (3	Entre 10 et 20						
inclus)	min	41,00	30%	13	5	2,5	
> 3 - 4 km (4	Entre 10 et 20						
inclus)	min	22,00	16%	16	4	2	
> 4 km	Plus de 20 min	22,00	16%	28	2	1	
					3 à 4 (5		
Estimation des					quand		
livreurs					chance)	2 à 3	

Source : réalisation à partir de l'enquête Trajets à Paris.

Tableau 49. Clamart – Nombre de courses possible en 1h en fonction de la moyenne des durées acceptation-client

					Nombre de courses		
					possibl	e en 1h	
Taille en km	Durées acc-	Nb	Pourcentage nb	Moyennes des	Période	Période	
(resto-client)	client	commandes	commandes	durées	de pics	de creux	
0 - 3 km (3	Moins de 10						
inclus)	min	17	16%	6	10	5	
0 - 3 km (3	Entre 10 et						
inclus)	20 min	22,00	19%	15,00	4	2	
0 - 3 km (3	Plus de 20						
inclus)	min	13,00	13%	34,00	2	1	
> 3 - 4 km (4	Entre 10 et						
inclus)	20 min	12,00	11%	15,00	4	2	
> 3 - 4 km (4	Plus de 20						
inclus)	min	12,00	11%	27,00	2	1	
> 4 km	Plus de 20						
	min	26,00	24%	35,00	2	1	
					3 à 4 (5		
Estimation					quand		
des livreurs					chance)	2 à 3	

Source : réalisation à partir de l'enquête Trajets dans la zone de Clamart.

A Paris, les types de courses dont la distance est de 0 à 3 km et d'une durée de moins de 10 min est également proche de l'estimation des livreurs (tableaux 50).

A Paris, il serait possible de livrer davantage de courses dont les caractéristiques correspondent à une distance de 0 à 3 km et d'une durée de moins de 10 min (tableaux 50 et 51).

Tableau 50. Paris – Courses les plus proches de l'estimation des coursiers

Taille en km (resto-client)					Nombre de possible en	
	Durées acc-	Nb		Moyennes	Période	Période
	client	commandes	commandes	des durées	de pics	de creux
0 - 3 km (3	Moins de 10					
inclus)	min	37	27%	16	4	2
0 - 3 km (3	Entre 10 et 20					
inclus)	min	41,00	30%	13	5	2,5
> 3 - 4 km (4	Entre 10 et 20					
inclus)	min	22,00	16%	16	4	2
					3 à 4 (5	
Estimation des					quand	
livreurs					chance)	2 à 3

Source : réalisation à partir de l'enquête Trajets à Paris.

En une heure, pour une livraison du plus grand nombre possible d'un seul type de courses, il serait donc possible de livrer davantage de courses à Paris car (tableau 50 :

- les courses de type 0-3km/10-20min y sont plus nombreuses ;
- il y a un type de course supplémentaire par rapport à Clamart (courses de type 0-3km/moins de 10 min) (cf. tableau 51).

Tableau 51. Clamart - Courses les plus proches de l'estimation des coursiers

					Nombre de courses	
					possible en 1h	
Taille en km	Durées acc-	Nb	Pourcentage nb	Moyennes	Période de	Période
(resto-client)	client	commandes	commandes	des durées	pics	de creux
0 - 3 km (3	Entre 10 et					
inclus)	20 min	22,00	19%	15,00	4	2
> 3 - 4 km (4	Entre 10 et					
inclus)	20 min	12,00	11%	15,00	4	2
					3 à 4 (5	
Estimation des					quand	
livreurs					chance)	2 à 3

Source : réalisation à partir de l'enquête Trajets dans la zone de Clamart.

D'après ces calculs, à Paris, il est donc possible de réaliser environ une course de plus qu'à Clamart. Néanmoins, il faut relativiser ces calculs car ils restent une estimation. A travers ces estimations, différents temps d'attente ne sont pas pris en compte. Il s'agit :

- du temps d'attente au restaurant (temps d'attente entre l'arrivée du livreur au resto pour récupérer la commande) ;
- du temps d'attente chez le client (le temps que le consommateur réceptionne sa commande) ;
- du temps écoulé entre deux livraisons ;

Faute d'avoir pu obtenir des données sur ces différents temps, l'estimation ci-dessus doit donc être relativisée car elle manque de précisions.

Une localisation dans les centres-villes des zones denses est avantageuse pour les coursiers : ces derniers parcourent de moins grandes distances donc augmentent le nombre de livraison. Le nombre de courses réalisables en une heure ne tient toutefois pas compte des éventuels délais et des aléas de la livraison (circulation routière, temps d'attente devant le restaurant, temps d'attente devant l'adresse du consommateur).

• Malgré la rémunération au kilomètre, les livreurs ont davantage d'intérêt à livrer dans les centres-villes plutôt que dans les périphéries

Comme expliqué dans la méthodologie au chapitre 3, l'estimation des revenus des livreurs avec la rémunération au kilomètre de Paris et de Clamart a deux objectifs. Le premier est de confronter les résultats issus de l'enquête Trajets de Lille et de Villeneuve-d'Ascq à celle de Paris et de la zone de Clamart. Le second est d'approfondir l'analyse grâce aux données supplémentaires recueillies à Paris et dans la zone de Clamart, à savoir le trajet d'enlèvement. La prise en compte du trajet d'enlèvement permet d'estimer le nombre de courses réalisable en un temps donné de façon plus précise.

Toutefois, comme dans l'analyse des cas de Lille et de Villeneuve-d'Ascq, le nombre de courses réalisables en une heure ne tient pas compte des éventuels délais et des aléas de la livraison (circulation routière, temps d'attente devant le restaurant, temps d'attente devant l'adresse du consommateur).

D'après nos estimations (tableaux 52 et 53), on constate que, pour des courses de tailles (entre 0 et 3 km) et de durée équivalentes (entre 10 et 20 minutes), les revenus qu'un livreur peut gagner en une heure à Paris sont plus élevés que ceux gagnés dans la zone de Clamart. En effet, à Paris, en période de pic un livreur peut gagner 25,75€, contre 22,12€ dans la zone de Clamart, soit environ le double. En période de creux, un livreur peut gagner 12,88€ à Paris, contre 11,06€ dans la ZC (tableaux 52 et 53).

A Paris, pour des courses de cette même longueur mais d'une durée inférieure à 10 minutes, la rémunération d'un livreur s'élève à 22,12€ en période de pic et à 11,06€ en période de creux. Les livreurs qui effectuent des courses moins longues en durée à Paris que dans la zone de Clamart sont donc presque autant rémunérés que les livreurs dont les courses sont plus longues en durée dans la ZC (tableaux 52 et 53).

Enfin, pour des courses comprises entre 3 et 4 km et entre 10 et 20 minutes, les rémunérations possibles en une heure sont équivalentes à Paris et à Clamart. Un livreur peut gagner 21,44€ à Paris et 21,04€ dans la ZC en période de forte demande ; il peut gagner 10,72€ à Paris et 10,53€ dans la ZC en période creuse (tableaux 52 et 53).

Tableau 52. Paris – Estimation du montant des revenus possibles en une heure

Taille en km				Nombre de	Nombre	Revenus	Revenus
(resto-				courses	de	possibles	possibles
client)				possible en	courses	en	en
				période de	possible	période	période
			Moyennes	pics	en	de pic	de creux
	Durées acc-	Nb	des		période		
	client	commandes	revenus		de creux		
0 - 3 km (3	Moins de					21,60 €	10,58 €
inclus)	10 min	37	5,29€	4	2		
0 - 3 km (3	Entre 10 et					25,75 €	12,88 €
inclus)	20 min	41,00	5,15€	5	2,5		
> 3 - 4 km	Entre 10 et					21,44 €	10,72
(4 inclus)	20 min	22,00	5,36€	4	2		
				3 à 4 (5			
Estimation				quand			
des livreurs				chance)	2 à 3		

Source : réalisation à partir de l'enquête Trajets à Paris.

Tableau 53. Clamart – Estimation du montant des revenus possibles en une heure

Taille en				Nombre de	Nombre de	Revenus	Revenus
km (resto-				courses	courses	possibles	possibles
client)		Nb	Moyennes	possible en	possible en	en	en
	Durées acc-	comma	des	période de pics	période de	période	période
	client	ndes	revenus		creux	de pic	de creux
0 - 3 km (3	Entre 10 et 20					22,12 €	11,06 €
inclus)	min	22,00	5,53 €	4	2		
> 3 - 4 km	Entre 10 et 20					21,04 €	10,53 €
(4 inclus)	min	12,00	5,26 €	4	2		
Estimation				3 à 4 (5 quand			
des livreurs				chance)	2 à 3		

Source : réalisation à partir de l'enquête Trajets à Clamart.

On voit donc que, malgré la mise en place de la rémunération au kilomètre, il est plus intéressant pour les coursiers de livrer davantage de courses sur de courtes distances que moins de courses sur de longues distances.

En résumé, pour les ECUU, la recherche de proximité organisée se manifeste de la même façon en centre-ville et en périphérie, par la recherche de partenariats avec les restaurants, et par la recherche de livreurs, ainsi que par une politique incitative de rémunération à la distance. C'est à travers cette rémunération à la distance que l'on peut percevoir la différence entre le centre-ville et la périphérie. En effet, les livreurs ayant plus d'intérêt à livrer dans les centres-villes, ne sont probablement pas plus nombreux en périphérie avec la rémunération au kilomètre. Cela est alors problématique pour le fonctionnement des ECUU dans les zones moins denses.

Conclusion

Pour gérer les distances en fonction des densités territoriales, les EC ne développent pas seulement des formes de proximité géographique. Elles conçoivent aussi des modes de fonctionnement qui ont trait à proximité organisée.

Les ECUC signent des contrats avec une grande diversité de partenaires économiques (petits commerçants, grandes enseignes). Selon leur emplacement et leurs besoins, ces derniers ont recourt à différents types de services. Les tarifications sont gérées par les ECUC de façon à fidéliser leurs clients et à être rentables.

Les ECUC ont également des contrats avec des livreurs. Il s'agit de contrats salariaux. Ce type de contrats (salarial) est lié à la façon dont l'ECUC appréhende ses enjeux spatiaux. Le modèle d'une entreprise classique est fondé sur la livraison par tournée. Les ECUC exploitent un entrepôt et investissent dans des véhicules. Cela implique qu'elles travaillent avec des coursiers salariés, qu'elles équipent.

Les ECUU multiplient, elles aussi, les contrats avec un large panel de restaurateurs (indépendants, chaînes de restauration rapide, géants de la restauration). Dans le cas de Deliveroo trois types de contrats sont à l'œuvre : les contrats « de base », les contrats d'exclusivité et les contrats « Deliveroo Editions ». Selon la localisation des restaurants, les contrats ne seront pas les mêmes : les partenaires des centres-villes peuvent signer les deux premiers types de contrats ; ceux qui installent leur cuisine dans les locaux de Deliveroo à St-Ouen (93) et à Courbevoie (92) (périphéries de Paris) ont en plus accès au contrat « Deliveroo Editions ». L'intérêt des restaurateurs et de Deliveroo est de maximiser leurs chiffres d'affaires.

Les ECUU nouent également des contrats avec les coursiers micro-entrepreneurs. C'est le mode de rémunération qui permet de souligner des différences de fonctionnement des ECUU entre en centre-ville et en périphérie. En effet, les centres-villes sont plus attractifs pour les coursiers, ce qui suppose que la plupart des coursiers y effectuent leurs livraisons au détriment des périphéries. Cela s'explique par le fait que, sur un temps donné, il est plus intéressant pour les coursiers de livrer plus de courses sur de petites distances que moins de courses sur de grandes distances. Et ce malgré la rémunération au kilomètre. Cela laisse supposer qu'il est plus difficile pour une plateforme de développer son service dans les périphéries où les restaurants sont polarisés et où les distances sont plus grandes que dans les centres-villes denses.

En somme, les modalités mises en place par les ECUC pour viser la proximité organisée ne sont pas influencées par l'espace. Les contrats des ECUC sont des contrats de transport simples avec les commerçants et des contrats salariaux avec leurs coursiers. Les ECUC fonctionnent donc de la même façon en centres-villes et en périphérie (typologie 2).

En termes de proximité organisée, le fonctionnement des ECUU est aussi identique en centreville et en périphérie : les ECUU signent les mêmes contrats avec les restaurateurs (contrats de base ou contrat d'exclusivité ; voire contrat Deliveroo Editions qui fait exception car actuellement possible uniquement à St-Ouen et à Courbevoie) et avec les livreurs micro-entrepreneurs. Toutefois, l'influence de l'espace sur le fonctionnement des plateformes passe par la rémunération des livreurs. Celle-ci est plus intéressante en centre-ville qu'en périphérie (typologie 2). Cela suppose que les centres-villes sont plus attractifs et que la majorité des livreurs livrent sur les territoires de fortes densités de population et de restaurants. De ce point de vue, la viabilité des plateformes peut être remise en question dans les périphéries où le nombre de livreurs semble insuffisant. Il serait intéressant de vérifier cette hypothèse dans des travaux de recherche pour prolonger la réflexion de cette thèse.

Typologie 2. Modes de fonctionnement des EC visant la proximité organisée

	ECUC	ECUU
Commerçants/restaurants	Contrats de transport simples	Contrats de base, contrats
	Service basique : distribution	d'exclusivité, contrats
	Service innovant (Oxipio):	Deliveroo Editions (Deliveroo
	réserve déportée	Editions en périphérie
		uniquement)
Coursiers	Contrat salarial	Rémunération plus intéressante
		en centre-ville qu'en périphérie
		= influence de l'espace

Réalisation : Vanson-Magalhães Da Silva, 2020.

Conclusion générale

L'influence de l'espace sur l'organisation des ECUC est d'emblée notable (entrepôts et tarifs établis en fonction de la distance). En revanche, elle n'est pas immédiatement évidente en ce qui concerne les ECUU car ces plateformes n'exploitent pas d'entrepôts et ne facturent pas les clients finaux (consommateurs) selon la distance de livraison. Pourtant, les ECUU doivent, au même titre que les ECUC, adapter leurs modalités d'organisation à l'espace.

Or, cette adaptation est cruciale dans le secteur de la course, où la concurrence est accrue. De fait, les entreprises de course urbaine classiques et uberisées sont dans la même situation de fragilité. Elles sont alors amenées à mettre en place des modes de fonctionnement visant à optimiser leurs services. Pour cela, elles cherchent à réduire les distances de livraison en tentant de faire coïncider leurs zones d'enlèvement de leurs zones de livraison. Cet objectif est visé à travers des modalités d'organisation destinées à répondre à la fois aux enjeux de proximité géographique et aux enjeux de proximité organisée (coordination entre acteurs), qui sont autant voire plus importants que les premiers.

Afin de faire coïncider leurs zones d'enlèvement et de livraison, les ECUC mettent davantage l'accent sur des modes d'organisation géographiques. Elles cherchent avant tout à rapprocher leur(s) entrepôt(s) le plus proche possible de leur marché (clients commerçants lorsqu'il s'agit de livraison en B2B ou clients particuliers dans le cas du B2C), généralement localisé dans le cœur des centres-villes. Toutefois, la disponibilité et le coût du foncier ne leur permettent que rarement d'ouvrir des entrepôts en centre-ville. Lorsqu'elles déménagent, les ECUC privilégient le facteur « taille » de l'entrepôt. Elles préfèrent ainsi se localiser en bordure des centres-villes mais avec un entrepôt plus grand (favorable au développement de leurs activité) qu'un petit entrepôt en cœur de ville. En ce qui concerne, les modalités que les ECUC mettent en place sur le plan relationnel (proximité organisée), elles sont relativement basiques : il s'agit de contrats de transports simples avec les partenaires commerciaux (commerçants/transporteurs) et de contrats salariaux avec les livreurs.

La logique des ECUU pour mettre en place leurs modes de fonctionnement est différente. Du point de vue des plateformes, la proximité géographique compte autant, voire davantage, que la proximité organisée. D'un côté, les ECUU définissent et adaptent les rayons de livraison autour des restaurants afin de garantir la rapidité des délais de chaque course. Certaines ECUU, comme Deliveroo, tentent de développer leurs services en périphérie pour conquérir un nouveau marché et, par-là, s'affirmer face à la concurrence. Pour réduire les distances, les ECUU comptent sur la multiplicité des de ses partenaires restaurateurs et livreurs micro-entrepreneurs. Ces derniers sont numériquement suffisants en centre-ville, du fait de la faible polarisation des restaurants, ainsi que de la forte densité de restaurants et de population.

Deliveroo cherche alors à inciter la livraison en périphérie, où ces densités sont moindres et où les restaurants sont polarisés. L'enjeu géographique (développement des services en périphérie) devient alors intrinsèquement lié à un enjeu relationnel. En effet, d'un côté, Deliveroo met en place une forme de contrat particulier avec les restaurateurs dans deux périphéries d'Île-de-France (Saint-Ouen et Courbevoie), à savoir les contrats « Deliveroo Editions ». Dans le cadre de ces contrats, les restaurateurs versent une commission à Deliveroo pour occuper des cuisines que la plateforme exploite (les « dark kitchen »). A travers l'ouverture de locaux, Deliveroo se rapproche ainsi du mode de fonctionnement des ECUC (équipement matériel de type entrepôt). D'un autre côté, Deliveroo ajuste les grilles de rémunération des coursiers micro-entrepreneurs. Afin d'encourager ceux-ci à livrer dans les périphéries, donc sur de plus grandes distances, la plateforme britannique fixe une rémunération à la distance à partir de 2018. Néanmoins, sur un même créneau horaire, nous avons démontré dans cette thèse qu'il est plus

intéressant pour les livreurs d'effectuer davantage de petites courses que moins de grandes courses. Les livreurs sont donc susceptibles de privilégier les courses en centre-ville au détriment des livraisons en périphérie. Dès lors, les modes d'organisation de Deliveroo vis-à-vis des coursiers n'ont pas les effets escomptés. On voit alors que, pour une ECUU, l'adaptation des modalités visant la proximité organisée n'est pas forcément suffisante, ce qui peut remettre en question le fonctionnement donc la viabilité de l'ECUU dans certaines périphéries.

Afin de prolonger l'analyse de cette thèse, il pourrait être intéressant de démontrer l'infériorité numérique des livreurs de certains territoires. En effet, notre thèse s'est concentrée sur le recensement d'un nombre exploitable de trajets de livreurs uberisés. Concernant l'enquête « Trajets » en Ile-de-France, le but était de recueillir un nombre équivalent de courses à Paris et dans la zone de Clamart afin de pouvoir effectuer des comparaisons. Le nombre de livreurs n'a pas été précisé lors de cette enquête, même si d'après nos observations, la multiplicité des livreurs de Paris par rapport au faible nombre de livreurs dans la zone de Clamart était frappante. Une des hypothèses que l'on pourrait avancer pour expliquer ce contraste est le caractère neuf (plus récent) de la zone de Clamart par rapport au marché mûr que représente Paris. Il serait intéressant de tester cette hypothèse au cours d'autres études de recherche.

Par ailleurs, nous nous sommes concentrés sur la livraison à vélo. Seuls les trajets effectués à vélo ont été recueillis pour notre échantillon. Or, de plus en plus de livreurs utilisent des véhicules deuxroues motorisés, voire des voitures, pour réaliser leur livraison. Cela leur permet à la fois de gagner de l'énergie et du temps. Il pourrait donc également intéressant d'approfondir l'analyse de cette thèse en intégrant les trajets de livraison en véhicules motorisés (scooteur, moto, voiture). L'hypothèse à tester pourrait être la suivante : les livreurs en véhicule motorisés peuvent trouver un intérêt à livrer en périphérie, où la concurrence est moins forte qu'en centre-ville. Toutefois, certaines périphéries sont peut-être tout de même plus délaissées que d'autres. Il serait alors pertinent d'étudier pourquoi.

Bibliographie

Abdelnour, S., Bernard, S. (2018). « Vers un capitalisme de plateforme ? Mobiliser le travail, contourner les régulations », *La Nouvelle Revue du Travail*. URL : https://journals.openedition.org/nrt/3797 consulté le 16/12/2020.

Acquier, A. (2017). Retour vers le futur ? Le capitalisme de plate-forme ou le retour du « domestic system ». Le Libellio d'AEGIS. Vol. 13, n° 1. Dossier Évolutions du travail, plates-formes et digital – pp. 87-100

Aguiléra, A., Dablanc, L., Rallet, A. (2018). « L'envers et l'endroit des plateformes de livraison instantanée. Enquête sur les micro-entrepreneurs à Paris ». *La Découverte*. « Réseaux », n°112, pp. 23-49. URL : https://www.cairn.info/revue-reseaux-2018-6-page-23.htm

Beaurain, C., Brullot, S. (2011). « L'économie industrielle comme processus de développement territorial : une lecture par la proximité ». *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, pp. 313-340. URL : https://www.cairn.info/revue-d-economie-regionale-et-urbaine-2011-2-page-313.htm consulté le 23/10/2020.

Bellet, M., Colletis, G., Lecoq, B., Lung, Y., Pecqueur, B., Rallet, A., Torre, A. (1992). « Études Empiriques : Et pourtant ça marche! Quelques réflexions sur l'analyse du concept de proximité ». *Revue d'Économie Industrielle*, n°61. pp. 111-128.

Bellet M., Colletis G. et Y. Lung, (éds). (1993). « Économie de proximités », *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, 3, numéro spécial.

Bellet M., Kirat T., Largeron, C. (éds). (1998). Approches multiformes de la proximité, Paris, Hermès.

Benavent, C. (2016), *Plateformes*, FIP Editions, 224 p.

Beyer, A. (1999). *Morphologies et dynamiques territoriales des services de messagerie*. Thèse de Géographie. Université Paris XII Val de Marne, 623p.

Beziat, A. (2017). Approche des liens entre transport de marchandises en ville, formes urbaines et congestion: Le cas de l'Île-de-France. Architecture, aménagement de l'espace. Université Paris-Est, 2017.Français. URL: https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01757032/file/TH2017PESC1036.pdf

Bitton, V. (2018). « La foodtech : un rêve plus qu'une réalité », Kicklocks. Dossiers innovation, FoodTech. URL : https://www.kicklox.com/la-foodtech-un-reve-plus-qu-une-realite/ consulté le 14/01/2021.

Blanquart, C., Cosperec, A, Vanson-Magalhães Da Silva, E., Zéroual, T. (2019). La rentabilité des entreprises de course urbaine uberisée. *European Review of Service Economics and Management*, Classiques Garnier, 2019, European Review of Service Economics and Management Revue européenne d'économie et management des services — 2, n° 8 varia, 2019 — 2 (n° 8), pp.167-186. https://doi.org/10.15122/isbn.978-2-406-09862-1.p.0167). (hal-02430496)

Blanquart, C. Niérat, P. Rème-Harnay, P. (2017). Rapport final du contrat de recherche « Transports routier de marchandises ».

Bouteille, A., et Associés. (2010). Contrat d'étude prospective national relatif au secteur de l'imprimerie et des industries graphiques. Rapport final, N/Réf. : 0919.05. Voir p.77 et p.79. URL : https://travailemploi.gouv.fr/IMG/pdf/cep_industries_graph.pdf

Bretagnolle, A. (2003). « Vitesse des transports et sélection hiérarchique dans les villes françaises », *in* Pumain, D., Mattei, M.-F. (dir.) *Données urbaines 4*, Paris, Anthropos-Economica, « Villes », p. 309-322.

Christaller, W. (1933). Die zentralen Orte in Süddeutschland.

Colletis, G., Gilly, J.-P., Leroux, I., Pecqueur, B., Perrat, J., Rychen, F., Zimmermann, J.-B. (1999). « Construction territoriale et dynamiques productives », *Sciences de la société*, vol. 48, pp. 25-46.

Couzon, I. (2003). « ''Les espaces économiques'' de François Perroux (1950). Organisation de l'espace et aménagement du territoire dans l'économie et la géographie française au milieu du XXème siècle ». Revue d'Histoire des Sciences Humaines, n°9, pp.81-102. URL : https://www.cairn.info/revue-histoire-des-sciences-humaines-2003-2-page-81.htm consulté le 22/10/2020.

Criton, V. (2016). « Les enjeux de la logistique du dernier kilomètre pour les e-commerçants ! », article publié le 19 janvier 2016 sur le site Logistique pour tous.fr : http://logistique-pour-tous.fr/enjeux-dernier-kilometre/

Dablanc, L., Andriankaja, D. (2011). « Desserrement logistique en Île-de-France : la fuite silencieuse en banlieue des terminaux de fret ». *Flux*, n° 85-86, pp. 72 à 88. URL : https://www.cairn.info/journal-flux1-2011-3-page-72.htm consulté le 26/10/2020.

Dablanc, L. (2017). Le boom des livraisons instantanées. *TEC Mobilité Intelligente*, pp 20-21. (hal-01589340)

Dablanc, L., Savy, M., Veltz, P., Culoz, A., Vincent, M. (2017). *Des marchandises dans la ville : Un enjeu social, environnemental et économique majeur*. Rapport de recherche IFSTTAR-Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux, 110p.

DATALAB. Commissariat général au développement durable. (2019, août). *Les comptes des transports en 2018*. 56e rapport de la Commission des comptes des transports de la Nation. URL: https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2019-08/datalab-57-les-comptes-des-transports-en-2018-aout2019.pdf

Djellal, F., Gallouj, C. (2007). *Introduction à l'économie des services*, L'économie en plus, Presses universitaires de Grenoble (PUG).

Dressen, M., Gousseau, V., Mias, A., Vacher, C. (2004). Processus de régulation « professionnelle » chez les coursiers motorisés. XJSTatelier4. URL: https://www.ramau.archi.fr/IMG/pdf/XJSTatelier4.pdf#page=75

Dressen, M., Mias, A. (2008), « Action publique et institution d'une branche professionnelle. Le cas de la course urbaine », Travail et emploi, n°114, p.7-19.

DRIEA. (2009). Étude sur l'estimation et la caractérisation du parc d'entrepôt en Île-de-France.

Ducret, R. (2014). Nouvelles organisations de la distribution urbaine des colis sur le dernier kilomètre : innover par une approche spatiale, thèse.

Dupuy, C., Burmeister, A. (éds). (2003). *Entreprises et territoires, les nouveaux enjeux de la proximité*, Paris, Paris, La Documentation Française.

FEVAD. (2015). Bilan 2015 du e-commerce en France : les Français ont dépensé 65 milliards d'euros sur internet. URL : https://www.fevad.com/bilan-2015-du-e-commerce-en-france-les-francais-ont-depense-65-milliards-deuros-sur-internet/ consulté le 13/01/2021.

FEVAD. (2019). Les chiffres clés: cartographie du e-commerce en 2019. 8p. URL: https://www.fevad.com/wp-content/uploads/2019/06/Chiffres-Cles-2019_BasDef-1.pdf consulté le 13/01/2021.

Gadrey, J. (1992). L'économie des services. La Découverte.

Gilly, J.-P., Torre, A. (éds.), (2000), Dynamique de proximité, Paris, L'Harmattan.

Gottmann, J. (1950). « De l'organisation de l'espace. Considérations de géographie et d'économie ». *Revue économique*, pp.60-71.

Hotelling, H. (1929). "Stability in Competition", The Economic Journal, vol. 39, pp. 41-57.

IAU Ile-de-France. (2018). La logistique, fonction vitale. Ile-de-France 2030. La région se transforme. Les carnets pratiques, n°8, pp. 104.

Krugman, P. (1993). "On the number and location of cities," European Economic Review, Elsevier, vol. 37(2-3), pp. 293-298.

Lebas, C. (2019). « Carrière d'auto-entrepreneur et rapports (critiques) au travail : comment les coursiers à vélo font émerger des contestations ». *La Revue de l'IRES*, n°99, pp37-61.

Lechien, R., Tinel, L. (2016). *Ubérisation : définition, impacts et perspectives*, Travail de fin d'études de Master, Université de Louvain.

Lemozy, F. (2019). "La tête dans le guidon. Être coursier à vélo avec Deliveroo ». La Nouvelle Revue du Travail, n°14. URL: http://journals.openedition.org/nrt/4673; DOI: https://doi.org/10.4000/nrt.4673 consulté le 14/01/2021.

Liu Z., Dablanc L., Blanquart C., Seidel S., 2017, "E-commerce and urban freight" in CITYLAB – City Logistics in Living Laboratories D.2.1 – CITYLAB Observatory of Strategic Developments Impacting Urban Logistics.

Martin L. (2020). *Agenda en danger, Non au free-shift pour les coursiers !* Pétition. Change.org. URL: https://www.change.org/p/agenda-en-danger-non-au-free-shift-pour-les-coursiers

Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MERI). (2019). Effectifs d'étudiants en 2017-2018. Atlas régional des Hauts-de-France.

Moati, P. (2009). « La vente à distance dans la nouvelle révolution commerciale », Cahiers de recherche du Credoc, n°261, 124p.

Montel, O. (2017). L'économie des plateformes. Enjeux pour la croissance, le travail, l'emploi et les politiques publiques. *Dares*, n°213, 40p.

Morana, J., Gonzalez-Feliu, J. (2010). La logistique du dernier kilomètre : les défis d'un transport urbain « vert ». URL : https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00493701/file/Lalogistiquedudernierkilometre.pdf consulté le 19/10/2020.

Niérat, P., Rème-Harnay, P., Blanquart, B. (2017). *Rapport final du contrat de recherche Transports routier de marchandises*'. N° RP1. J15 014. [Rapport de recherche] IFSTTAR – Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux. 2017, 91p. hal-01851558

ORF Ile-de-France. (2018). Quelle place pour les activités économiques dans les politiques foncières et les projets d'aménagement? Rapport de groupe de travail, pp. 54. URL: https://www.cerema.fr/system/files/documents/2018/07/orf R2 ac web 0.pdf consulté le 02/11/2020.

Pecqueur, B., Zimmermann, J.B. (éds). (2004). Économie de Proximités, Paris, Hermès, Lavoisier.

Perroux, F. (1951). « Geography and international relations ». Revue World Politics.

Perroux, F. (1961), L'économie du XXème siècle. PUG (éd.).

Pumain, D. (2009). Essai sur la distance et l'espace géographique. ATALA, n°12, 17p.

Rallet, A., Torre, A. (dir.) (1995). Économie industrielle et économie spatiale. Economica, Paris.

Rallet, A., Torre, A. (2004). Proximité et localisation, *Economie rurale*, n°280, pp. 25-41.

Rème-Harnay, P., (2017). « Parcours de sous-traitants économiquement dépendants : l'exemple de la messagerie urbaine ». *IRES*, n° 93, pp.79-104. URL : https://www.cairn.info/revue-de-1-ires-2017-3-page-79.htm consulté le 18/10/2020.

Rème-Harnay, P. (2020a). « De la sous-traitance traditionnelle à la sous-traitance des plateformes numériques : une nouvelle relation d'intermédiation avec les livreurs », Revue française de socio-économie.

Rème-Harnay, P., (2020b). « Dépendance économique dans les relations de sous-traitance : quels critères ? Le cas des chauffeurs-livreurs de la messagerie ». Droit et société, n°104, pp. 189-209. URL : https://www.cairn.info/journal-droit-et-societe-2020-1-page-189.htm consulté le 18/10/2020.

Rème-Harnay, P., Blanquart, C. (2019). Rapport final du contrat de recherche « Ubérisation des transports routiers de marchandises » N° RP1J17006-3.

Rème-Harnay, P., Cruz, C., Dablanc, L. (2014). « La sous-traitance de la messagerie urbaine : Logiques économiques et rapports de dépendance ». *Economies et Sociétés*, n°36, 27p.

Sanlaville, B. (2019). « B2C : Chiffres cés du e-commerce en France en 2019 ». Business stratégie conseils. URL : https://www.bs-conseils.fr/index.php/2019/08/08/b2c-chiffres-cles-du-e-commerce-enfrance-2019/ consulté le 13/01/2021

Sundararajan, A. (2016). *The Sharing Economy. The End of Employment and The Rise of Crowd-Based Capitalism*, Cambridge MA., The MIT Press, 256p.

Talbot, D., Kirat, T. (2005). « Proximité et institutions : nouveaux éclairages ». Présentation du numéro. *Revue Economie et Institutions*. pp. 9-15.

Torre, A., Filippi, M. (éds.). (2005). Proximité et changements socio-économiques dans les mondes ruraux, Paris, INRA Éditions.

Vétois, P. (2016). L'uberisation de la logistique. Impacts économiques et perspectives en Ile-de-France. Mémoire de M2 Territoire et Logistique – Transport et environnement. Université de Cergy-Pontoise. 78p.

Vétois,P., Raimbault, N. (2017). L'« uberisation » de la logistique : disruption ou continuité ? Le cas de l'Île-de-France. *Technologie et Innovation*, *vol. 17*, *22p*. URL : https://doi.org/10.21494/ISTE.OP.2017.0142

Viot, C. (2018). Ubérisation des services : les clients sont-ils toujours gagnants ?. Vie et Sciences de l'Entreprise, ANDESE, 17p. (hal-01803877)

Von Thünen, J.-H. (1826). Der Isolierte staat.

Weber, A. (1909). Über den Standort der Industrien. Erster Teil: Reine Theorie des Standorts, Tübingen, Mohr. (trad. anglaise de C.J Friedrich: Alfred Weber's Theory of Location of Industries, Chicago, University of Chicago Press, 1929).

Zipf, G.-K. (1949). Human Behavior and the Principle of Least Effort.

Sitographie

Actu Transport Logistique (ATL). (2019). [En ligne] Supply Chain Magazine. « Logistique urbaine : le CMDU de Lille a réalisé 70 000 livraisons en 2018 » [consulté le 01/02/2021]. URL : <u>Logistique urbaine</u> : le CMDU de Lille a réalisé 70 000 livraisons en 2018 - Actu-Transport-Logistique.fr (actu-transport-logistique.fr)

Agence France Entrepreneur (AFE). (2017). [En ligne] Conjoncture annuelle. « La création d'entreprises en France en 2016 » [consulté le 01/02/2021]. URL: https://bpifrance-creation.fr/system/files/migrated_files/file/78/8/analyse_2016-doc_final.98788.pdf

AFP. (2018). [En ligne] Frenchweb.fr. « Deliveroo a perdu plus de 200 millions d'euros en 2017 » [consulté le 01/02/2021]. URL : https://www.frenchweb.fr/deliveroo-a-perdu-plus-de-200-millions-deuros-en-2017/337118

AFP. (2020). [En ligne] L'Express. « Deliveroo passe à la "connexion libre" pour ses livreurs dans 6 villes de France » [consulté le 08/09/2020]. URL: https://lentreprise.lexpress.fr/actualites/1/actualites/deliveroo-passe-a-la-connexion-libre-pour-ses-

https://lentreprise.lexpress.fr/actualites/1/actualites/deliveroo-passe-a-la-connexion-libre-pour-ses-livreurs-dans-6-villes-de-france_2119600.html

Alain A. (2019). [En ligne] Les Coursiers Français. « Shifts planifiés : la résistance s'organise chez les coursiers à vélo ». Les Coursiers français. [consulté le 01/02/2021] URL : https://lescoursiersfrançais.fr/shifts-planifies-la-resistance-sorganise-chez-des-coursiers-a-velo/

APCE. (2016). [En ligne] « La création d'entreprises en France en 2015 » [consulté le 01/02/2021]. URL: https://bpifrance-creation.fr/system/files/note d%27analyse fce 2015.pdf

Arthur Loyd (AL). (2015). [En ligne – consulté le 01/02/2021] Chiffres clés de 2015 – Bureaux Métropole lilloise. URL: http://www.arthur-loyd-lille.com/media/publication/301-400/393/chiffres-cles-4t2015.pdf

Arthur Loyd (AL). (2018). [En ligne – consulté le 01/02/2021] Chiffres clés de 2017 – Bureaux Métropole lilloise. URL: www.arthur-loyd-lille.com/media/publication/301-400/393/chiffres-cles-4t2015.pdfhttp://www.arthur-loyd-lille.com/media/publication/301-400/393/chiffres-cles-4t2015.pdf

Arthur Loyd (AL). (2019). [En ligne – consulté le 01/02/2021] Etude de 2019 – Lille. URL : https://www.arthur-loyd-lille.com/media/publication/501-600/573/etude-2019-web-2.pdf

Barthelot, B. (2018). Définition marketing, L'encyclopédie illustrée du marketing [En Ligne]. « B2B » [consulté le 30/09/2020]. URL : https://www.definitions-marketing.com/definition/b2b/

Barthelot, B. (2015). Définition marketing, L'encyclopédie illustrée du marketing [En Ligne]. « B2C » [consulté le 30/09/2020]. URL : https://www.definitions-marketing.com/definition/b2c/

Bpifrance Création, Observatoire de la création d'entreprise (OCDE). (2018). « La création d'entreprises en France. Année 2018 ». Note d'analyse [En ligne – consulté le 01/02/2021] URL : https://bpifrance-creation.fr/system/files/CREA_Analyse_2018_1.pdf

Bpifrance Création, Observatoire de la création d'entreprise (OCDE). (2019). « Ile-de-France. La création d'entreprise en 2019 et son évolution depuis 2009 ». Fiche statistique [En ligne – consulté le 01/02/2021]. URL : https://bpifrance-creation.fr/system/files/OCE_FicheStat_%C3%8Ele-de-France_2019.pdf

Cap Express (2021). [En ligne - consulté le 01/02/2021] Linkedin. URL : https://www.linkedin.com/company/cap-express/about/

CBRE. (2016). [En ligne - consulté le 03/11/2020]. URL: https://lille.cbre.fr/category/actualites

CBRE. (2017a). [En ligne - consulté le 02/11/2020] « Janvier 2017, un m² de bureaux, combien d'euros ? » URL : https://immobilier.cbre.fr/blog/bureaux/janvier-2017-un-m²-de-bureaux-combien-deuros/

Cherif, A. (2019). [En ligne] La Tribune. « Contre leur précarisation, les livreurs Deliveroo se mobilisent » [consulté le 01/02/2021]. URL : https://www.latribune.fr/technos-medias/internet/contre-leur-precarisation-les-livreurs-deliveroo-se-mobilisent-825435.html

Coursierexpress.fr (2021) [En ligne – consulté le 01/02/2021].

URL: https://www.coursierexpress.fr/fr/le-service-velo-de-coursier-express-en-six-chiffres-n80.htmls

Centre de Ressources Documentaires Aménagement Logement Nature (CRDALN). 2011. « Villes nouvelles françaises 2001-2005 ». Article publié en ligne le 09/11/2011. Consulté le 10/02/2020. URL : http://www.cdu.urbanisme.developpement-durable.gouv.fr/villeneuve-d-ascq-a20609.html

Deliveroo. (2018a) [En ligne sur Delivero Newsroom]. « 6 000 restaurants et 10 000 livreurs en France » [consulté le 01/02/2021]. URL : https://fr.deliveroo.news/news/deliveroo-6000-restaurants-10000-livreurs-200-villes.html

Deliveroo. (2018b) [En ligne sur Delivero Newsroom]. « Deliveroo lance Marketplace+ » [consulté le 01/02/2021]. URL : https://fr.deliveroo.news/news/deliveroo-lance-marketplace.html

Deliveroo (2019). [En ligne sur Delivero Newsroom]. « Deliveroo a augmenté ses revenus de 63 % en France en 2018 et accélère dans sa transformation en entreprise culinaire » [consulté le 01/02/2021]. URL: https://fr.deliveroo.news/news/deliveroo-france-resultats-financiers-2018.html

Deliveroo. (2021) [En ligne sur Delivero Newsroom]. « About Deliveroo » [consulté le 04/08/2020]. URL: https://uk.deliveroo.news/about/

Deliveroo France (DF). (2018) [En ligne sur YouYube]. « La croissance de Deliveroo depuis 2015 » [consulté le 01/02/2021]. URL : https://www.youtube.com/watch?v=YWDuVE7vvuo

Ebrard, Q. (2018). [En ligne] JDN. « Foodtech: 6 axes de développement » [consulté le 01/02/2021]. URL: https://www.journaldunet.com/ebusiness/commerce/1417279-foodtechs-6-axes-de-developpement/

Expert-comptable en ligne (2020). [En ligne] Devis comptabilité. « Excédent Brut d'Exploitation : Définition, calcul » [consulté le 01/02/2021]. URL : https://www.l-expert-comptable.com/fiches-pratiques/qu-est-ce-que-l-excedent-brut-d-exploitation-ebe.html

Fabrion, M. (2018). [En ligne] Frenchweb. « Faute de repreneur, Foodora fermera définitivement ses portes en France fin septembre » [consulté le 01/02/2021]. URL : https://www.frenchweb.fr/faute-de-repreneur-foodora-fermera-definitivement-ses-portes-en-france-fin-septembre/334235#gsc.tab=0

Facon, P. (2019). [En ligne] Le Coin des Entrepreneurs. « Excédent brut d'exploitation : définition, utilité et calcul » [consulté le 01/02/2021]. URL : https://www.lecoindesentrepreneurs.fr/excedent-brut-d-exploitation/

FEVAD. (2005). Chiffres clés – Vente à distance e-commerce [En ligne – consulté le 01/02/2021]. URL: https://www.winandweb.com/articles/197.pdf

Grably, R. (2020). [En ligne] BFM Business. « Comment Deliveroo a fait venir des dizaines de restaurants dans ses cuisines » [consulté le 15/09/2020].

URL: https://www.bfmtv.com/economie/comment-deliveroo-a-fait-venir-des-dizaines-de-restaurants-dans-ses-cuisines AN-202007250001.html

Hémon, M. (2017). [En Ligne]. Slideshare. « L'implantation de Foodora sur le marché français de la foodtech » Etude Marketing 2017 [consulté le 01/02/2021].

URL: https://fr.slideshare.net/MavaHmon/etude-marketing-2017-limplantation-de-foodora-sur-lemarch-français-de-la-foodtech

Héron Parc. (2020). [En ligne – consulté le 13/11/2020] URL: https://www.heronparc.fr/enseignes/

Hu, E. (2018). Business Insider France [En ligne] « Le nombre de créations d'entreprises est en baisse en juillet — mais il y a un secteur toujours en plein essor » [consulté le 01/02/2021]. URL : https://www.businessinsider.fr/baisse-creations-entreprises-juillet-2018/

Indépendant.io [En ligne]. « Code APE 5320z Autres activités de poste et de courrier » [consulté le 01/02/2021]. URL : https://independant.io/code-ape/5320z-autres-activites-de-poste-et-de-courrier/

Insee. (2016a). Définition - Commerce électronique. [En ligne - consulté le 25/10/2020]. URL : https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1769

Insee. (2008a). [En ligne]. « Consulter la NAF rév.2. Nomenclature d'activités française. Sous-classe 53.20Z: Autres activités de poste et de courrier » [consulté le 01/02/2021]. URL: https://www.insee.fr/fr/metadonnees/nafr2/sousClasse/53.20Z?champRecherche=false

Insee. (2008b). [En ligne]. « Consulter la NAF rév.2. Nomenclature d'activités française. Sous-classe 49.41B : Transports routiers de fret de proximité » [consulté le 01/02/2021].

 $URL: \underline{https://www.insee.fr/fr/metadonnees/nafr2/sousClasse/49.41B?champRecherche=false$

Insee. (2021a). [En ligne – consulté le 01/02/2021]. Comparateur de territoire. Communes de Clamart, Paris, Boulogne-Billancourt, Saint-Denis.

URL: https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=COM-92023+COM-75056+COM-92012+COM-93066

Insee. (2021b). [En ligne – consulté le 01/02/2021]. Commune de Lille. URL : https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM-59350

Insee. (2021c). [En ligne – consulté le 01/02/2021]. Commune de Villeneuve-d'Ascq. URL: https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM-59009#chiffre-cle-1

Insee. (2021d). [En ligne – consulté le 01/02/2021]. Commune de Paris. URL : https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM-75056

Insee. (2021e). [En ligne – consulté le 01/02/2021]. Commune de Clamart. URL : https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM-92023

Insee Première (2017). « Les créations d'entreprises en 2016. La plus forte hausse depuis six ans, portée par les transports » [En ligne – consulté le 01/02/2021] URL : https://www.federation-auto-entrepreneur.fr/sites/default/files/ip1631.pdf

Insee. (2020). *Les actifs qui déménagent : plus jeunes, plus qualifies mais aussi souvent plus chômeurs*. Analyse Grand Est, n°107. URL : https://www.insee.fr/fr/statistiques/4293388#tableau-figure1_radio1

Insee, Sirene, (2019). DATALAB. Les comptes des transports en 2018. 56ème rapport de la Commission des comptes des transports de la Nation. Ministère de la transition écologique et solidaire [En ligne – consulté le 01/02/2021].

URL: https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2019-08/datalab-57-les-comptes-des-transports-en-2018-aout2019.pdf

Institut du commerce. (2017). [En ligne] *Livraison du dernier kilomètre, une nouvelle relation de proximité*. Préconisations du groupe de travail de l'institut du Commerce [consulté le 01/02/2021]. URL: file:///C:/Users/eliam/AppData/Local/Temp/2017_Livraison_du_dernier_kilometre.pdf

Interface Transport. (2019). [En ligne] WEAREIT. « A la rencontre de la coopérative de cyclologistique OLVO » [consulté le 01/02/2021]. URL : https://interface-transport.com/tournee-embarquee-velo-olvo

JDN. (2020a). [En ligne – consulté le 01/02/2021] « Entreprises, commerces et services à Roubaix (59100) ». URL : http://www.journaldunet.com/management/ville/roubaix/ville-59512/entreprises

JDN. (2020b). [En ligne – consulté le 01/02/2021] « Entreprises, commerces et services à Paris (75000) ». URL : http://www.journaldunet.com/management/ville/paris/ville-75056/entreprises

JSE Blog. (2020). [En ligne – consulté le 01/02/2021]. « Le marché de la restauration traditionnelle ». URL : https://jesuisentrepreneur.fr/informations-sectorielles/cafe-hotel-restaurant/restauration-traditionnelle/

Karimi, A. (2017). [En ligne] 20 Minutes. « Manifestations des livreurs de Deliveroo : 'La tarification à la course, c'est la goutte d'eau qui fait déborder le vase'' » [consulté le 18/09/2020].

URL: https://www.20minutes.fr/societe/2122663-20170828-manifestations-livreurs-deliverootarification-course-goutte-eau-fait-deborder-vase

L'ADN. (2018). [En ligne] « Deliveroo poursuit sa croissance et devient disponible dans 200 villes françaises » [consulté le 01/02/2021].

URL: https://www.ladn.eu/adn-business/news-business/actualites-startups/deliveroo-poursuit-sa-croissance-et-devient-disponible-dans-200-villes-françaises/

La Revue du Digital (LRD). (2018). [En ligne - consulté le 01/02/2021]. « Deliveroo décroche la livraison des hamburgers de Burger King ». URL: https://www.larevuedudigital.com/deliveroo-decroche-la-livraison-des-hamburgers-de-burger-king/

Laudren, J., Guyenot, M. (2017). [En ligne] Libération. « Crevés. Chez Deliveroo, il faut pédaler encore plus pour gagner plus » [consulté le 08/09/2020].

 $URL: https://www.liberation.fr/futurs/2017/08/04/chez-deliveroo-il-faut-pedaler-encore-plus-pour-gagner-plus_1588226/$

Le blog du Salon SME (LBS-SME). (2017). « Bilan des créations d'entreprises 2017 : de nouvelles tendances se dessinent ! » [En ligne – consulté le 01/02/2021] URL : https://blog.salonsme.com/bilancreations-dentreprises-2017-de-nouvelles-tendances-se-dessinent.html

<u>Le dico du commerce international (LDCI). (2020). Définition de « Messagerie ». [En ligne – consulté le 01/02/2021] URL : https://www.glossaire-international.com/pages/tous-les-termes/messagerie.html</u>

Le Figaro, AFP. (2019). [En ligne – consulté le 01/02/2021]. « France : Deliveroo affirme avoir procuré aux restaurateurs 438 millions d'euros d'activité en 1 an » URL : https://www.lefigaro.fr/flasheco/france-deliveroo-affirme-avoir-procure-aux-restaurateurs-438-millions-d-euros-d-activite-en-1-an-20190328

<u>Légifrance.</u> (2021). [En ligne]. « Convention collective nationale des transports routiers et activités auxiliaires du transport du 21 décembre 1950 » Article 26 - Accord du 16 juin 1961 relatif aux ouvriers. Annexe I [consulté le 09/11/2020].

 $URL: \underline{https://www.legifrance.gouv.fr/conv_coll/article/KALIARTI000038244149/?idConteneur=KALICONT000005635624/$

<u>Le Quick Blog (LQB). (2020). [En ligne] « Après la chute de Take Eat Easy, le crash de Foodora » [consulté le 01/02/2021]. URL : https://blog.quickjobs.fr/apres-la-chute-de-take-eat-easy-le-crash-de-foodora/</u>

L'Institut Paris Région (IRP). (2020). [En ligne] « État des lieux de la logistique en Île-de-France » [consulté le 01/02/2021]. URL : https://www.institutparisregion.fr/mobilite-et-transports/transport-de-marchandises-et-logistique/etat-des-lieux-de-la-logistique-en-ile-de-france.html

Lomazzi, M. (2019). [En Ligne] Le Parisien. « Après Deliveroo, Uber Eats modifie la rémunération de ses coursiers » [consulté le 20/09/2020]. URL : https://www.leparisien.fr/economie/apres-deliveroo-uber-eats-modifie-la-remuneration-de-ses-coursiers-11-09-2019-8149848.php

MARIANNE. (2019). [En Ligne – consulté le 09/10/2019] « Deliveroo – La grève gronde face à la suppression du tarif minimum par courses ». URL https://www.marianne.net/societe/deliveroo-la-greve-gronde-face-la-suppression-du-tarif-minimum-par-courses

Marissal, P. (2020). [En ligne]. L'Humanité. « Deliveroo. Des « dark kitchens » au cœur des villes » [consulté le 15/09/2020]. URL : https://www.humanite.fr/deliveroo-des-dark-kitchens-au-coeur-des-villes-684655

Marchal, C. (2019). [En ligne] Le Parisien. « Une journée avec un coursier Deliveroo : livrer plus pour gagner moins » [consulté le 01/02/2021]. URL : https://www.leparisien.fr/economie/une-journee-avec-un-coursier-deliveroo-livrer-plus-pour-gagner-moins-24-08-2019-8138505.php

Martin, L. (2020). [En ligne] Change.org. « Agenda en danger, Non au free-shift pour les coursiers! » Pétition. [consulté le 01/02/2021]. URL: https://www.change.org/p/agenda-en-danger-non-au-free-shift-pour-les-coursiers

Maurice, S. (2017). [En ligne] Libération. « A Lille, les triporteurs pas encore charrette » [consulté le 01/02/2021]. URL : https://www.liberation.fr/france/2017/11/15/a-lille-les-triporteurspas-encore-charrette 1610278

Mercante, A. (2017). [En ligne] Les Echos. « Avec Uber, McDonald's livre à domicile » [consulté le 01/02/2021]. URL: https://www.lesechos.fr/2017/06/avec-uber-mcdonalds-livre-a-domicile-174299

Mon comptable [En ligne]. « 64.1C Code APE NAF 641C Autres activités de courrier » [consulté le 01/02/2021]. URL : https://ape-naf.comptable-en-ligne.fr/641C

Mundubeltz-Gendron, S. (2018). [En ligne]. L'Usine Digitale. « Extension à 160 villes, ouverture de sa 1ère cuisine-relais... Deliveroo France accélère son développement » [consulté le 01/02/2021]. URL : https://www.usine-digitale.fr/article/extension-a-160-villes-ouverture-de-sa-1ere-cuisine-relais-deliveroo-france-accelere-son-developpement.N678439

Nexity. (2020). [En ligne] *Point marché 2019. Immobilier d'entreprises*, pp.17. [consulté le 02/11/2020]. URL: file:///C:/Users/eliam/AppData/Local/Temp/Nexity_2019%2032%20pages.pdf

OLVO. [En ligne – consulté le 01/02/2021] URL : https://olvo.fr/

Ortega, S. (2019). [En ligne] Rapports de force. « Deliveroo : nouvelle mobilisation nationale des livreurs le 1er septembre » [consulté le 18/09/2020]. URL : https://rapportsdeforce.fr/classes-en-lutte/deliveroo-nouvelle-mobilisation-nationale-des-livreurs-le-1er-septembre-08294075

Pages Jaunes (PJ). (2020a). [En ligne - consulté le 13/11/2020]. « Restaurants à Villeneuve d'Ascq ». URL :https://www.pagesjaunes.fr/carte/recherche?quoiqui=restaurants&ou=Villeneuve+d%27Ascq+ %2859650%29&univers=pagesjaunes&idOu=L05961854&ouSaisi=Vil&ouNbCar=3&acOuSollicitee =1&rangOu=2&sourceOu=HISTORIQUE&typeOu=Localite&nbPropositionOuTop=4&nbPropositionOuHisto=1&acQuiQuoiSollicitee=0&nbPropositionQuiQuoiTop=0&nbPropositionQuiQuoiHisto=0&nbPropositionQuiQuoiGeo=0&quiQuoiSaisi=restaurants

Pages Jaunes (PJ). (2020b). [En ligne - consulté le 13/11/2020]. « Restaurants au Plessis Robinson ». URL :https://www.pagesjaunes.fr/carte/recherche?quoiqui=restaurants&ou=Le+Plessis+Robinson+%2 892350%29&univers=pagesjaunes&idOu=L09206000&ouSaisi=Le+Ple&ouNbCar=6&acOuSollicite e=1&rangOu=2&sourceOu=HISTORIQUE&typeOu=Localite&nbPropositionOuTop=4&nbPropositionOuHisto=1&acQuiQuoiSollicitee=0&nbPropositionQuiQuoiTop=0&nbPropositionQuiQuoiHisto=0&nbPropositionQuiQuoiGeo=0&quiQuoiSaisi=restaurants

Pages Jaunes (PJ). (2020c). [En ligne - consulté le 13/11/2020]. « Restaurants à Clamart ». URL : <a href="https://www.pagesjaunes.fr/carte/recherche?quoiqui=restaurants&ou=Clamart&univers=pagesjaunes&idOu=&acOuSollicitee=1&nbPropositionOuTop=5&nbPropositionOuHisto=0&ouSaisi=Clamart&acQuiQuoiSollicitee=0&nbPropositionQuiQuoiTop=0&nbPropositionQuiQuoiHisto=0&nbPropositionQuiQuoiGeo=0&quiQuoiSaisi=restaurants

<u>Perget, M. (2016).</u> [En ligne] VoxLog. « Star's Service ouvre un nouvel espace logistique urbain à Paris » [consulté le 01/02/2021]. URL: https://www.voxlog.fr/actualite/1267/star-s-service-ouvre-un-nouvel-espace-logistique-urbain-a-paris

Ports de Lille. (2020a). [En ligne] « Ports de Lille s'investit dans le développement territorial avec le soutien aux activités d'avenir et vecteurs d'emplois. Tout en veillant au respect des règles et normes en

vigueur » [consulté le 07/09/2020]. URL : https://www.portsdelille.com/port-responsable/activites-economiques-responsables/

Ports de Lille. (2020b). [En ligne] « Le centre multimodal de distribution urbaine (CMDU) : la solution logistique pour votre commerce! » [consulté le 04/09/2020]. URL : https://www.portsdelille.com/centre-multimodal-de-distribution-urbaine-cmdu/

Rauline, N. (2016). [En ligne] Les Echos – Entrepreneurs. « Will Shu: ''Un livreur Deliveroo peut gagner jusqu'à 4.000 euros'' » [consulté le 01/02/2021]. URL: https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/actu/021807586540-will-shu-un-livreur-deliveroo-peut-gagner-jusqu-a-4-000-euros-208987.php

Raffin, N. (2019). [En ligne] 20 Minutes. « Deliveroo se contredit sur la nouvelle rémunération versée aux livreurs » [consulté le 06/01/2021]. URL: https://www.20minutes.fr/economie/2579643-20190808-deliveroo-contredit-nouvelle-remuneration-versee-livreurs

Snacking. (2018). [En ligne – consulté le 01/02/2021]. Blogzine. « Burger King France roule avec Deliveroo ». URL: https://www.snacking.fr/actualites/communaute/4115-Burger-King-France-roule-avec-Deliveroo/

SNCF Développement, Onecub. (2017). « Le top 20 des marques de la FOODTECH » [En ligne – consulté le 01/02/2021]. URL : https://www.sncf-developpement.fr/wp-content/uploads/SNCF-DEVELOPPEMENT-TOP20-FOODTECH-OCT2017.pdf

Société.com [En ligne - consulté le 01/02/2021]. Bilan Deliveroo France SAS. URL: https://www.societe.com/bilan/deliveroo-france-sas-810365817201712311.html

Sociétéinfo [En ligne - consulté le 01/02/2021] Foodora France. URL: https://societeinfo.com/app/recherche/societe/811905181

Sociétéinfo [En ligne - consulté le 01/02/2021] Bilan Foodora France. URL : https://www.societe.com/bilan/foodora-france-811905181201612311.html consulté le 23/04/2020.

Statista Research Departement (SRD). (2020). [En ligne] Statista. « Deliveroo : impact sur le chiffre d'affaires des restaurateurs en France 2016 » [consulté le 25/09/2020] URL : https://fr.statista.com/statistiques/676747/impact-deliveroo-chiffre-daffaire-restaurateurs-france/

Ugolin, S. (2018). [En ligne] Capital. « Livraison de repas à domicile : la maison-mère de Foodora quitte la France » [consulté le 01/02/2021]. URL : https://www.capital.fr/entreprises-marches/livraison-de-repas-a-domicile-foodora-quitte-la-france-1301669

Université Paris-Saclay (UPS). (2020) [En ligne – consulté le 01/02/2021]. « A propos de l'université Paris-Saclay ». URL : https://www.universite-paris-saclay.fr/luniversite/universite-paris-saclay

Urban Cycle [En ligne – consulté le 01/02/2021]. URL : http://www.urbancycle.fr/

Westfield Vélizy 2. (2020). [En ligne - consulté le 13/11/2020] Restaurants de Vélizy 2. URL : https://fr.westfield.com/velizy2/restaurants

Zagura, N. (2018). [En ligne] Lorraine Actu. « Burger King propose désormais la livraison à domicile avec Deliveroo : voici les villes concernées » [consulté le 01/02/2021]. URL :

https://actu.fr/economie/burger-king-propose-desormais-livraison-domicile-deliveroo-voici-villes-concernees_20376992.html	

Table des pièces graphiques

Cartes:

Carte 1. Extension de Deliveroo en Ile-de-France	49
Carte 2. Extension de Deliveroo dans la métropole lilloise	49
Carte 3. Principales zones de localisation des restaurants à Villeneuve-d'Ascq	84
Carte 4. Densité de restaurants dans la zone de Clamart en 2018	91
Carte 5. Principales zones de localisation des restaurants à Vélizy-Villacoublay	92
Carte 6. Principales zones de localisation des restaurants au Plessis-Robinson	93
Carte 7. Principales zones de localisation des restaurants à Clamart	95
Carte 8. Localisation des restaurants partenaires de Deliveroo dans la zone de Clamart	98
Carte 9. Localisation du marché d'Olvo	116
Carte 10. Localisation du premier local d'Olvo et arrondissements dans lesquels se concentrait l	e
marché d'Olvo en 2016	117
Carte 11. Exemple de points de livraison livrés et à livrer en un après-midi par Olvo (après-mid	i du
03/12/2020)	
Carte 12. Localisation des deux réserves déportées successives et de la zone d'activité d'Oxipio	
Carte 13. Cote des loyers faciaux de Paris en 2017	123
Carte 14. Localisation et valeurs des locaux d'activités et des entrepôts de la métropole lilloise et	n
2017	124
Carte 15. Loyers faciaux à Lille en 2016 (neuf/restructuré en € HT HC/m²/an)	
Carte 16. Burger King partenaires de Deliveroo à Paris en 2019	150
Graphique 1. Chiffre d'affaires e-commerce (en milliards d'euros)	
smartphone) depuis 2010 (en milliards d'euros)	
Graphique 3. Evolution annuelle du nombre d'entreprises des « Autres activités de poste et cou	rrier »
en indice de base 100 en 2011 de 2011 à 2016	33
Graphique 4 (réalisé à partir du tableau 4). Taux de croissance du nombre d'entreprises des « A	utres
activités de poste et de courrier » (comprenant la livraison à domicile et les coursiers)	
Graphique 5. Nombre de livreurs micro-entrepreneurs partenaires de Deliveroo en France	
Graphique 6. Taux d'étudiants rapporté à la population à Lille et à Villeneuve-d'Ascq en 2017.	
Graphique 7. Répartition en volume et par bassin des locaux d'activités et des entrepôts de la	
métropole lilloise entre 2012 et 2017	125
Graphique 8. Répartition en nombre et par bassin des locaux d'activités et des entrepôts de la	
métropole lilloise entre 2012 et 2017	
Graphique 9. Enquête Statista – Réponses des restaurateurs à la question « Deliveroo vous a-t-il	
permis d'augmenter votre chiffre d'affaires ? »	153
Schémas:	
Schéma 1. Livraisons classiques et uberisées du dernier kilomètre en B2B et en B2C	
	26
Schéma 2. Traduction spatiale du service de course classique et du service de course uberisé	58
Schéma 2. Traduction spatiale du service de course classique et du service de course uberisé Schéma 3. Triangle des services de Gadrey	58 63

Schema 5. Modele d'organisation d'une ECUC et d'une ECUU : différentes formes de mise en	
relation	
Schéma 6. Configurations de livraisons possible et impossible à partir d'un certain restaurant	
Schéma 7. Couverture territoriale quand le rayon de livraison a une taille standard et quand il est réc	
Schéma 8. Deliveroo – Fidélisation des clients en offrant un choix plus large de restaurants	133
Schéma 9. Deliveroo – Conquête de nouveaux clients en multipliant le nombre de restaurants pour	
offrir les services aux populations qui n'y avaient pas accès	133
Schéma 10. Influence des fortes densités sur le mode de fonctionnement de Deliveroo en matière de	
couverture territoriale	134
Schéma 11. Mode de fonctionnement de Deliveroo.	152
Tableaux:	
Tableau 1. Symthèse ann les comenténistiques des ECUC et des ECUU	20
Tableau 1. Synthèse sur les caractéristiques des ECUC et des ECUU	
Tableau 2. Activités regroupées par les catégories APE/NAF 641C (avant 2008) et 5320Z (depuis	
2008)	
Tableau 3. Caractéristiques des « Transports routiers de fret de proximité » et des « Autres entrepris	
de poste et de courrier »	
Tableau 4. Taux de croissance du nombre d'entreprises des « Autres activités de poste et de courrier	
(comprenant la livraison à domicile et les coursiers)	
Tableaux 5. Les créations de micro-entreprises dépassent encore les créations classiques	. 34
Tableau 6. Part des nouvelles micro-entreprises dans l'ensemble des créations de transport et	
d'entreposage en %	. 35
Tableau 7. Taux d'évolution du nombre de livreurs partenaires de Deliveroo entre 2015 et 2018	
(calculs réalisés à partir des résultats du graphique précédent)	
Tableau 8. Comptes des secteurs des transport et de l'entreposage en 2017	
Tableau 9. Principaux ratios économiques par grands secteurs dans les « Transports et entreposage »	»
en 2016 et 2017	. 40
Tableau 10. Tarifs (HT) Coursierexpress.fr et rentabilité pour 300 courses par jour	. 41
Tableau 11. Revenus et charges de Deliveroo en zone dense et non dense	. 42
Tableau 12. Comparaison des rentabilités de Cap Express et de Deliveroo France en 2018	. 43
Tableau 13. Chiffre d'affaires, endettement et résultat net de Foodora France de 2016 à 2017	. 43
Tableau 14. Chiffre d'affaires, endettement et résultat net de Deliveroo France de 2015 à 2018	. 44
Tableau 15. Défaillances d'entreprises dans le secteur des transports et entreposage en 2018	
Tableau 16. Trois exemples d'ECUC dans un contexte de forte concurrence	
Tableau 17. Principales opérations de rachat dans l'univers des foodtechs entre 2015 et 2017	
Tableau 18. Terrains d'étude selon la localisation des entreprises analysées	
Tableau 19. Population et densité des trois communes les plus peuplée de l'unité urbaine de Lille et	
Villeneuve-d'Ascq.	
Tableau 20. Nombre et densité de commerces à Lille, Roubaix, Tourcoing et Villeneuve-d'Ascq	
(2018)	82
Tableau 21. Zones de polarisation des restaurants dans la commune de Villeneuve-d'Ascq	
Tableau 22. Effectifs d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur des 5 premières villes de	. 05
l'unité urbaine de Lille (2017-2018)	25
Tableau 23. Nombre d'étudiants rapporté à la population de Lille et de Villeneuve-d'Ascq (2017)	
Tableau 24. Populations et densités des trois communes les plus peuplées de l'unité urbaine de Paris	
Tableau 25. Nombre et densité de commerces à Paris. Boulogne-Billancourt et Saint-Denis (2018)	
TANDO ANTE ENCOURSE EL DEUNIE DE COMBUEILEN A FAUNT MONDOURE DINANCTION EL MANDE DEUX FAUNTAIN	α'

Tableau 26. Effectifs d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur en Ile-de-France (2017-20	
Tableau 27. Population et densité des communes de la zone de Clamart définie par Deliveroo (12 communes)	
Tableau 28. Restaurants dans les communes de la zone de Clamart en 2018	
Tableau 29. Synthèse - Nombre et pourcentage minimums de restaurants dans les zones polarisan	ıtes
de Vélizy-Villacoublay, du Plessis-Robinson et de Clamart	
Tableau 30. Restaurants partenaires de Deliveroo dans la zone de Clamart en 2019	
Tableau 31. Commerces et restaurants dans les communes de la zone de Clamart en 2018	
Tableau 32. Effectifs d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur dans la zone de Clamart (2017-2018)	
Tableau 33. Synthèse sur les terrains d'étude	
Tableau 34. Responsables des entreprises interrogés dans le cadre de l'enquête Organisation	
Tableau 35. Synthèse des types de réponses sur les ECUC et sur les ECUU recueillies au cours de entretiens	es
Tableau 36. Traitement des résultats	
Tableau 37. Moyennes du nombre de kilomètre et du nombre de minutes des livraisons des périph	
et des villes centrales	
Tableau 38. Coûts des pôles de dépenses d'Olvo	
Tableau 39. Charges mensuelles d'Oxipio	
Tableau 40. CA mensuel moyen d'Oxipio au regard des sommes versées par les clients pour le ser	
de « réserve déportée »	
Tableau 41. Restaurants partenaires de Deliveroo : nombre d'indépendants par rapport au nombre	
restaurants total	
Tableau 42. Nombre restaurants et de livreurs partenaires de Deliveroo en France	
Tableau 43. Synthèse – Adaptation des types de connexion de Deliveroo	158
Tableau 44. Synthèse – Avantages et inconvénients des deux types de connexion pour un coursier	
Tableau 45. Uber Eats - Nombre de courses possibles et rémunération horaire	162
Tableau 46. Deliveroo - Nombre de courses possibles et rémunération en une heure à Lille	162
périphéries et des villes centrales	163
Tableau 48. Paris – Nombre de courses possible en 1h en fonction de la moyenne des durées	
acceptation-client	164
Tableau 49. Clamart – Nombre de courses possible en 1h en fonction de la moyenne des durées	
acceptation-client	
Tableau 50. Paris – Courses les plus proches de l'estimation des coursiers	
Tableau 51. Clamart – Courses les plus proches de l'estimation des coursiers	
Tableau 52. Paris – Estimation du montant des revenus possibles en une heure	
Tableau 53. Clamart – Estimation du montant des revenus possibles en une heure	168
Typologie:	
Typologie 1. Influence de l'espace sur les modes de fonctionnement des EC conçus pour répondre enjeux de proximité géographique	139