

L'autopartage comme vecteur d'une mobilité plus écologique et électrique.

Auteur : Kempen, Jérôme

Promoteur(s) : Pirnay, Fabrice

Faculté : HEC-Ecole de gestion de l'Université de Liège

Diplôme : Master en sciences de gestion, à finalité spécialisée en management général (Horaire décalé)

Année académique : 2017-2018

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/5498>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.



L'autopartage comme vecteur d'une mobilité plus écologique et électrique

Promoteur :

Fabrice PIRNAY

Lecteurs :

Damien ERNST

Marc ALEXANDRE

Djida BOUNAZEF

Travail de fin d'études présenté par

Jérôme KEMPEN

en vue de l'obtention du diplôme de

Master en sciences de gestion à finalité spécialisée

en management général

Année académique 2017/2018

Remerciements

Je tiens à remercier l'ensemble de mon jury, Messieurs Pirnay, Ernst et Alexandre et Madame Bounazef pour le temps qu'ils ont accordé à la lecture de ce mémoire qui, je l'espère, leur aura procuré un certain plaisir mais également un regard neuf sur une thématique pour laquelle nous partageons un même intérêt.

Je remercie également l'ensemble des intervenants que j'ai eu l'occasion de rencontrer, d'interviewer et avec qui j'ai pu échanger sur le sujet : Messieurs Georges, Bodelet, Bonnavé et Crosby et Mesdames Carton et Roland. Je les remercie pour leur temps, leur intérêt et leurs réponses constructives et intéressantes.

Enfin, je remercie l'ensemble de mes connaissances personnelles, famille, amis et collègues qui ont participé de près ou de loin à l'élaboration de ce mémoire pour leur intérêt, leur motivation et leur soutien. Je remercie particulièrement Audrey Vandromme pour sa patience et son soutien inconditionnel durant ces deux années de Master à l'ULiège et durant la rédaction et les relectures de ce mémoire.

Table des matières

Introduction	1
Contexte historique	3
L'autopartage et ses caractéristiques	11
1. Qu'est-ce que l'autopartage ?	11
1.1. L'autopartage, pour qui, pour quoi ?	12
1.2. Impacts de l'autopartage	14
1.2.1. Démotorisation	14
1.2.2. Impact environnemental	16
2. Les types d'autopartage et l'autopartage électrique	17
2.1. En boucle retour (Round trip)	18
2.1.1. Particulier à particulier (P2P)	20
2.1.2. B2B – Solutions de gestion de flotte	22
2.2. En trace directe	23
2.2.1. Free Floating	23
2.2.2. Stationnaire	25
2.3. Propriété fractionnelle	25
3. Caractéristiques de l'autopartage	26
3.1.1. Un écosystème	26
3.1.1.1. Les constructeurs automobiles	27
3.1.1.2. Nouvelles interactions avec le secteur public	28
3.1.1.3. Associations d'autopartage	29
3.1.2. Défis des opérateurs	30
3.1.3. Autres partenariats	31
3.2. L'ère connectée	31
3.3. Infographie européenne	33
3.3.1. Belgique – Bruxelles	33
3.3.2. France - Paris	34
3.3.3. Allemagne	35
3.3.4. Reste de l'Europe	36
Adaptation aux véhicules électriques	37
1. Pour quels types d'autopartage ?	37

2. Un développement en marche	38
2.1. Quels bienfaits ?	42
3. En pratique, un changement d'habitudes	43
4. Encore des efforts à faire.....	45
5. Quels impacts ?	49
6. Le succès Bolloré et sa chute	50
Analyse des interviews réalisées	51
1. Des politiques de développement.....	52
2. Un besoin de communication important	53
3. Un opérateur unique impossible.....	54
4. Le service public comme exemple	55
5. Cambio vs Ubeeqo	55
5.1. Une vision semblable	55
5.2. Des manières de faire différentes	56
6. L'électrique, le futur ?	57
7. Les voitures autonomes	59
8. Autres pistes de réflexion.....	59
Solutions futures.....	61
1. Transports intermodal et multimodal	61
1. Carburants alternatifs et évolutions électriques	62
2. Automatisation	64
Conclusion.....	65
Annexes	A
Annexe 1 – Etude Beldam : mobilité des Belges	A
Annexe 2 – SPW Mobilité : Xavier GEORGES	B
Annexe 3 – Ubeeqo : Louise CARTON.....	N
Annexe 4 – Bruxelles Mobilité : Chantal ROLAND	AA
Annexe 5 – Cambio : Nicolas BODELET.....	UU
Bibliographie.....	
Executive Summary	

Introduction

L'autopartage est un sujet d'actualité. C'est un système que l'on voit fleurir, tous, près de chez nous. Il est régulièrement regardé comme le début d'une solution de mobilité qui reprend nombre des codes et avantages de la mobilité individuelle, sans devoir en assumer la charge de la possession.

Cela fait près de deux siècles que nous créons des véhicules et près d'un demi-siècle que certains scientifiques tentent tant bien que mal d'attirer l'attention de l'opinion publique sur l'impact que peut avoir le secteur du transport sur la gestion des ressources employées et sur l'environnement.

Cependant, cela ne fait que quelques années que certains se rendent vraiment compte de la nécessité de proposer et d'adopter des comportements de mobilité alternatifs.

Deux préoccupations émanent des trois périodes distinctes susmentionnées : l'autopartage est une proposition nouvelle qui répond aux besoins des usagers actuels, surtout dans les grandes villes, tout en se positionnant comme une alternative plus collaborative, plus durable et également plus économique ; à côté, l'électricité représente également une solution d'avenir plus écologique qui peut servir à la propulsion de tout type de véhicule, également en autopartage.

Ce mémoire traitera de ces deux sujets. Dans un premier temps, nous nous intéresserons à l'automobile, l'autopartage, ses débuts et son développement et nous en analyserons les différents modèles actuels et tenterons d'en dégager les avantages et désavantages intrinsèques. Nous analyserons également les caractéristiques d'un tel système et clôturerons cette partie avec une infographie européenne du secteur de l'autopartage.

Ensuite, nous étudierons les possibilités du développement des véhicules électriques en autopartage et la diffusion potentielle de tels véhicules à l'avenir.

Nous analyserons finalement les interviews menées auprès de différents acteurs de l'autopartage que j'ai pu rencontrer afin d'en tirer les grandes tendances et les points à travailler pour améliorer le service et fidéliser un nombre croissant de clients. Des solutions pour l'avenir de l'autopartage et d'une mobilité plus verte seront également proposées avant de conclure ce mémoire.

Contexte historique

Contrairement à l'autopartage et sûrement aux idées reçues, la voiture électrique n'est pas une invention du XXI^e siècle et son histoire remonte déjà à la genèse de l'automobile, il y a près de deux siècles.

Aussi étonnant que cela puisse paraître, le marché naissant de l'automobile à l'époque cherchait son mode de propulsion idéal¹ et laissait la part belle à l'inventivité de ceux qui osaient se lancer dans la construction d'un véhicule automobile :

- l'adaptation évidente d'un moteur à vapeur, technologie très en vogue à l'époque et déjà utilisée depuis plus de deux siècles ;
- l'utilisation du pétrole, dont la découverte est attribuée à Edwin Drake² en 1859 aux États-Unis et la diffusion à John David Rockefeller, 11 ans plus tard, au travers de sa société Standard Oil Company (avant d'être rejoint par d'autres grands noms du pétrole encore connus aujourd'hui tels que Shell, Texaco ou encore Gulf) ;
- ou celle de l'électricité qui est une autre source potentielle envisageable par les inventeurs de l'époque, dont le chimiste français Gaston Planté³ qui inventa la première batterie rechargeable, un accumulateur au plomb, qui ressemblait déjà fortement aux batteries actuelles dans son fonctionnement mais dont on allait petit à petit améliorer les capacités grâce à l'utilisation d'autres matériaux, le lithium par exemple.

Jusqu'au début du XX^e siècle, ces trois technologies ne vont cesser d'évoluer, chacune surpassant tour à tour les deux autres comme le prouvent les divers records de vitesse enregistrés à l'époque. « Plus de véhicules électriques ont été vendus en 1899 et 1900 que tous les véhicules à moteurs à essence et à vapeur combinés »⁴.

Mais ce sont petit à petit également les questions de l'efficacité du fonctionnement des moteurs ainsi que celle de leur recharge qui se posent. En effet, les premières voitures

¹ Purdy, K. W. Foster, C. G. (2018). History of the automobile. In *Encyclopaedia Britannica*. Retrieved from <https://www.britannica.com/technology/automobile/History-of-the-automobile>

² American oil and gas historical society. (2018). *First American oil well*. Retrieved from <https://aoghs.org/petroleum-pioneers/american-oil-history/>

³ Pire, B. (2018). Planté Gaston (1834-1889). In *Encyclopaedia Universalis en ligne*. Retrieved from <https://www.universalis.fr/encyclopedie/gaston-planté/>

⁴ Thomas, S. P. (Ed). (2015). *Sustainable transportation options for the 21st century and beyond: a comprehensive comparison of alternatives to the internal combustion engine*. Basel : Springer International Publishing Switzerland

électriques sont à usage principalement urbain (taxis⁵) et embarquent les mêmes batteries au plomb inventées par Gaston Planté, lourdes de quelques centaines de kilos et déjà capables de réaliser un trajet d'une cinquantaine de kilomètres tout de même. Ces batteries présentent l'avantage d'un coût peu élevé mais le désavantage d'une énergie spécifique (qui « représente la quantité d'énergie pouvant être délivrée par la batterie par unité de masse (ou de volume) »⁶) très faible. Elles doivent finalement être rechargées la nuit dans des stations spécifiques.

Il est d'ores et déjà intéressant de noter ici que le paradigme n'a pas véritablement évolué plus d'un siècle plus tard, mis à part la possibilité plus aisée et la volonté d'une diffusion au grand public avec, évidemment, la possibilité à tous d'une recharge sur une simple prise de courant domestique telle qu'elles sont présentes dans tous les ménages de Belgique.

Mais ce sont les carburants fossiles qui vont être les mieux apprivoisés et finir par s'imposer avec l'invention de la pompe à carburant⁷ en 1885 aux Etats-Unis qui va faciliter le stockage mais également la distribution du carburant et qui permettait de manière simple et mécanique d'en mesurer précisément la quantité.

Par la suite, l'évolution de l'automobile va progresser rapidement, au gré des nouvelles technologies et va profiter largement de l'âge d'or de l'industrie : améliorations continues dans les types de motorisation, digitalisation des indicateurs, équipements toujours plus pointus et sophistiqués. L'automobile va rentrer dans les mœurs d'un très grand nombre de personnes et permettre une amélioration de la mobilité personnelle, permettre également de couvrir plus de distance jusqu'à son travail et, dans un cercle vertueux, bénéficier à l'économie globale. Avec le temps, l'automobile est même devenue un objet qui fait rêver, que l'on souhaite posséder pour affirmer son standing et son image. Au-delà de la mobilité qu'ils peuvent offrir, certains modèles sont devenus de vraies œuvres d'art ou d'un savoir-faire parfois perdu. Ils peuvent représenter un investissement ou un placement financier. Mais cette automobile-là est moins celle qui nous intéresse ici et qui touche une grande partie de la population. Cette automobile-là risque de continuer à être plus qu'une automobile. Mais pour les autres, ceux qui utilisent la voiture davantage pour ce qu'elle est

⁵ Mom, G. (2004). *The electric vehicle : technology and expectations in the automobile age*. Baltimore, MD : Johns Hopkins University Press

⁶ Cognet, M. Carboni, M. (2018). *Stockage des batteries : évolution des batteries (1/2)*. Retrieved from <http://culturesciences.chimie.ens.fr/stockage-de-l%C3%A9nergie-%C3%A9volution-des-batteries-12>

⁷ American oil and gas historical society. (2018). *First gas pump and service station*. Retrieved from <https://aoghs.org/transportation/first-gas-pump-and-service-stations/>

capable de faire, à savoir véhiculer personnes et objets, il existe des solutions plus écologiques et économiques qui suivent l'exemple de l'économie collaborative, même s'il persiste irrémédiablement des différences de prix, de technologies ou de luxe. Le rapport à la voiture change peu à peu.

Pendant plus de 50 ans, le développement technique et commercial des véhicules à essence va se poursuivre jusqu'à atteindre une certaine forme de maturité.

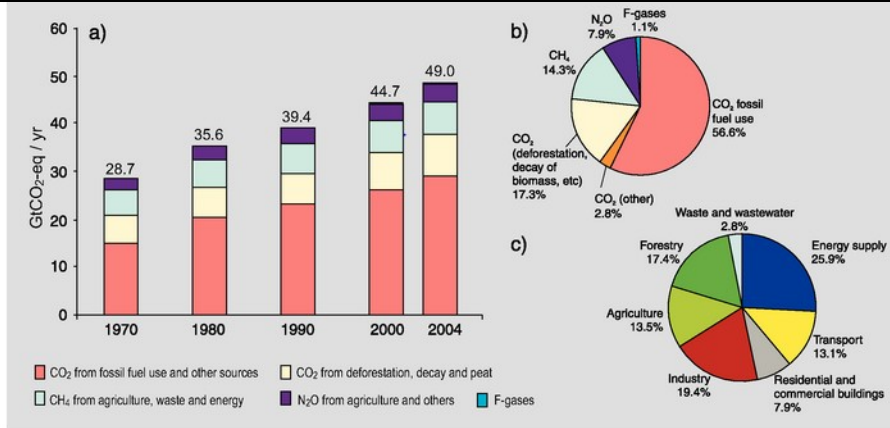
Et c'est dans ce contexte de maturité du marché et d'habitudes déjà bien installées de mobilité automobile et de remplissage à la pompe à essence qu'un choc pétrolier⁸ vint frapper le monde de plein fouet en 1973, caractérisé par une forte hausse des prix du pétrole. Ce premier choc qui sera suivi par deux autres, l'un en 1979 et l'autre moins important en 2008, a eu pour origine les États-Unis et le fait que le pays ait en 1971 déjà passé son pic de production (une dévaluation du dollar sur la même période n'aura évidemment eu que pour effet d'ajouter une pression supplémentaire sur le tarif du pétrole). Cela signifie donc que le pays avait épuisé la moitié de ses réserves de pétrole connues et voyait se profiler une échéance indéniable, non seulement à son activité d'extraction du pétrole, mais également au mode de propulsion à essence qui était devenu la norme. Loin d'être définitivement morts, de tels moteurs sont désormais remis en question, que ce soit sur leur véritable raison d'être et leur remplacement éventuel par une technologie plus avant-gardiste, ou bien leur utilisation plus en phase avec les défis et enjeux actuels.

De manière concomitante, c'est également en 1975 que naissait l'expression anglaise « global warming »⁹ (réchauffement climatique), inventée par le climatologue Wallace Broecker. Le réchauffement climatique est une préoccupation croissante pour la plupart des pays du monde qui en craignent les effets ; hausse des températures, fonte des glaces, dérèglement des courants marins, disparition de certaines espèces de faunes et de flores, etc.

⁸ Connaissance des énergies. (2011). *Choc pétrolier*. Retrieved from <https://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/choc-petrolier>

⁹ Broecker, W. S. (1975). Climate change : are we on the brink of a pronounced global warming ? In *Science* (Vol. 189, Issue 4201, pp. 460-463). Washington, PA : American Association for the Advancement of Science

Figure 1 : Causes des gaz à effet serre (Giec, 2007)



Certes, l'automobile n'est pas seule fautive de ce réchauffement climatique mais le secteur du transport représente tout de même environ un septième¹⁰ des émissions mondiales de CO₂, principal gaz à effet de serre. A nouveau, deux

solutions existent et se complètent : la diminution drastique de la consommation des ressources devenues rares afin de les conserver au maximum et la recherche de solutions alternatives à cette ressource comme l'électricité mais aussi le gaz naturel ou l'hydrogène par exemple. Idéalement, les erreurs du passé auront également été apprises et la mise en œuvre d'une solution commune de génération et de stockage d'énergie pourra être développée parallèlement.

Les politiques ont également leur mot à dire et peuvent avoir une influence sur l'ensemble de ces changements. Bien souvent, ceux-ci imposent des objectifs à atteindre en toute matière, y compris climatique, en concertation avec les autres nations et le monde scientifique. Des accords existent et visent à la réduction de ces gaz et à un maintien des conditions climatiques. Ceux-ci sont principalement initiés par la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC). Parmi les plus connus, figurent certainement le protocole de Kyoto¹¹ et les accords de Paris. Le premier représente le premier vrai protocole climatique depuis la création de la CCNUCC et visait à réduire les émissions de six gaz à effet de serre entre 2008 et 2012 de 5% par rapport au niveau de 1990. L'accord de Paris, pour sa part, approuvé fin 2015 et entré en vigueur fin 2016, représente un engagement historique de l'ensemble des nations du monde pour le climat. Sur les 197 membres, 196 l'ont signé ou se sont engagés à le faire. Ses objectifs sont tout aussi clairs et réaffirment le besoin d'un changement de comportement : en premier, il prévoit le maintien de la hausse des températures sous les 2 °C d'ici 2100 ; ensuite, il incite au désinvestissement dans les énergies

¹⁰ GIEC. (2007). *IPCC fourth Assessment Report : climate change 2007*. Retrieved from https://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/syr/en/figure-2-1.html

¹¹ CCNUCC. (2015). *Accord historique sur les changements climatiques à Paris*. Retrieved from <https://unfccc.int/fr/news/accord-cop21>

fossiles ; finalement, il incite également les entreprises et les pays à atteindre la neutralité carbone. Plus récemment, en novembre 2017, la COP23 a réaffirmé et renforcé les objectifs de l'accord de Paris¹⁰ de 2015. La neutralité de l'empreinte carbone des pays, des entreprises, des économies, etc. est également un point important à l'agenda. « La transition énergétique et écologique est au cœur de l'actualité (...) européenne : COP21 et COP23, One Planet Summit, loi sur la transition énergétique, fin des véhicules thermiques en 2040 (en France), engagement des grandes agglomérations du réseau mondial C40 pour tendre vers le "zéro émission"(...) » et « le digital constitue un des grands atouts pour passer à une mobilité plus verte. »¹²

Au niveau européen, de nombreuses directives et décisions¹³ et de nombreux règlements¹⁴ traduisent ces objectifs internationaux :

- Décision n° 406/2009/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à l'effort à fournir par les États membres pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre afin de respecter les engagements de la Communauté en matière de réduction de ces émissions jusqu'en 2020.
- Règlement (CE) n° 443/2009 du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 établissant des normes de performance en matière d'émissions pour les voitures particulières neuves dans le cadre de l'approche intégrée de la Communauté visant à réduire les émissions de CO₂ des véhicules légers.
- La directive 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe.
- La directive 2014/94/UE du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs (électricité notamment).

Une mobilité plus verte et écologique est donc un début de solution aux défis mentionnés ci-dessus et est nécessaire pour atteindre les objectifs fixés. Et il y a donc un besoin d'innovation et de rupture de nos habitudes de mobilité. Une meilleure utilisation du véhicule et des ressources constitue une première étape ; l'électrification des véhicules pourrait venir renforcer et accroître les bénéfices potentiels.

¹² Move Green ! (2018). Retrieved from <http://www.transportpublics-expo.com/fr/move-green>

¹³ AWAC. (2017). *Changement climatique : niveau européen*. Retrieved from <http://www.awac.be/index.php/thematiques/legislation/changements-climatiques/niveau-europeen>

¹⁴ AWAC. (2017). *Qualité de l'air : niveau européen*. Retrieved from <http://www.awac.be/index.php/thematiques/legislation/qualite-de-l-air/niveau-europeen>

Toute innovation de rupture comprend généralement un changement dans plus d'une dimension¹⁵ :

- innover au niveau du produit, c'est-à-dire pouvoir proposer la nouvelle révolution technologique dans le monde automobile ;
- innover avec le client, et essayer de toucher de nouveaux segments de clients ;
- innover au niveau du business model, soit changer la manière dont la valeur est créée et partagée.

En tant que nouveau produit technologique, les voitures électriques font face à de la résistance de la part des utilisateurs. Leur bon développement est fortement lié à la capacité des entrepreneurs et des sociétés à les vendre, ou tout du moins de vendre leurs services, à travers un business model innovant qui parviendrait à réduire le risque technologique de ces nouveaux véhicules, l'autonomie et la recharge. Ce n'est qu'une fois que suffisamment de personnes auront franchi le pas de la mobilité comme service que le pari sera gagné. L'achat d'un véhicule sera alors perçu comme une dépense importante inutile et les services de mobilité se développeront pour tous pour un coût étalé dans le temps et surtout fonction des trajets parcourus. La charge financière initiale importante de l'achat de véhicules électriques et plus globalement d'un véhicule quel qu'il soit pourrait être assumée avec plus d'aisance par une entreprise qui les mettrait ensuite à disposition du public, moyennant rétribution.

Le résultat de ce nouveau business model et de la mobilité comme service est aussi la raison d'être des nouveaux opérateurs d'autopartage, pour qui, à l'inverse des constructeurs qui le proposent de plus en plus également, il ne s'agit que de leur seule activité.

Les débuts de l'autopartage sont concomitants aux divers chocs pétroliers et au début de conscience d'un réchauffement climatique et sont le fruit d'une réflexion sur l'apport de solutions plus économiques et plus respectueuses de l'environnement dans le contexte économique, social et environnemental de la fin du XX^e siècle.

Concrètement, il s'agit d'une forme de mobilité partagée dans laquelle un véhicule est mis à la disposition d'une personne tierce qui ne paiera in fine que sa « consommation » du véhicule ; souvent tarifée à la minute d'utilisation et/ou au kilomètre parcouru.

¹⁵ Cramer, Y. (2012). *The world is moving from car ownership to car usership*. Retrieved from <https://innovtoday.wordpress.com/2012/01/07/the-world-is-moving-from-car-ownership-to-car-usership/>

Cela intéresse également les entreprises qui mettent un point d'honneur à respecter les objectifs des accords internationaux, si possible avant même leur échéance, tout en conservant et en fortifiant un avantage économique et concurrentiel. En effet, non contents de participer aux efforts pour la planète, ces patrons ont parfois eu la bonne surprise de se voir même plus compétitifs. Il ne reste qu'à démontrer aux autres les résultats obtenus, qu'avec un petit peu de réflexion et d'audace, il est possible de marier automobile, partage et écologie, et que c'est maintenant qu'il faut parvenir à se positionner sur ce marché en lequel de nombreuses industries croient et investissent. Le blogueur Vivian Zhou écrivait notamment à ce sujet sur le blog de la société EVBox : « La croissance de l'industrie automobile électrique aujourd'hui ressemble à la manière dont le WiFi a émergé il y a quelques dizaines d'années. Au début, seul une poignée de leaders ont eu le courage d'offrir cette technologie. Mais bientôt, d'autres compagnies de télécom ont dû garder le rythme et proposer du WiFi à leur tour. »¹⁶

¹⁶ Zhou, V. (2018). *Think twice before you get taht petrol car*. Retrieved from <https://blog.evbox.com/think-twice-petrol-car>

L'autopartage et ses caractéristiques

1. Qu'est-ce que l'autopartage ?

L'autopartage¹⁷ (« car sharing » en anglais) est une forme de mobilité partagée dans laquelle un véhicule est mis à la disposition d'une personne tierce qui ne paiera in fine que sa « consommation » du véhicule ; souvent tarifée à la minute d'utilisation et/ou au kilomètre parcouru. A cela s'ajoutent bien souvent des frais d'inscription uniques ou des frais d'abonnement annuel.

L'usage et la réservation sont d'autres caractéristiques qui divergent d'un opérateur à l'autre. Soit le véhicule est disponible en voirie au premier arrivé sur place et déverrouillée à l'aide d'un badge ou d'un smartphone grâce aux accessoires télématiques préalablement installés dans les véhicules de la flotte ; soit les véhicules peuvent être réservés à l'avance via internet ou directement sur un smartphone. Dans ce dernier cas, des politiques claires doivent être mises en place concernant les délais de maintien de la réservation et d'éventuels frais de réservation ou d'annulation le cas échéant. Cependant, l'avantage de la réservation est que l'opérateur dispose de données plus précises sur les mouvements futurs de sa flotte, indispensables à une gestion optimale de celle-ci.

La disponibilité des véhicules est évidemment un facteur déterminant dans le succès d'un opérateur. Sa flotte doit être suffisamment diffusée sur le territoire qu'elle dessert afin de pouvoir répondre au plus grand nombre de demandes sans forcer l'utilisateur à se déplacer longuement pour atteindre un véhicule.

Finalement, et c'en est la principale caractéristique : le véhicule n'appartient pas à l'utilisateur qui n'en paie que l'utilisation. S'ajoutent donc logiquement à cela, les entretiens, le nettoyage et le remplissage du réservoir. Bon nombre d'opérateurs décident pour cette partie de collaborer avec l'utilisateur qui souvent se voit offrir du temps d'utilisation du service gratuitement en échange d'un des services précités rendu par l'utilisateur lui-même. Cela évite des déplacements d'employés coûteux et favorise l'intégration du client dans un schéma global de partage et de fidélisation.

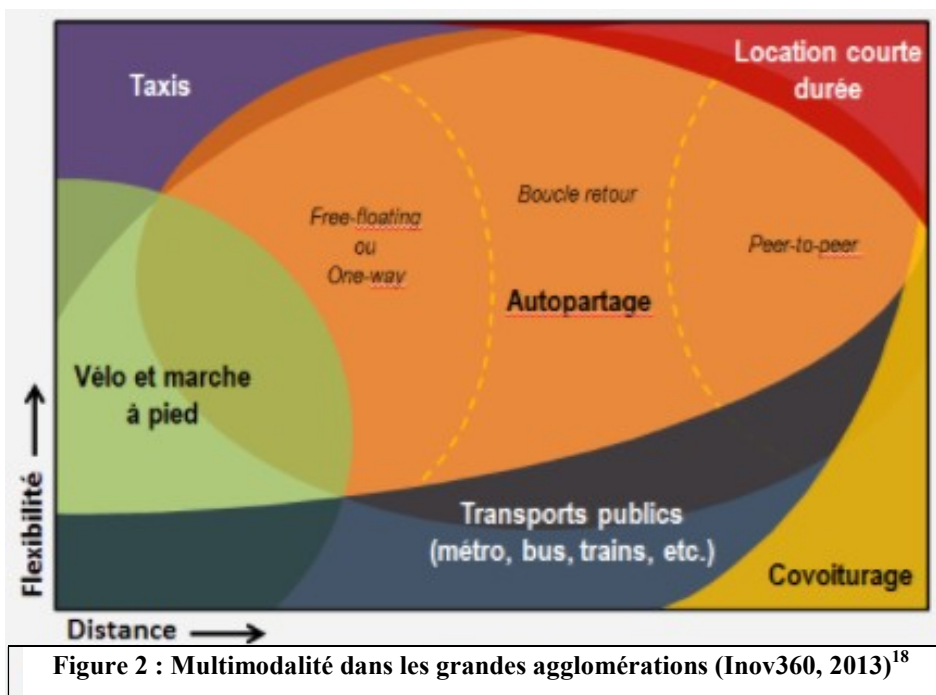
Une dernière caractéristique touche également à la forte concertation obligatoire avec les services publics à qui tout opérateur devra demander la réservation d'emplacements en voirie

¹⁷ Le vine, S. Zolfaghari, A. Polak, J. (Eds.). (2014). *Carsharing : evolution, challenges and opportunities*. London : ACEA scientific advisory group report. Retrieved from http://www.acea.be/uploads/publications/SAG_Report_-_Car_Sharing.pdf

spécifiques pour y placer leurs véhicules ou dans d'autres cas, l'exploitation de stations en bord de voirie qui sont en fait des zones de stationnement réservées complètement à un opérateur, à l'instar, par exemple d'une zone de stationnement pour taxi.

1.1. L'autopartage, pour qui, pour quoi ?

Il est intéressant de noter que l'autopartage est principalement un moyen de mobilité. A cet égard, il ne faut pas perdre de vue, lorsqu'on l'étudie, son intégration dans une offre globale



d'accès à la mobilité sous forme de services qui englobe certes l'autopartage et la location classique, mais également les services de taxi et d'Uber, les transports en commun, le covoiturage ou la mobilité dans ses formes les plus basiques et douces : le

vélo ou la marche. Le graphique suivant tiré du blog Inov360¹⁸ illustre cette complémentarité en représentant ses moyens de mobilité en fonction de leur degré de flexibilité et de la distance à parcourir. L'autopartage, dans ses formes principales que nous aborderons par la suite, s'y trouve au centre et consiste en la solution majoritaire aux problèmes de mobilité. Néanmoins, dans la pratique et à l'heure actuelle, sa diffusion et son utilisation réelles sont loin de ressembler à ce graphique ; les transports publics en commun étant le choix numéro 1 des utilisateurs de mobilité alternative.

¹⁸ Pilloy, V. (2013). *L'autopartage, oui mais lequel ?* Retrieved from <https://www.inov360.com/lautopartage-oui-mais-lequel/>

Une compilation des études menées sur le sujet¹⁹ tendent vers un profil d'utilisateur relativement commun pour ce qui est du modèle en boucle retour (c'est-à-dire que le véhicule doit être retourné au point de départ) :

- Majoritairement détenteur d'un diplôme universitaire (Master et doctorat) ;
- Utilisateurs majoritairement masculins, âgés entre 30 et 45 ans ;
- Personnes seules ou couple sans enfants ;
- Classe moyenne (supérieure, avec des revenus correspondant aux niveaux d'études précités) ;
- Sans voiture ou avec une seule dans le ménage ;
- Dans un voisinage urbain ;
- Usager habitué, habituel ou régulier des formes de transport en commun ou de mobilité douce (à vélo ou à pied).

Pour rappel, il s'agit ici du profil²⁰ type d'un utilisateur d'autopartage en boucle retour,

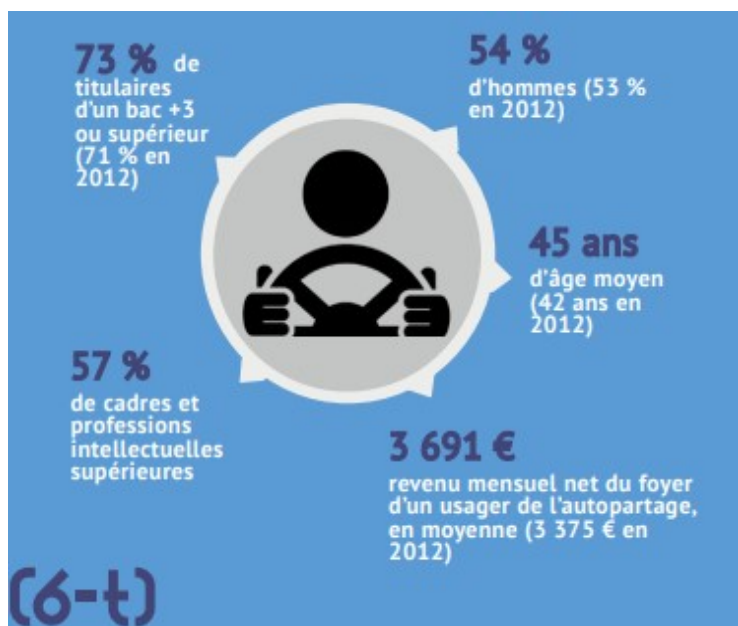


Figure 3 : Profil des usagers de l'autopartage en 2016 (6t, 2017)

largement et principalement étudié dans la littérature. Peu de travaux se sont intéressés aux autres formes d'autopartage, mais on peut tout de même en tirer des résultats sensiblement similaires. En 2014, une étude²⁰ menée pour le compte de l'opérateur Autolib' à Paris dressait un profil encore une fois similaire mais ajoutait un complément d'informations intéressant : ses utilisateurs sont principalement motivés par des

considérations et gains potentiels économiques et par la commodité offerte par le service plutôt que par des préoccupations environnementales. Il y a donc véritablement un équilibre à

¹⁹ Le vine, S. Zolfaghari, A. Polak, J. (Eds.). (2014). *Carsharing : evolution, challenges and opportunities*. London : ACEA scientific advisory group report. Retrieved from http://www.acea.be/uploads/publications/SAG_Report_-_Car_Sharing.pdf

²⁰ 6t – bureau de recherche (2017) *Enquête nationale sur l'autopartage en France : édition 2016, contexte de l'étude*. Retrieved from <https://6-t.co/enquete-nationale-autopartage-edition-2016/>

trouver entre les écologistes convaincus par l'autopartage classique et électrique, et ceux à qui l'autopartage offre un service de mobilité à moindre coût par rapport aux autres alternatives. Le bureau indépendant 6t va également de son analyse, une première fois en 2012, puis en 2016. Cette analyse tend dans la même direction mais regrette « un usage pas assez répandu, notamment chez les jeunes gens »²¹. « Cela devrait pourtant être une pratique de jeunes - pour retarder au maximum leur motorisation, et de moins fortunés »²¹, rajoute Nicolas Louvet, directeur de 6t. D'autres de leurs analyses sont très pertinentes en matière de remplacement des véhicules personnels, de réorganisation de l'espace urbain ou de politique d'autopartage, mais celles-ci seront abordées par la suite.

1.2. Impacts de l'autopartage

1.2.1. Démotorisation

L'autopartage, comme le covoiturage d'ailleurs, est une alternative et une solution plus écologique à la voiture personnelle. A travers toutes ses formes, l'autopartage permettrait de diminuer le nombre de véhicules sur les routes mais également sur les emplacements de stationnement publics et privés.

Selon une étude française réalisée par le bureau 6t, une auto partagée permettrait de réduire le nombre de véhicules personnels de 5 à 10 selon le critère d'étude choisi²².

Toutefois, selon les rédacteurs de l'étude, « il reste encore trop facile d'utiliser sa propre voiture. »²² Une politique plus restrictive (coût du stationnement ou amendes plus élevés, modularité des tarifs péagers, etc.) sur l'utilisation privée de véhicules devrait être mise en place, permettant ainsi un meilleur développement de ce type de mobilité.

Celui-ci devrait également être une option viable et intéressante pour les jeunes en besoin de mobilité mais pour qui la possession n'est pas (encore) possible. Cependant, comme mentionné ci-dessus, ceux-ci ne font pas partie du profil type des utilisateurs d'autopartage et sont donc minoritaires. Un début de réponse peut se trouver chez Cambio qui a des conditions d'accès plus strictes en fonction du nombre d'années de détention du permis de conduire ou simplement d'âges requis, principalement pour des questions d'assurances. A l'inverse,

²¹ Van de Castele, M. (2017). *Autopartage, le meilleur moyen d'en finir avec la voiture personnelle ?* Retrieved from <https://www.latribune.fr/entreprises-finance/services/transport-logistique/autopartage-le-meilleur-moyen-d-en-finir-avec-la-voiture-personnelle-703953.html>

d'autres opérateurs proposent des tarifs avantageux et préférentiels aux jeunes, utilisateurs de demain des mêmes services.

D'autres études d'opérateurs confirment cette diminution des véhicules personnels par l'utilisation de l'autopartage. La majorité des utilisateurs dit vouloir essayer de se passer d'un ou des véhicules qu'ils possèderaient. Les analyses menées par Car2Go à Seattle²² ou DriveNow à Munich²³ avancent des chiffres de l'ordre de 30 à 60%.

Constat similaire à Paris avec Autolib' qui, pour sa part, affirme que ses utilisateurs réduisent effectivement leurs trajets. L'opérateur parisien se targuait notamment de pouvoir remplacer 8 véhicules personnels avec l'une de leurs BlueCars. Un constat qui est à nuancer si on en croit les propos de Pierre Mansat, l'adjoint au maire de Paris en 2013, dans une interview accordée au journal Le Monde : ce bilan est mitigé par le fait que le système ne remplace pas réellement des véhicules privés dans la ville, il intéresse les habitués des transports en communs qui les délaissent pour cette solution d'autopartage. Il explique également que « 60% des utilisateurs d'Autolib' ne possèdent pas de voiture, et 40% en possèdent une. Or, si un tiers de ces derniers se demandent s'ils ne vont pas revendre leur automobile, seuls 70% de ceux qui n'en possèdent pas se disent prêts à renoncer à l'achat. »²⁴ Cela représente donc un maintien d'au moins 26,4% de véhicules et potentiellement 68,4% des utilisateurs d'Autolib' qui pourraient posséder ou acquérir un véhicule.

Le groupe d'étude français 6t y va également de son analyse. De son rapport ressort qu'à défaut de remplacer 10 véhicules, ce sont au moins 5²⁵ qui sont sortis des routes ou abandonnés par les nouveaux utilisateurs. Toutefois, selon un ingénieur de l'ADEME, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, il existe un « manque de visibilité des stations, qui devraient être, à ses yeux, plus nombreuses, et plus visibles. »²⁶ Il estime également « nécessaire une politique plus restrictive, en matière de stationnement, afin de favoriser le passage à l'acte (*i.e.* la démotorisation). Le plus simple pour les collectivités

²² Seattle Department of transportation. (2014). *2013 Seattle free-floating car share program report*. Retrieved from https://worldstreets.files.wordpress.com/2014/04/2013_free_floating_car_share_report.pdf

²³ Giesel, F. Nobis, C. (2016). The impact of carsharing on car ownership in german cities. In, G. Wulforth & J. Kinigadner (Eds.), *Transforming urban mobility. Mobil. TUM 2016. International Scientific conference on mobility and transpor* (pp 217-218). New York, NY : Elsevier.

²⁴ Razemon, O. (2013). « *On a raté l'objectif. Autolib' ne supprime pas de voitures* ». Retrieved from <http://transports.blog.lemonde.fr/2013/03/26/on-a-rate-l'objectif-autolib-ne-supprime-pas-de-voitures/>

²⁵ 6t-bureau de recherche. (2016). *Enquête nationale autopartage - Mise à jour 2016 : Analyse des enquêtes*. ADEME.

²⁶ Van de Castele, M. (2017). *Autopartage, le meilleur moyen d'en finir avec la voiture personnelle ?* Retrieved from <https://www.latribune.fr/entreprises-finance/services/transport-logistique/autopartage-le-meilleur-moyen-d-en-finir-avec-la-voiture-personnelle-703953.html>

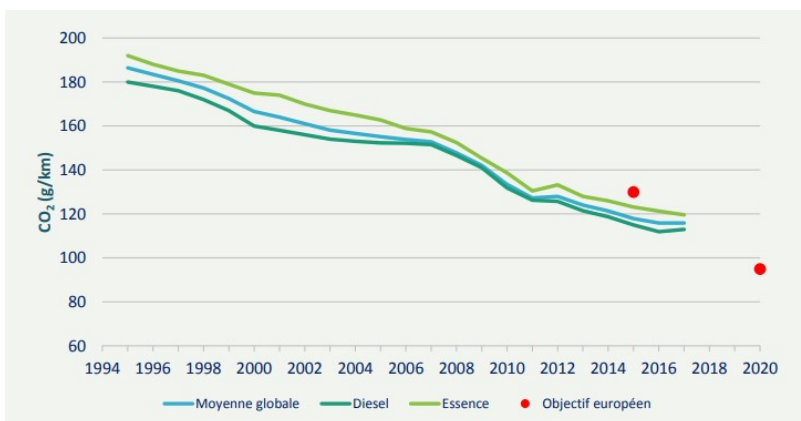
locales étant de contraindre les automobilistes en augmentant le prix du stationnement et des amendes, en vérifiant qu'ils les payent bien sûr. »²⁶

1.2.2. Impact environnemental

L'impact de l'autopartage et du changement de paradigme de la possession d'un véhicule vers l'accès à une mobilité par le biais de véhicules partagés est surtout visible chez les jeunes. De plus, de manière générale, ceux-ci sont plus sensibles aux enjeux écologiques actuels²⁷. S'ajoutent à cela des conditions salariales basses en début de carrière qui, selon les chiffres du SPF Economie, vont jusqu'à doubler en fin de carrière, à plus de 60 ans, et en même temps, les nouvelles technologies qui ont permis une diffusion plus large et plus facile des services d'autopartage.

Une étude menée par Shaheen et Cohen en 2013²⁸ en Europe et en Amérique du Nord conclut, pour sa part, qu'il y a bel et bien une baisse des voitures personnelles et des gaz à effet de serre. A l'inverse, il n'y a pas de changement significatif dans la manière de conduire ou le nombre de kilomètres parcourus.

Toutefois, beaucoup s'accordent à dire que la diminution des véhicules a forcément un impact positif²⁰ sur l'environnement.



En matière d'objectifs européens sur la limitation de la pollution et des émissions de CO₂, le service public fédéral Mobilité et Transports²⁹ dresse le portrait de l'évolution de ces mêmes émissions par catégorie de carburants fossiles. On peut

Figure 4 : Grammes CO₂ : moyenne des voitures nouvellement immatriculées (SPF Mobilité et Transports, 2018)

le constater, l'objectif 2015 a été atteint avec succès mais la Belgique est actuellement dans une période de stagnation qui pourrait l'empêcher d'atteindre le suivant. Celle-ci peut

²⁷ Attias, D. (2017). *The automobile Revolution : towards a new electro-mobility paradigm*. Cham, Suisse : Springer

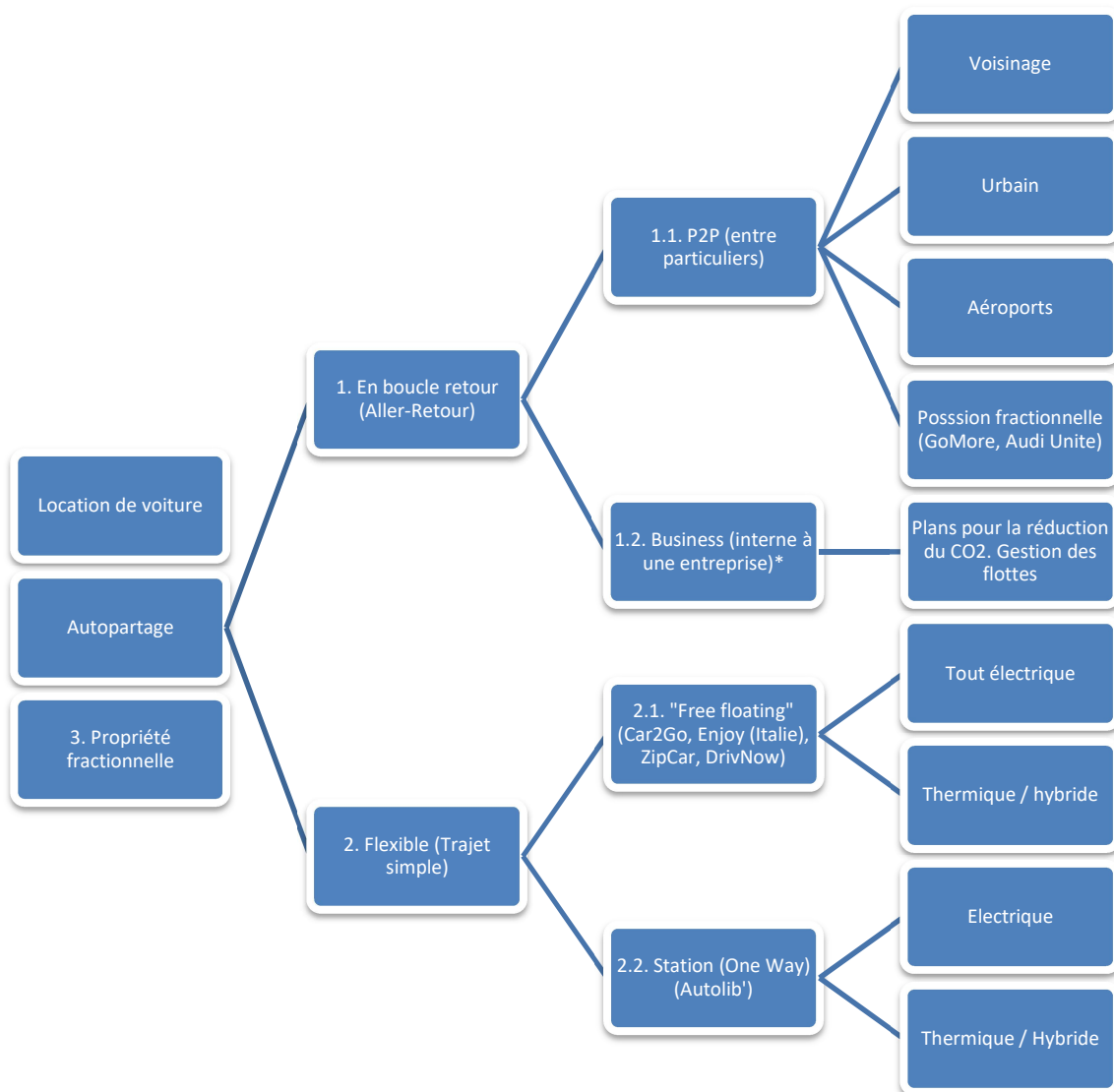
²⁸ Shaheen, S. & Cohen, A. (2013) Carsharing and personal vehicle services : worldwide market developments and emerging trends. In *International journal of sustainable transportation : Vol. 7*. (pp. 5-34). Taylor&Francis Online. Retrieved from <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15568318.2012.660103>

²⁹ Pollijn, L. Herman, P. Kwanten, M. (2018) *Chiffres clés de la mobilité 2017*. Bruxelles : Service public fédéral Mobilité et Transports

toutefois miser sur les nouveaux carburants alternatifs tout en les associant à un modèle de mobilité partagée afin de réduire considérablement et plus rapidement les émissions de CO₂. Finalement, l'environnement urbain profite également de ce genre d'initiatives ; on le mesurera à la qualité de l'air et au confort sonore dû à la diminution des véhicules en circulation. L'environnement et l'espace urbains n'en seront que plus agréables.

2. Les types d'autopartage et l'autopartage électrique

L'arborescence ci-après illustre les différents types d'autopartage :



Il est évident que tout opérateur d'autopartage n'est pas cantonné à un seul type d'activité. La création de valeur se trouve aussi dans la possibilité de proposer plusieurs modèles complémentaires afin de se différencier et d'offrir au client une expérience et un service

global supérieur à la concurrence et une diversité plus grande dans le choix du mode de transport.

Parallèlement à l'autopartage, la présence de l'activité de location de voiture « traditionnelle » est évidemment justifiée puisqu'elle est un service fortement similaire à l'autopartage. Ce dernier se différencie principalement par la flexibilité des horaires de prises et remises de véhicules, renforcée par le côté self-service de l'autopartage où l'utilisateur (membre pré-affilié) n'a besoin d'aucun intermédiaire pour l'accès à un véhicule.

2.1. En boucle retour (Round trip)

Ce modèle d'autopartage est le plus éprouvé de par le monde et le mieux établi commercialement car il a démarré sous ses premières formes au début des années 1980. Il s'agit d'une structure où les véhicules doivent être pris et ramenés au même endroit³⁰. En général, des réservations (souvent en ligne ou via une application) sont indispensables, l'indisponibilité du véhicule étant plus longue puisque celui-ci reste attribué à l'utilisateur tant qu'il ne l'a pas rendu au point de départ. Dans ce modèle, la totalité de la flotte est possédée ou détenue en leasing par l'opérateur.

Les inconvénients principaux sont donc :

- un besoin plus important de véhicules et, par conséquent, de capitaux (pour l'investissement initial élevé et la gestion opérationnelle quotidienne) ;
- le manque de flexibilité de la formule pour l'utilisateur sur qui se répercute la non-utilisation du service entre la prise et la remise du véhicule. Outre les autres types d'autopartage, ce système est également en concurrence plus directe avec la location traditionnelle.

En revanche, l'avantage essentiel de ce modèle est de pouvoir bénéficier d'économies d'échelle impactant relativement la rentabilité de ce type de service.

La société américaine ZipCar, l'une des premières start-ups américaines à proposer ce genre de service au début des années 2000, en est le meilleur exemple et le plus gros acteur mondial. Son rachat³¹ en 2013 pour 500 millions de dollars américains par le groupe Avis Budget constituait également une première dans le secteur et démontre l'intérêt naissant des grands

³⁰ Jorge, D., Correia, G., & Barnhart, C. (2012). Testing the validity of the MIP approach for locating carsharing stations in one-way systems. In *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, (pp. 54, 138- 148)

³¹ Worstall, T. (2013). *Explaining the Avis takeover of Zipcar*. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/timworstall/2013/01/02/explaining-the-avis-takeover-of-zipcar/>

groupes actifs dans des secteurs touchant à l'automobile pour l'autopartage comme offre de service de mobilité.

Zipcar était alors évaluée à 400 millions de dollars et opérait en 2015 dans plus de 500 villes et agglomérations et plus de 500 campus universitaires et comptabilisait près d'un million de membres à l'échelle mondiale. La mise en commun des deux flottes permettait également une meilleure synergie qu'Avis chiffrait, au moment du rachat, à entre 60 et 70 millions de dollars

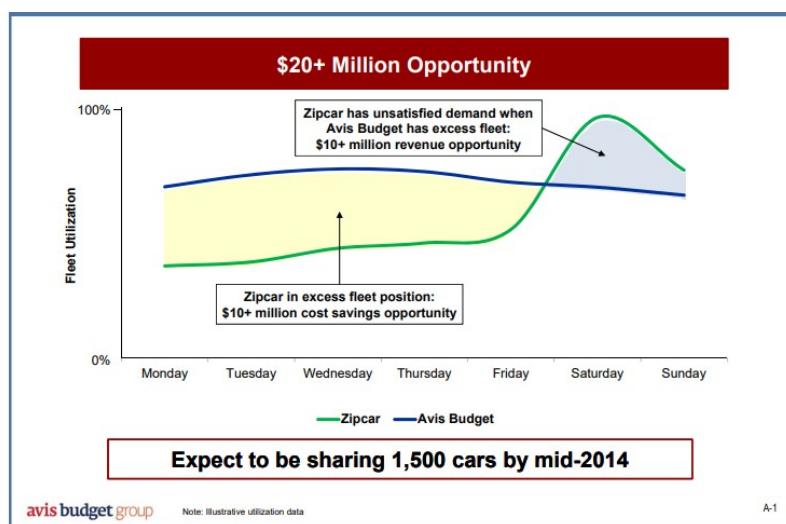


Figure 5 : Génération de revenus par l'utilisation de la flotte Zipcar (Zipcar, 2014)

et qui est très bien illustré par le graphique ci-contre. Les services d'autopartage étant principalement utilisés les weekends, leur flotte est en sous-utilisation les autres jours de la semaine ; leur intégration à un groupe beaucoup plus large permet ainsi de réduire les coûts de

manière significative et de mettre la flotte non utilisée à

la disposition de la société sœur liée³². A l'inverse, elle ne peut pas répondre à la demande élevée les jours de weekend et peut compter sur la société liée Avis pour répondre à l'ensemble des demandes et se positionner en tant que leader sur les deux marchés.

In fine, cette intégration au groupe de Zipcar faisait partie de la stratégie du groupe Avis qui a, par ce biais, pu toucher d'autres pays, gagner de nouvelles parts de marché et développer son service d'autopartage dans d'autres types, à Bruxelles par exemple, où Zipcar opère en système en free floating. Dans l'ensemble, Zipcar compte pour 10% du chiffre d'affaire du groupe.

³² Avis Budget Group. (2014). *Presentation to investors: March 2014*. Retrieved from http://files.shareholder.com/downloads/ABEA-36XVJR/0x0x733989/3209DDBA-E567-4A88-A6BB-564E21D0B5Hampshire, B3/Investor_Presentation_-_March_3-3-14_FINAL.pdf

2.1.1. Particulier à particulier³³ (P2P)

Il s'agit là d'un sous-ensemble de la boucle retour où l'opérateur d'autopartage n'agit plus que comme intermédiaire et met en contact deux particuliers ; l'un possède un véhicule qu'il souhaite mettre à la disposition d'autrui en contrepartie d'une petite rémunération ; l'autre est demandeur d'un service de mobilité partagé et, le cas échéant, plus local. Un facilitateur de ce type de partage est évidemment les réseaux sociaux, largement répandus au XXI^e siècle et l'émergence de l'économie et de la consommation collaboratives.

La flotte est ici décentralisée et n'appartient absolument pas à l'opérateur qui fournit tout de même un cadre officielle et légal à l'utilisation du véhicule d'une personne tierce en assurant, en complément de l'assurance du tiers, le véhicule partagé pour les trajets parcourus. Celui-ci se rémunère par le biais d'une commission sur chaque trajet.

Pour se différencier et pouvoir vivre, ce type d'autopartage a besoin d'une forte présence en ligne et d'un équilibre entre l'offre et la demande sur son territoire d'activité. La flexibilité du service ne peut que difficilement rivaliser avec les autres systèmes (avec l'installation et l'utilisation d'équipements télématiques d'accès en tout temps au véhicule) mais surtout faire moins bien (transfert physique des clés obligatoire, ce qui oblige la présence du prêteur au moment de la prise d'un véhicule). L'existence-même de ce type d'autopartage est tout de même révélatrice de l'entrée dans une phase de massification des services dans tous les secteurs, à laquelle la mobilité n'échappe pas.

Ce type d'autopartage représente déjà une niche sur le marché et se subdivise même en sous marchés de niche avec certains acteurs qui sont actifs dans un contexte de proximité importante de voisinage à caractère plutôt rural³⁴ (c'est le cas par exemple de Buzzcar, Drivy ou Ouicar en France), d'autres qui se spécialisent dans un contexte plus urbain, plus densément peuplé et donc plus en concurrence avec les autres types d'autopartage ou encore certains qui ont développé une forme d'autopartage P2P aux alentours des aéroports³⁵. Cette dernière formule, assez récente, nécessite peu d'infrastructures, si ce n'est des emplacements de stationnement en dehors de l'enceinte des aéroports. Il est bon de noter tout de même qu'Avis annonçait également réaliser 70% de son chiffre d'affaires dans les aéroports en juin

³³ Hampshire, R. C. Gaites, C. (2011) Peer-to-peer carsharing : market analysis and potential growth. In *Journal of the Transportation Research Record*

³⁴ Cerema, M. J. (2017). Carsharing in rural areas: partnerships with operators to disseminate the service everywhere. In *European conference on mobility management 2017*. Maastricht

³⁵ Mays, K. (2014). *Peer-to-Peer services combine car-sharing with airport parking*. Retrieved from <https://www.cars.com/articles/2014/11/peer-to-peer-services-combine-car-sharing-with-airport-parking/>

2015. Les besoins de mobilité sont évidents à l'arrivée dans un pays où on ne dispose pas de véhicule propre et où ce genre de service vole la part belle aux compagnies de taxis ou de transports en communs, nettement moins efficaces en termes de rapidité.

Des exemples de start-ups actives dans le secteur P2P aéroportuaire sont Flightcar aux USA ou Carnomise, TravelerCar ou TripNdrive en France. L'avantage qu'ils offrent réside dans la gratuité du stationnement et des transferts effectués par leurs soins vers l'aéroport. C'est ainsi plusieurs dizaines d'euros épargnés par jour de stationnement dans les infrastructures de l'aéroport avec peut-être même quelques dizaines d'euros empochés si le véhicule est loué à un tiers pendant l'absence du propriétaire. Le co-fondateur de Trip Ndrive, François-Xavier Leduc, annonce son service jusqu'à 60%³⁶ moins cher qu'une location traditionnelle.

Dans l'ensemble, le gain pour l'utilisateur qui décide de laisser son véhicule à la disposition d'autrui est évidemment largement impacté par la gratuité du stationnement en comparaison du coût très important pratiqué par les aéroports. Aucun surpris n'est d'ailleurs pratiqué si le véhicule n'est pas loué en l'absence de son propriétaire.

En comparaison, les prix pratiqués par l'aéroport de Bruxelles – Zaventem vont de 2 euros pour 30 minutes à entre 20 et 26 euros la journée.

Ce modèle de P2P reste dans la même lignée que le précédent, avec un opérateur qui agit principalement comme intermédiaire, bien qu'il se retrouve également forcé de compléter sa propre offre spécifique avec la mise à disposition d'emplacements de stationnement et de navettes régulières vers l'aéroport vu l'impossibilité ou le non-sens économique de pouvoir se trouver dans l'enceinte même de l'aéroport. Selon les acteurs principaux de ce type de mobilité partagée, cette offre plait surtout aux particuliers et aux touristes et mérite d'être retravaillée pour toucher une clientèle en voyage d'affaires et déplacements professionnels. Toutefois, leur défaut est leur manque de visibilité et de présence au sein-même des aéroports. Un professionnel en déplacement sera peu sensible au prix déboursé par son entreprise et sera davantage attiré par la rapidité et la facilité d'accès à un véhicule. Il est également intéressant de noter qu'une concurrence peut également émerger des particuliers situés à proximité des aéroports et qui peuvent proposer un stationnement à des coûts imbattables.

³⁶ Chopin, C. *L'auto-partage atterrit en force dans les aéroports*. Retrieved from <https://www.20minutes.fr/magazine/economie-collaborative/services-collaboratif/lauto-partage-atterrit-en-force-dans-les-aeroports-1762/>

Finalement, des trois start-ups françaises nommées précédemment, il n'en existe aujourd'hui déjà plus qu'une. En effet, Carnomise³⁷ en 2015 et TripNdrive³⁸ en 2017 ont été rachetés par TravelerCar. En 2016, le groupe PSA entrainait également au capital de TravelerCar dans le cadre de son plan « Push to Pass »³⁹ dont le but est de réussir sa transformation de constructeur automobile à fournisseur de services de mobilité, tout en conservant une croissance régulière. Parmi leurs objectifs figurent notamment des programmes d'électrification de leur offre : 7 véhicules hybrides et 4 véhicules 100% électriques d'ici 2021 ; ainsi que des objectifs en matière de mobilité autonome : assistance dans les embouteillages d'ici 2018, autonomie « sans les mains » d'ici 2020 et « sans les yeux » d'ici 2021.

2.1.2. B2B – Solutions de gestion de flotte

Bien que l'on associe souvent l'autopartage à l'usage personnel et privé, certains opérateurs souhaitent proposer une offre plus variée et atteindre une clientèle professionnelle comme c'est le cas par exemple d'Ubeejo. De diverses études britanniques⁴⁰ et européennes⁴¹ ressort qu'entre 8 et 15 % des trajets effectués par le biais d'un service d'autopartage est fait par une clientèle professionnelle ou pour des raisons professionnelles.

Les opérateurs voient notamment dans leur offre un possible substitut aux véhicules de société onéreux pour l'employeur ou aux trajets occasionnels effectués par des employés, leur évitant ainsi de devoir utiliser leurs véhicules personnels.

C'est ainsi que Zipcar, souvent cité car présent sur de nombreux segments de l'autopartage, a également lancé il y a peu son offre de solutions d'autopartage en B2B Zipcar for Business. L'entreprise se dit « l'alternative aux voitures d'entreprises, aux taxis et aux remboursements compliqués de voitures personnelles. »⁴² Elle met en avant tous les avantages de ses différentes solutions, en free floating principalement, par exemple, l'économie des frais de

³⁷ Guittat, Y. (2015). *Quand TravelerCarrachète Carnomise*. Retrieved from <https://www.automobile-entreprise.com/Quand-TravelerCar-rachete,4583>

³⁸ Steinmann, L. (2017). *Travelcarrachète Tripndrive et poursuite sa croissance dans l'autopartage*. Retrieved from <https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/actu/0211959833566-travelcar-poursuit-sa-croissance-dans-l-autopartage-en-rachetant-son-concurrent-tripndrive-308530.php>

³⁹ PSA Peugeot Citroën Press release. (2016). « *Push to pass* », *performance and organic profitable growth plan*. Retrieved from <https://www.groupe-psa.com/en/publication/push-to-pass>

⁴⁰ Carplus. (2014). *Carplus annual survey of car clubs 2013/14 : summary report*. Leeds : Steer Davies Gleave

⁴¹ Loose, W. (2010). *The state of european car-sharing*. Retrieved from http://www.eltis.org/sites/default/files/tool/the_state_of_carsharing_europe.pdf

⁴² Zipcar. Retrieved from <http://www.zipcar.be/business>

carburant et d'assurance, l'absence de frais fixes mensuels (on ne paie que l'utilisation) et la gratuité du stationnement dans de nombreux cas dans les rues de Bruxelles. Finalement, elle mise également sur l'aspect écologique et environnemental : moins de congestion dans la ville et moins d'émissions de CO₂, de quoi faire de son offre une « partie de la stratégie de développement durable de (votre) entreprise. »⁴²

2.2. En trace directe⁴³

L'autopartage en trace directe est le deuxième grand type d'autopartage et a l'avantage d'être moins contraignant pour l'utilisateur car il lui permet de prendre un véhicule à un endroit et de le rendre à un autre. Il en existe deux types principaux : le free floating et le stationnaire.

2.2.1. Free Floating

Ce type d'autopartage, invention française, permet probablement la plus grande flexibilité⁴⁴

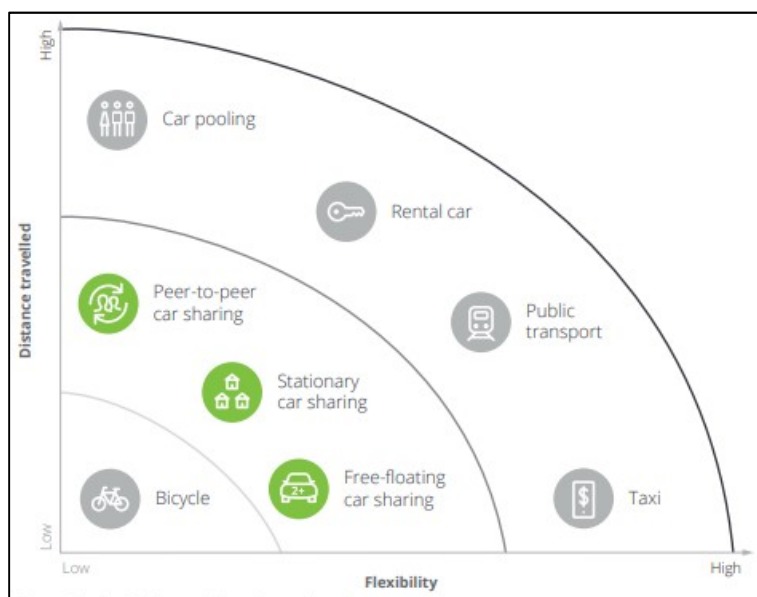


Figure 6 : Classification de l'autopartage dans l'écosystème de la mobilité selon la distance et la flexibilité (Deloitte, 2017)

de toutes les offres précitées et suivantes car son fonctionnement gravite autour d'une zone géographique définie par l'opérateur dans laquelle tous les véhicules doivent être pris et remis. Dès lors que l'on se trouve dans cette zone, le véhicule peut être laissé à presque n'importe quel endroit en voirie. De plus, cette zone de mobilité n'interdit absolument pas que l'on en sorte pour autant que la condition

⁴³ Van de Castele, M. (2017). *Autopartage, le meilleur moyen d'en finir avec la voiture personnelle ?* Retrieved from <https://www.latribune.fr/entreprises-finance/services/transport-logistique/autopartage-le-meilleur-moyen-d-en-finir-avec-la-voiture-personnelle-703953.html>

⁴⁴ Monitor Deloitte. (2017). *Car sharing in Europe: Business models, national variations and upcoming disruptions.* Retrieved from <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/consumer-industrial-products/CIP-Automotive-Car-Sharing-in-Europe.pdf>

précitée soit effectivement remplie. Ce modèle permet donc plus de spontanéité et ne nécessite pas forcément une réservation ; cela permet de se comporter de manière presque semblable à quelqu'un qui posséderait son propre véhicule.

Il en résulte néanmoins une charge importante pour l'opérateur qui gère sa flotte centralisée : il doit pouvoir proposer une disponibilité⁴⁵ quasi constante à l'ensemble de ses utilisateurs, quitte à avoir trop de véhicules. Un travail important doit également être fait en amont pour négocier des partenariats et accords concernant le stationnement de la flotte. La télématique (par carte d'accès privée ou application sur smartphone) est également le seul moyen d'accès au véhicule et de sécurisation de ce dernier. Finalement, cette zone géographique doit également être gérée intelligemment et adaptée en permanence via des analyses poussées de la demande potentielle à sa frontière, des opportunités de marché, etc.

On pourra citer à nouveau Zipcar comme acteur de ce type de mobilité. Il a en effet développé ce modèle en Belgique, à Bruxelles. Néanmoins, la référence du secteur est Car2Go, un autre géant de l'autopartage développé par Daimler. BMW possède également son offre propre avec DriveNow, également actif à Bruxelles. Zipcar arborait fin 2017 quelques 250 véhicules partagés mis à la disposition des utilisateurs à Bruxelles sur une zone qui ne recouvre pas encore toutes les communes bruxelloises. Le bon équilibre entre densité de population, facilité d'accès aux transports en communs et propension des utilisateurs et prospects à utiliser le service est encore en analyse. L'entreprise a débuté ses activités en septembre 2016, profitant « de la nouvelle législation de la Région bruxelloise qui autorise et organise ce genre d'activités de mobilité pour prendre ses quartiers chez nous. »⁴⁶ Dans le cas de Zipcar, « la majorité des courses se déroulent sur de courtes distances : environ 6 kilomètres et pendant 25 minutes, principalement le vendredi et le samedi soir. Par ailleurs, la voiture partagée fonctionne très bien dans le quartier européen où beaucoup de résidents de passage ou présents pour de courtes périodes, ne disposent pas d'un véhicule. »⁴⁶ A contrario, ce modèle, à l'instar des autres, subit la concurrence de la voiture de société offerte à nombre de travailleurs belges et bien ancrée dans leurs mœurs.

⁴⁵ Firnkorn, J. Müller, M. (2015). Free-floating electric carsharing fleets in smart cities : the dawning of a post-private car era in urban environments ? In *Environmental science & policy*. (Vol. 45 – pp. 30-40). New York, NY : Elsevier

⁴⁶BX1. (2017). *Zipcar : 250 voitures en autopartage libre-service pour aider à une meilleure mobilité*. Retrieved from <https://bx1.be/blog-mobilite/zipcar-250-voitures-autopartage-libre-service-aider-a-meilleure-mobilite/>

2.2.2. Stationnaire

Ce modèle ressemble au précédent dans la flexibilité de ses trajets, à la différence près que tous les véhicules sont ici pris et remis dans une station dédiée à l'autopartage stationnaire et bien souvent à l'entreprise qui gère la flotte et les infrastructures. Cela impacte négativement la flexibilité en comparaison à l'offre précédente mais facilite la gestion par l'opérateur du stationnement et permet d'installer une habitude dans le chef de l'utilisateur. A contrario, ses coûts fixes, initiaux du moins, sont plus élevés de par l'installation de terminaux et écrans pour la gestion des prises de véhicules au moins, mais également selon le type de propulsion privilégiée par l'opérateur, l'installation potentielle de bornes de recharge électriques spécifiques à chaque emplacement.

L'une des plus grandes menaces des deux types d'autopartage flexible consiste en la mauvaise répartition de la flotte qui peut créer une surcharge des véhicules à un endroit (et une non-garantie de trouver un emplacement, forçant l'utilisateur à trouver une autre station, ce qui lui coûte en temps et en argent) ou à l'inverse des endroits mal desservis et en manque de véhicules. Des entreprises comme Autolib' à Paris collabore à juste titre avec les clients désireux de relocaliser les véhicules et par là d'équilibrer la flotte en leur offrant une contrepartie, souvent du crédit gratuit pour les locations futures.

2.3. Propriété fractionnelle⁴⁷

La propriété fractionnelle est un autre type d'autopartage en propriété multiple. Dans ce modèle, ce sont plusieurs utilisateurs qui achètent ou prennent en leasing un véhicule et jouissent du bien au prorata de leur apport personnel.

D'une manière similaire aux autres types d'autopartage, ce système permet de réduire le nombre de véhicules en circulation ou en stationnement, et de diviser par le nombre de propriétaires les coûts importants de possession et d'entretien d'un véhicule. En outre, l'intérêt de cette formule réside également dans le fait qu'elle permet de toucher du bout des doigts l'idée de posséder des véhicules plus luxueux ou plus sportifs.

Mais cela reste marginal et ne représente pas une vraie solution de mobilité. En effet, on ne peut disposer du véhicule que selon l'arrangement d'un calendrier établi, plutôt par jour qu'à

⁴⁷Loizos, C. (2016). *Can fractional car ownership work?* Retrieved from <https://techcrunch.com/2016/01/27/can-fractional-car-ownership-work/>

l'heure d'utilisation. In fine, l'utilisation du véhicule n'est pas optimisée et est comparable à un véhicule personnel possédé par une seule personne. Celui-ci sera à l'arrêt la majorité du temps.

Quelques exemples en la matière sont les constructeurs Ford⁴⁸ ou Audi, exclusivement actifs et en phase de tests respectivement à Austin, au Texas, et à Stockholm. Dans tous les cas, il s'agit là d'une proposition différente avec un objectif et une finalité également différente dans le sens du luxe proposé. Pour les constructeurs classiques, ils essaient également d'innover, de faire de nouvelles propositions de valeur, et de trouver « la » ou du moins « une » solution de service de mobilité qui remplacera à terme, selon les experts⁴⁹, la vente de véhicule particulier telle qu'elle est encore largement répandue mais commence tout de même à décliner. Selon l'entreprise V12Data, spécialisées dans le marketing des données, « alors que les ventes de voitures individuelles pourraient baisser, la vente de plus gros volumes et un remplacement accéléré (dû à l'utilisation accrue des véhicules partagés) offrira de nouvelles possibilités de rentabilité.⁵⁰ »

Pour sa part, la marque Volvo, par exemple, qui a déjà fait savoir qu'elle ne souhaitait plus commercialiser que des modèles hybrides ou électriques dès 2019, équipe de série d'ores et déjà tous ses nouveaux modèles Volvo XC40, élue voiture de l'année 2018, du « Volvo On Call avec fonction CarSharing »⁵¹. Cette fonctionnalité permet via une application mobile de gérer certains paramètres du véhicule et même de donner accès au véhicule à un tiers via une clé numérique.

3. Caractéristiques de l'autopartage

3.1.1. Un écosystème

L'autopartage revêt véritablement la forme d'un écosystème qui repose sur plusieurs autres piliers outre les opérateurs eux-mêmes. Il y a d'abord les constructeurs automobiles traditionnels qui y voient se profiler un changement de leur activité intrinsèque et une translation de la vente d'un produit vers celle de services de mobilité. Il est difficile de donner

⁴⁸ Ford motor credit company. (2016). *Consumer scan now share a vehicle in new Ford credit link pilot leasing program*. Retrieved from <https://www.businesswire.com/news/home/20160111005443/en/Consumers-Share-Vehicle-Ford-Credit-Link-Pilot>

⁴⁹ Schmidt, P. (2018). *The effect of car sharing on car sales*. Milan : Bocconi University

⁵⁰ V12Data (2016). *Mobility, car sharing and the future of the automotive industry*. Retrieved from <https://www.v12data.com/blog/mobility-car-sharing-and-future-automotive-industry/>

⁵¹ Volvo Car France SAS. (2018). *Volvo XC40 : tarif au 21 février 2018*. Nanterre : Volvo Car France SAS

un ordre de priorité sur qui peut en tirer son épingle du jeu mais il y a clairement un vif intérêt de la part des constructeurs pour qui l'objectif est de faire perdurer l'entreprise et donc de continuer à engranger des bénéfices. Les pouvoirs publics locaux, régionaux et nationaux font également partie de cet écosystème dès lors que l'autopartage circule sur leurs territoires ou que son bon fonctionnement dépend d'une série d'accords avec un ou plusieurs opérateurs sur l'occupation de la voirie, le droit d'y exercer une activité, etc. Leur intérêt, moins financier, réside en la solution offerte aux citoyens de se déplacer autrement et à moindre coût et d'améliorer ensemble la qualité de vie sur le territoire concerné. Cette amélioration, dans l'immédiat et dans les choix futurs possibles, permettra au pouvoirs publics de réaliser des économies qu'ils pourront alors réinvestir dans d'autres solutions saines, collectives et écologiques.

3.1.1.1. Les constructeurs automobiles⁵²

Outre les opérateurs d'autopartage, ce sont donc les grands constructeurs automobiles qui marquent aussi leur intérêt pour cette activité et les services de mobilité car ce sont eux qui pourraient être potentiellement les grands perdants si un basculement vers les services de mobilité venait à se produire. Ils tentent donc d'être présents sur ces marchés également et viennent tantôt faire concurrence à la location classique, tantôt travailler de concert avec elle pour créer un développement rapide pour tous. C'est ainsi qu'ont été créés Car2Go ou DriveNow, le premier étant le fruit de la collaboration entre Europcar et Daimler⁵³, le second entre Sixt et BMW⁵⁴. Dans cette collaboration, l'un apporte tout son savoir-faire en matière de gestion de flotte, mise à disposition de véhicules, etc., tandis que l'autre apporte des véhicules et son savoir-faire pour l'intégration éventuelle d'une technologie télématique, une meilleure maintenance, etc. et bénéficie d'une certaine fidélité à la marque.

De plus, un constructeur semble le partenaire idéal car il est suffisamment stable financièrement⁵⁵ pour pouvoir créer une équipe de professionnels, gérer le risque d'un échec et assurer les véhicules. Il faut en effet savoir que le prix d'une assurance en autopartage est trois à quatre fois plus onéreuse que la normale et est répercutée sur l'ensemble des clients, de

⁵² Herodes, M. Skinner, I. (2005). *Car sharing : the motivations of Industry*. London : Institute for European Environmental Policy

⁵³ Daimler. (2008). *Daimler lance le concept de mobilité urbaine car2go*. Retrieved from <https://media.mercedes-benz.be/daimler-lance-le-concept-de-mobilite-urbaine-car2go/>

⁵⁴ DriveNow. (2018). *A propos de DriveNow*. Retrieved from <https://www.drive-now.com/be/fr/about>

⁵⁵ Grosse-Ophoff, A. Hausler, S. Heineke, K. & Möller, T. (2017). *How shared mobility will change the automotive industry*. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/how-shared-mobility-will-change-the-automotive-industry>

manière égale, quel que soit leur profil. Une solution alternative serait d'utiliser les données du véhicule et de les analyser afin de proposer un tarif adaptatif à chaque type d'utilisateur et d'utilisation. Attention toutefois à permettre à tout type de public de pouvoir bénéficier de ce service. En effet, à l'instar des transports en commun, l'autopartage remplit un rôle social à ne pas négliger et doit débloquer des populations isolées ou défavorisées de leur situation, par l'accès à une plus grande mobilité et flexibilité.

3.1.1.2. Nouvelles interactions avec le secteur public

L'autopartage, de par son fonctionnement et son rôle social, dépend fortement d'une bonne relation avec le secteur public et les autorités de l'endroit où il souhaite s'implanter et exercer⁵⁶. De cette relation et des négociations dépendra notamment l'allocation de plus ou moins d'emplacements spécifiques en voirie, le bon déroulement du processus, une rapidité de réaction de la part des deux parties, etc. Cependant, une difficulté majeure consiste en la multitude de petites institutions publiques distinctes avec qui les opérateurs d'autopartage doivent traiter : chaque commune et région possède sa propre politique communale ou régionale et ses propres objectifs économiques (générations de revenus par exemple), sociaux ou environnementaux (qualité de l'air par exemple) qui, dans certains cas, entrent en conflit. De plus, toute prise de mesure sera effectivement plus lente dans le secteur public que dans le secteur privé et il n'y a bien souvent aucune obligation d'obtenir un accord.

« L'autopartage est, en termes économiques, un substitut imparfait aux autres formes de transport urbain. »⁵⁷. C'est pourquoi les opérateurs ont besoin des pouvoirs publics et d'aides ou de garanties pour venir proposer leurs services dans les communes ou régions moins peuplées. Un autre levier d'action est la mise en place de politiques d'incitation ou de restriction en vue de favoriser le développement d'une mobilité plus écologique.

Il est donc important pour l'autopartage d'exister et de coexister, et de compléter l'offre de l'ensemble des moyens de transport mis à la disposition des utilisateurs. Bien souvent, et mes divers entretiens (voir annexes 2 à 5 ou chapitre « Analyse des interviews réalisées) le confirment, un utilisateur de services d'autopartage est avant tout un utilisateur des transports en communs et ne se tournera vers le premier type de service que pour l'agrément qui lui est octroyé pour atteindre sa destination finale, peut-être mal desservie autrement, peut-être parce

⁵⁶ Carton, L. Georges, X. Bodelet, N. Interviews personnelles.

⁵⁷ Le vine, S. Zolfaghari, A. Polak, J. (Eds.). (2014). *Carsharing : evolution, challenges and opportunities*. London : ACEA scientific advisory group report. Retrieved from http://www.acea.be/uploads/publications/SAG_Report_-_Car_Sharing.pdf

qu'elle se trouve dans un milieu extra-urbain ou encore parce l'horaire fait en sorte qu'il n'y ait plus de transports en commun en circulation.

Un autre enjeu pour les communes et régions est celui de l'impact environnemental, déjà mentionné, de l'autopartage sur les émissions de gaz à effet de serre. Des efforts en ce sens se font peut-être au détriment d'une certaine rentabilité et c'est à chacun d'y estimer son gain, les moyens dont elle dispose et de réfléchir à l'allocation qu'elle peut se permettre. L'autopartage peut donc être créateur net d'une valeur plus globale, avoir un impact plus large, peut-être moins économique, mais beaucoup plus social et environnemental. Selon Taxistop et Sandrine Vokaer, sa coordinatrice, les gains peuvent être : libération de l'espace public ; renforcement de la cohésion sociale et du sentiment d'appartenance à une communauté ; et augmentation du pouvoir d'achats des citoyens⁵⁸. Le tout ne nécessite pas forcément de gros investissements : l'ajout d'un onglet spécifique à l'autopartage sur le site de la commune et de petits incitants et actions comme la prise en charge de la cotisation des membres ou l'organisation de rencontres d'autopartageurs suffisent.

L'autopartage permet de réaliser certains objectifs et de figurer comme modèle de mobilité douce, verte ou partagée au niveau national ou international. Qu'il s'agisse de désengorger leur commune (les grandes villes figurant évidemment en tête de cette liste), d'assainir la qualité de leur air ou encore de prouver que l'on peut être durable et économiquement viable ou même rentable, chacun, selon ses objectifs, aura sa manière d'aborder les choses, de les négocier et de les mettre en place.

Reste que l'avantage principal du secteur public en la matière est qu'il s'agit d'un investissement stable suffisamment flexible pour être freiné, repensé ou stoppé. Une intervention du fédéral serait également bénéfique à une diffusion nationale de l'autopartage, en favorisant l'innovation et permettant de mesurer à plus grande échelle et avec plus de données l'impact des divers modèles et types d'autopartage.

3.1.1.3. Associations d'autopartage

Aux constructeurs et secteur public pourra venir s'ajouter une association nationale ou internationale chargée de conseiller, de former ou de mettre en œuvre des actions. Citons par exemple « Carsharing » en Allemagne, « Carplus » au Royaume-Uni, la « Carsharing

⁵⁸ Vokaer, S. (2017). *Développement de Cambio et COzycar en Wallonie*. Retrieved from http://mobilite.wallonie.be/files/eDocsMobilite/Conseiller%20en%20mobilit%C3%A9/formation%20continu%C3%A9/201705_voiture%20et%20stationnement%20mutualis%C3%A9s/2.Cambio-Cozycar.pdf

Association » aux Etats-Unis. L'avantage de l'intervention de ces tiers spécialisés et expérimentés est de pouvoir pénétrer un marché plus rapidement et de pouvoir concurrencer plus rapidement les services et la qualité existants plutôt que de devoir batailler pour accéder au marché.

3.1.2. Défis des opérateurs

L'autopartage représente une solution idéale aux problèmes de mobilité mais qui reste imparfaite dans sa conception. Quelques freins importants et défis subsistent et nécessitent de la créativité et du savoir-faire de la part des opérateurs pour les surmonter et parvenir à faire rejoindre toujours plus d'utilisateurs à leur système.

En matière d'attrait et d'adhésion pour commencer, les modèles se sont bien développés et ont gagné en visibilité, clientèle et intérêt général. L'un des buts est aussi et surtout de proposer à tout utilisateur un service de mobilité à un coût moyen constant, lui évitant ainsi d'avoir à se soucier des coûts fixes élevés (assurances, entretiens, pneus, etc.) et des coûts variables. Cet argument financier représente encore aujourd'hui l'atout et l'attrait principal de ce genre de service mais sa communication et son marketing restent également le défi principal face à la sacro-sainte voiture personnelle.

Le risque d'indisponibilité d'un véhicule est un autre problème qui demande une gestion active de la part de l'opérateur qui doit constamment suivre sa flotte et la redistribuer afin de desservir le maximum de clients et prospects. Un nombre minimal de véhicules est à cet effet impératif, en accord avec le business plan préparé par l'opérateur et ses ambitions sur le marché.

Reste que la concurrence peut être très diverse dans le secteur de la mobilité. Dans une interview accordée à RTL en 2014, M. Van Malleghem, directeur de Cambio Bruxelles, affirmait que la concurrence : « C'est la petite citadine à moins 10 000€, qui pourrait faire réfléchir nos utilisateurs en ville. C'est l'arrivée de Uber, qui est aussi une alternative à la possession de voitures »⁵⁹. Et à cela s'ajoutent, de manière indirecte, les autres moyens de

⁵⁹ Tamigniau, M. (2014). *CarAmigo : comment fonctionne ce nouveau concept belge de partage de voiture entre particuliers ?* Retrieved from <https://www.rtl.be/info/vous/temoignages/caramigo-comment-fonctionne-ce-nouveau-concept-belge-de-partage-de-voiture-entre-particuliers--681268.aspx>

transports, en commun ou de mobilité douce, que les opérateurs préfèrent toutefois considérer comme offre complémentaire à leurs services.

3.1.3. Autres partenariats

Une évolution possible et déjà constatée chez plusieurs opérateurs revêt la forme d'un partenariat avec la grande distribution (alimentaire et non-alimentaire). Des études⁶⁰ montrent que les consommateurs ont généralement tendance à se déplacer plus loin pour fréquenter de plus grands commerces de type super- ou hypermarchés, tout en diminuant le nombre de visites. Un partenariat réel déjà en place en Allemagne existe par exemple entre l'opérateur DriveNow et les supermarchés allemands REWE : tout utilisateur du service d'autopartage trouvera dans le véhicule une carte de réduction de 5% sur tous les achats faits en magasin partenaire. Voilà donc une manière non négligeable d'attirer une clientèle aussi bien vers des services d'autopartage que vers une chaîne de supermarchés. Car le groupe REWE et ses magasins représentent tout de même plus de 40%⁶¹ des achats alimentaires en Allemagne et figurent donc en tête des supermarchés allemands ; il est également troisième en nombre de points de vente ouverts sur le territoire germanophone.

Plus récemment et en Belgique, la presse relayait début juillet l'association de l'opérateur Zipcar et l'entreprise d'entretien et de réparation rapide Midas⁶². Cette association fait évidemment sens puisqu'elle offre à tout client Midas la possibilité de prendre un véhicule Zipcar le temps de la réparation de son véhicule personnel et est une manière ingénieuse de se montrer au public, de faire essayer le service et évidemment, in fine, de faire croître son nombre d'utilisateurs.

3.2. L'ère connectée

Les nouvelles technologies informatiques profitent également à l'autopartage : couverture mondiale de réseaux de données mobiles en 3G, 4G et bientôt 5G ; ère des applications ; Internet of Things, Machine Learning, intelligence artificielle ; etc.

⁶⁰ Millard-Ball, A. Gail, M. Ter Schure, J. Fox, C. & Burkhardt, J (2005) Market Analysis. In *TCRP report 108-Car-sharing : where and how it succeeds*. Washington, D.C. : Transportation Research Board

⁶¹ Statista. (2017). *Ranking of the most popular supermarkets (purchase in the last six months) in Germany from 2014 to 2017*. Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/503342/most-popular-supermarkets-germany/>

⁶² Welslau, F. (2018). *Zipcar Newsflash*. Bruxelles : Zipcar

Aujourd'hui, ce sont principalement les applications mobiles des opérateurs pour toute la gestion de la relation avec le client et l'analyse des données du véhicule et des trajets qui sont ou devraient être largement utilisées et analysées en vue de connaître toujours mieux son business et de l'améliorer constamment. Le service pourrait évoluer selon ces mesures afin de proposer des tarifs adaptatifs et adaptés au style de conduite de chacun.

Cette ère connectée ira encore mieux aux véhicules électriques, véritables ordinateurs sur roues, qui délaissent les nombreuses pièces mécaniques dans l'ensemble du véhicule et n'en conserve que jusqu'à cent fois moins dans le moteur électrique par rapport à un moteur thermique. Ces véhicules peuvent notamment être mis à jour par le constructeur (Tesla par exemple) à distance. En ce qui concerne les bornes de recharges, l'organisation en autopartage ou non pourrait tendre vers un modèle AirBnB⁶³. En effet, l'utilisation d'un smartphone et d'une application pour localiser des points de recharge domestiques individuels (chez les gens) sont à de nombreux endroits encore trop souvent nécessaires au vu du manque de développement d'infrastructures ad hoc. Ces mêmes infrastructures sont bien souvent, dans un premier temps, mises au point par les constructeurs eux-mêmes pour leurs propres modèles exclusivement. Les choses changent petit à petit avec l'arrivée de nouveaux acteurs et de nouvelles bornes plus universelles. D'ici-là, les pionniers de l'électrique doivent se soutenir et faire preuve d'abnégation pour compléter une offre encore insuffisamment développée. Cela représente une opportunité également pour qui parviendra à mettre en place un système qui pourrait répondre à cette nécessité.

De manière générale, toutes ces technologies sont encore amenées à évoluer pour atteindre l'autonomie complète des véhicules routiers et les projets semblent assez fous pour certains : partage en temps réel des positions et destinations de chaque véhicule connecté afin de pouvoir mieux gérer le trafic, les itinéraires de chacun ou simplement dans une optique de gestion autonome du véhicule d'accroître la sécurité de chacun encore plus ; utilisation des données du véhicule innombrables à des fins d'amélioration continue, d'assurances, etc.

Bref, dans l'automobile, nous serons certainement déjà en 2030 demain...

⁶³ Von Kaenel, C. (2016) Electric car charging could follow Airbnb model. In *Scientific American en ligne*. Retrieved from <https://www.scientificamerican.com/article/electric-car-charging-could-follow-airbnb-model/?rEVolutionrEView>

3.3. Infographie européenne

3.3.1. Belgique – Bruxelles

En Belgique, il incombe à chaque Région de développer ses propres politiques concernant l'autopartage. A Bruxelles par exemple, un arrêté a été approuvé en 2013 et se retrouve au Moniteur Belge :

« Le 21 mars 2013, le Gouvernement de la Région de Bruxelles Capitale a approuvé un arrêté fixant les modalités d'utilisation des places de stationnement réservées en voirie aux opérateurs de véhicules à moteur partagés. Il en découle que les opérateurs de véhicules à moteur partagés doivent recevoir un agrément, délivré par l'Agence du Stationnement pour une durée de cinq ans et qu'ils doivent remettre chaque année des données d'exploitation et des données statistiques concernant les caractéristiques des trajets effectués (distance, durée), le type de clients (fréquence d'utilisation, distances et durée d'utilisation), et l'utilisation des véhicules à moteur partagés (nombre d'utilisations, distance et durée d'utilisation par jour) afin de permettre un monitoring du service. Pour permettre une couverture territoriale cohérente sur l'ensemble de la Région, chaque commune doit élaborer un Plan d'Action Carsharing (PAC) à intégrer dans son Plan Communal de Stationnement (PACS) »⁶⁴

Les chiffres suivants sont principalement tirés du dernier rapport de l'Agence du Stationnement de Bruxelles sur l'autopartage bruxellois à qui les opérateurs locaux sont tenus d'envoyer régulièrement leurs statistiques complètes. S'ajoutent à cela les chiffres de Cambio, actif pour sa part sur l'ensemble du pays avec des sociétés différentes pour chaque région du pays et de Poppy⁶⁵, nouvel opérateur principalement actif à Anvers, en Flandres, mais qui compte déjà quelques milliers de membres malgré son jeune âge.

En tout, ce sont uniquement quelque 2 270 membres wallons qui profitent du service d'autopartage Cambio contre entre 24 000 et 26 500 en Flandres qui bénéficient des services de Cambio et de Poppy. A Bruxelles, l'ensemble des opérateurs recensent près de 66 750 membres inscrits, dont environ 38% sont actifs, soit 25 780. Les deux graphiques ci-dessous illustrent les parts de chaque opérateur sur le marché de l'autopartage bruxellois en nombre total d'inscrits et en nombre de membres actifs.

⁶⁴ Barette, P. Tackoen, X. Baudoux, N. Roland, C. Englebin, Y. (2016). L'autopartage en région bruxelloise, *Le moniteur de la mobilité et de la sécurité routière* (pp.13). Bruxelles : Bruxelles Mobilité

⁶⁵ Troubleyn, B. (2018). *Poppy carsharing : déjà 80 membres exclus*. Retrieved from <https://www.moniteurautomobile.be/actu-auto/mobilite/poppy-anvers.html>

Opérateur ⁶⁶	Membres totaux	Membres actifs	% (actifs/total)
Drive Now	26 000	8 299	31.92%
Ubeeqo	10 710	1 138	10.63%
ZenCar	5 167	2 940	56.90%
Zipcar	11 715	4 000 estimés	34.14%
Cambio	13 160	9 410	71.50%
Totaux	66 752	25 787	38.63%

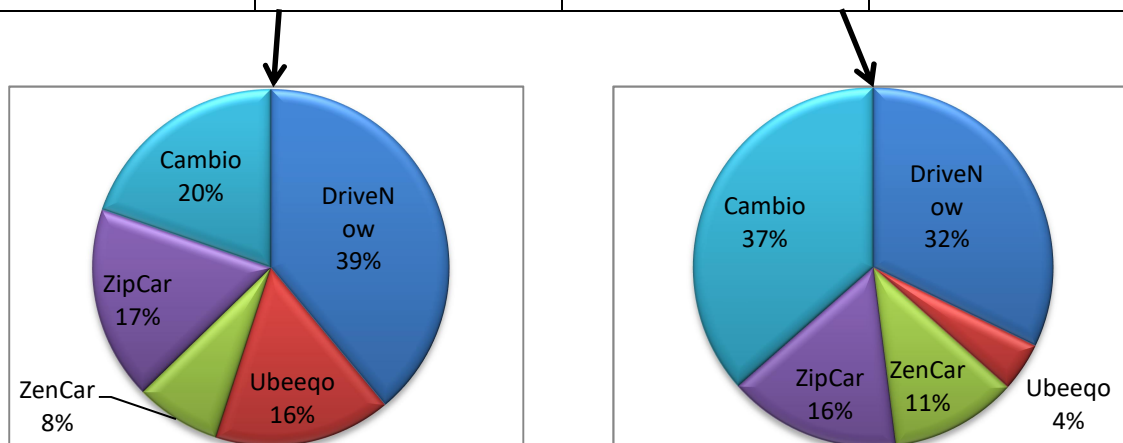


Figure 7 : Proportion de membres totaux (GAUCHE) et de membres actifs (DROITE) par opérateur

3.3.2. France - Paris

Le Ministère de la Transition écologique et solidaire français fait état, sur son site internet, de la situation suivante : « 5% des Français ont recours à l'autopartage, le taux de pénétration grimpe à 11% en région parisienne et à 20% dans Paris intra-muros. A la fin 2016, Autolib comptait 4 000 véhicules électriques en circulation, 1 100 stations et 6 300 bornes réparties dans Paris et près de 100 communes et 320 000 abonnés. Autolib est rendu accessible grâce au passe Navigo à partir de 2017. »⁶⁷

Lorsque l'on prend une population française totale de 77 millions d'individus, cela représenterait près 3,35 millions d'inscrits à un service d'autopartage. Pour Paris, ce seraient près de 223 000 membres. Ces chiffres sont à prendre au conditionnel dès lors qu'il n'est pas précisément inscrit s'il s'agit de membres totaux ou actifs. De plus, les chiffres d'Autolib' sur

⁶⁶ Agence du stationnement de la région de Bruxelles capitale – département études et planification. (2018). *Autopartage : rapport d'évaluation de la couverture régionale (2017)*.

⁶⁷ Ministère de la Transition écologique et solidaire. (2017). *Autopartage en France*. Retrieved from <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/autopartage-en-france>

le nombre de membres actifs semblent selon plusieurs sources⁶⁸ plus proches de la centaine de milliers.

De manière générale tout de même, sur la région parisienne qui compte environ 2 200 000 citoyens, ce sont entre 150 000 et 223 000 utilisateurs du système Autolib' uniquement, soit entre 6 et 9 fois plus que le nombre de Bruxellois actifs, pour un nombre total d'habitants variant du simple au double.

3.3.3. Allemagne

L'Allemagne représente le meilleur exemple dans le secteur de l'autopartage et figure même parmi les meilleurs au niveau de la mobilité électrique.

Plusieurs quotidiens allemands, dont le site internet allemand carsharing-news⁶⁹, communique les chiffres de début 2018 et fait état de près de 2,1 millions d'inscrits à un service d'autopartage que se partagent 165 opérateurs dans 677 villes et communes différentes. En comparaison avec l'année précédente, ce ne sont pas moins de 80 nouvelles localisations qui bénéficient de l'arrivée d'un système d'autopartage.

Parmi les autres constatations, l'article fait état d'une baisse générale de l'utilisation du système en free floating. Il est intéressant de constater l'arrêt de ce même système à Paris annoncé dans le courant du mois de juillet 2018 par Autolib' qui était en activité depuis 2011 et qui a cessé ses activités fin juillet 2018⁷⁰, 5 ans avant la fin de son contrat avec la ville de Paris. A noter également que 10% de la flotte allemande en autopartage est électrique, ce qui est 100 fois plus élevé que la part de véhicules électriques particuliers qui ne représente donc que 0,1%.

⁶⁸ Bouvier, P. (2018). *3 952 véhicules, 154 000 abonnés, 5,7 millions de trajets... Autolib' en chiffres*. Retrieved from https://www.lemonde.fr/entreprises/article/2018/06/21/3-952-vehicules-154-000-abonnes-5-7-millions-de-trajets-autolib-en-chiffres_5319193_1656994.html

⁶⁹ Kintterscheidt, K. (2018). *Carsharing in Deutschland ist so beliebt wie nie*. Retrieved from <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/verband-praesentiert-jahreszahlen-carsharing-in-deutschland-ist-so-beliebt-wie-nie/21004392.html>

⁷⁰ Le Monde. (2018). *Fin d'Autolib' : des questions restent en suspens*. Retrieved from https://www.lemonde.fr/entreprises/article/2018/07/31/fin-d-autolib-des-questions-restent-en-suspens_5337744_1656994.html

3.3.4. Reste de l'Europe

La Suisse fait partie des précurseurs de l'autopartage avec son service principal Mobility qui remonte aux années 1980. A l'occasion du 2^{ème} forum sur la durabilité et la mobilité à Bâle, le professeur Dr. Timo Ohnmacht du centre de compétence pour la mobilité de la Haute Ecole des Sciences appliquées et Arts de Lucerne faisait état⁷¹ d'un peu plus de 130 000 membres d'un service d'autopartage en 2016. En étudiant l'évolution constante constatée depuis 2004 (entre 10 000 et 15 000 nouveaux membres tous les deux ans), on peut aisément estimer à entre 140 000 et 145 000 le nombre de membres suisses. Cela représente près de 2% de la population de la Suisse.

Il est extrêmement difficile de se procurer des chiffres complets sur l'ensemble d'un pays et l'ensemble des opérateurs d'autopartage. C'est pourquoi les chiffres suivants et des autres pays correspondront aux statistiques de la capitale ou d'une ville importante.

A Madrid, ce sont près de 365 000 utilisateurs que se partagent Car2Go (196 000)⁷², acteur mondial incontournable qui se targue d'avoir atteint les 3 millions d'utilisateurs début 2018 dans le monde entier, et Emov (166 000)⁷³, le service d'autopartage électrique du groupe automobile PSA et EYSA, société espagnole qui « se consacre aux activités associées à la mobilité en zones urbaines. »⁷⁴

Pour l'Italie et l'Autriche, il s'agit aussi des chiffres uniques de la société Car2Go mais ceux-ci montrent toutefois la tendance et permettent la comparaison avec les autres pays et villes précitées. Milan recense 170 000 utilisateurs ; à Rome, ils sont 166 000 ; et à Vienne, ce sont 142 000 utilisateurs Car2Go qui arpentent les routes de la capitale autrichienne.

⁷¹ Ohnmacht, T. (2017). Cara Sharing(CS) in Switzerland (CH). Presentation in 2nd Basel Sustainability Forum : *Mobility*.

⁷² CAR2GO Press Release. (2018). *Financial year 2017 : car2go grows significantly and strengthens its market leadership*. Retrieved from https://www.car2go.com/media/data/germany/microsite-press/files/180111_presse-information_car2go-grows-significantly-and-strengthens-its-market-leadership.pdf

⁷³ PSA Groupe. (2018). *Emov lance le premier service d'autopartage électrique à Lisbonne*. Retrieved from <https://media.groupe-psa.com/fr/emov-lance-le-premier-service-dautopartage-electrique-a-lisbonne>

⁷⁴ EYSA. (2017). *La gestion du stationnement par EYSA*. Retrieved from http://eysaservicios.com/wp-content/uploads/2017/03/gestion_stationnement_fr.pdf

Adaptation aux véhicules électriques

1. Pour quels types d'autopartage ?

Les types d'autopartage existants ont été vus dans le chapitre précédent et il apparaît déjà certainement clairement que tous les types ne sont pas adaptés à un usage de véhicule électrique ou inversement.

Dans l'état actuel de diffusion de l'électrique et du réseau de recharge, la Belgique comptait fin 2017 « presque 280 points de rechargement publics (...) au sud du pays. »⁷⁵ Ce constat est tiré des travaux demandés par le ministre wallon de l'Energie, Jean-Luc Crucke, qui prévoit la nécessité de 7 500 points de rechargement d'ici 2030 afin de développer le marché des véhicules électriques et de respecter les objectifs du « Pacte énergétique approuvé par le gouvernement wallon en décembre dernier »⁷⁶ qui fixe qu'une proportion de 50% des nouvelles immatriculations en 2030 concerne des véhicules électriques.

L'application collaborative de recherche et signalisation des bornes de recharges disponibles fait, elle, état de 2 023 zones de recharge sur l'ensemble du territoire belge, présentes majoritairement dans des parkings, près des commerces, dans les entreprises, hôtels et concessions automobiles. Seuls 2,3% des bornes se situent en voirie.

Pour avoir un autopartage électrique, il faudra donc veiller à pouvoir bénéficier d'une borne à côté du véhicule à sa prise et à sa remise en place, et pourquoi pas, lors des arrêts intermédiaires éventuels. Cette condition exclut déjà le système en free floating dont la flexibilité au sein d'une zone géographique définie ne peut assurer l'accès systématique à une borne de recharge. Il ne s'agit pas ici d'une impossibilité mais bien d'une difficulté importante rencontrée par l'organisation-même de ce type d'autopartage.

A l'inverse, les systèmes en boucle retour et stationnaire permettent, moyennant l'aménagement de l'infrastructure adéquate, l'utilisation de véhicules électriques. Les deux systèmes, qu'ils s'organisent en station, en stationnement en voirie ou dans un parking privé, permettent la mise en place de bornes et la recharge des véhicules en attente. Les deux exemples existent en Belgique et en France avec ZenCar et Autolib'.

⁷⁵ BELGA. (2018). *Bornes de chargement pour véhicules électriques : la Wallonie va lancer un appel à projet par an*. Retrieved from https://www.rtb.be/info/belgique/detail_bornes-de-chargeement-pour-vehicules-electriques-la-wallonie-va-lancer-un-appel-a-projet-par-an?id=9896651

⁷⁶ Agence du stationnement de la région de Bruxelles capitale – département études et planification. (2018). *Autopartage : rapport d'évaluation de la couverture régionale (2017)*. Bruxelles : parkings.brussels

Bien que ZenCar parle de stations, il s'agit bel et bien d'un système en boucle fermée obligeant l'utilisateur à ramener le véhicule après son utilisation au même endroit. Pour sa part, Autolib', qui opère à Paris, met ses propres véhicules Bluecar à disposition dans de plus grandes stations dans un système plus flexible où un véhicule doit être rebranché à une borne dans l'une des stations de l'opérateur.

Dans la même logique, un véhicule électrique particulier peut relativement aisément être proposé à la location de courte durée par un tiers à condition qu'il ait été correctement chargé puisqu'il sera remis à son propriétaire en fin de parcours. Selon l'utilisation et la distance à parcourir, il incombera à l'utilisateur de planifier son parcours pour conserver suffisamment d'autonomie pour réaliser son trajet, quitte à prévoir un arrêt en conséquence sur une borne de recharge publique.

Finalement, et toujours moyennant un aménagement en conséquence, le modèle B2B est tout à fait réalisable avec tout de même une réflexion poussée sur le type de véhicule ou d'autonomie recherchée et l'utilisation moyenne de la flotte. Même face aux limites qui pourraient se présenter, il est important de repenser son activité en les prenant en compte et d'adapter l'utilisation du véhicule, la planification des trajets ou de rendez-vous (dans le cadre d'une activité de délégation), son comportement de conduite ou de se tourner vers une solution multimodale alliant autopartage et transports en commun.

2. Un développement en marche

Rappelons que l'autopartage permet déjà actuellement de remplacer une dizaine d'autres véhicules, ce qui représente un effort dans le bon sens : plus d'espace en voirie permettant un aménagement différent ; moins de trafic et par conséquent de pollution sonore ou atmosphérique. L'étape suivante en laquelle de nombreux constructeurs croient : l'électrification du parc automobile et du secteur du transport en général. En effet, au-delà des véhicules privés que l'on souhaite électrifier, on voit également se développer des camions électriques (par Tesla), des avions électriques (par Airbus, projet néanmoins abandonné en mars 2018⁷⁷), etc.

⁷⁷ James, O. (2017). *Pourquoi Airbus abandonne son projet d'avion électrique E-Fan*. Retrieved from <https://www.usinenouvelle.com/article/pourquoi-airbus-abandonne-son-projet-d-avion-electrique-e-fan.N520524>

Comme mentionné précédemment, cette volonté de trouver des solutions alternatives émane principalement de la raréfaction des ressources fossiles et des objectifs climatiques. Cela se traduit notamment pour de nombreuses grandes villes européennes et asiatiques⁷⁸ en une date d'abandon du diesel comme carburant, jugé trop polluant :

- France⁷⁹ : 2040
- UK : 2040
- Norvège : 2025
- Inde : 2030
- Hollande : 2030
- Belgique⁸⁰ : 2030
- Allemagne⁸¹ : 2019 à Stuttgart et Düsseldorf pour les véhicules de plus de 3 ans

Voilà des projets bien ambitieux qui sont, pour certains, réalistes et en bonne voie, pour d'autres, moins bien engagés. D'abord, cela pourrait ne provoquer qu'un exode de ces

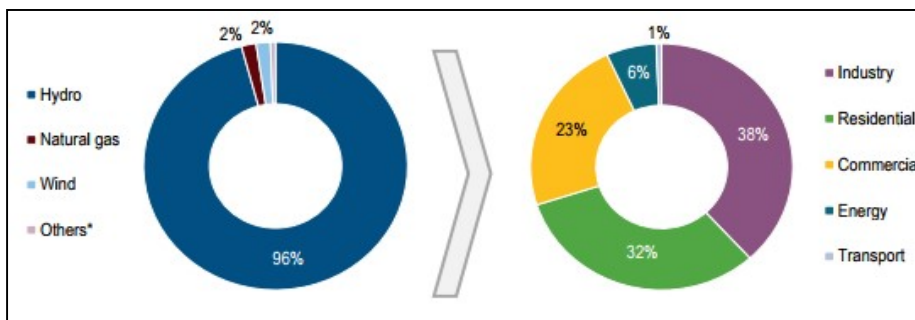


Figure 8 : Production totale (143,9 TWh) de l'énergie électrique en Norvège et son utilisation par secteur

véhicuels polluants là où ils ne sont pas encore interdits et déplacer le problème ailleurs et à un niveau public plus élevé. Les Pays-bas l'ont bien compris et ont mis en

place un écosystème simple, permettant à tout un chacun de recharger son véhicule sur les bornes quel que soit l'opérateur ou quelle que soit la carte utilisée. La Norvège, par exemple, préfigure l'exemple mondial en matière d'électricité et d'incitants⁸². Il faut tout de même préciser que le pays produit sa propre électricité dont 96% sont produits grâce à l'hydraulique le long de ses côtes. De plus, les taxes importantes sur les véhicules classiques et les incitants

⁷⁸ Zhou, V. (2018). *Think twice before you get taht petrol car*. Retrieved from <https://blog.evbox.com/think-twice-petrol-car>

⁷⁹ Ewing, J. (2017). *France plans to end sales of gas and diesel cars by 2040*. Retrieved from <https://www.nytimes.com/2017/07/06/business/energy-environment/france-cars-ban-gas-diesel.html>

⁸⁰ Schmitz, B. (2018). *Fin du diesel à Bruxelles en 2030 : possible ou pas ?* Retrieved from https://www.rtf.be/info/regions/detail_fin-du-diesel-a-bruxelles-en-2030-possible-ou-pas?id=9939622

⁸¹ FranceInfo. (2018). *Allemagne : gros coup dur pour le diesel*. Retrieved from https://www.francetvinfo.fr/economie/automobile/diesel/allemande-vers-la-fin-du-diesel_2632142.html

⁸² Norsk elbilforening. *Norwegian EV policy*. Retrieved from <https://elbil.no/english/norwegian-ev-policy/>

financiers à l'achat d'un véhicule électrique inverse littéralement le rapport de prix et rend le deuxième choix souvent meilleur marché que le premier. Une aubaine évidemment pour développer ce type de mobilité mais qui n'est vraie qu'en Norvège qui a su profiter de ses spécificités naturelles et légales et les exploiter.

A l'inverse, le mix énergétique⁸³ de la Belgique est bien différent. Près de 40% de l'électricité provient du nucléaire qui ne rejete quand même pas de CO₂, quelques 33% sont issus du gaz naturel, 7% sont encore produits par le charbon alors que des efforts sont faits sur la part d'énergie renouvelable : 9% pour les biocarburants, 8% par l'énergie éolienne et 3% produite par l'énergie solaire.

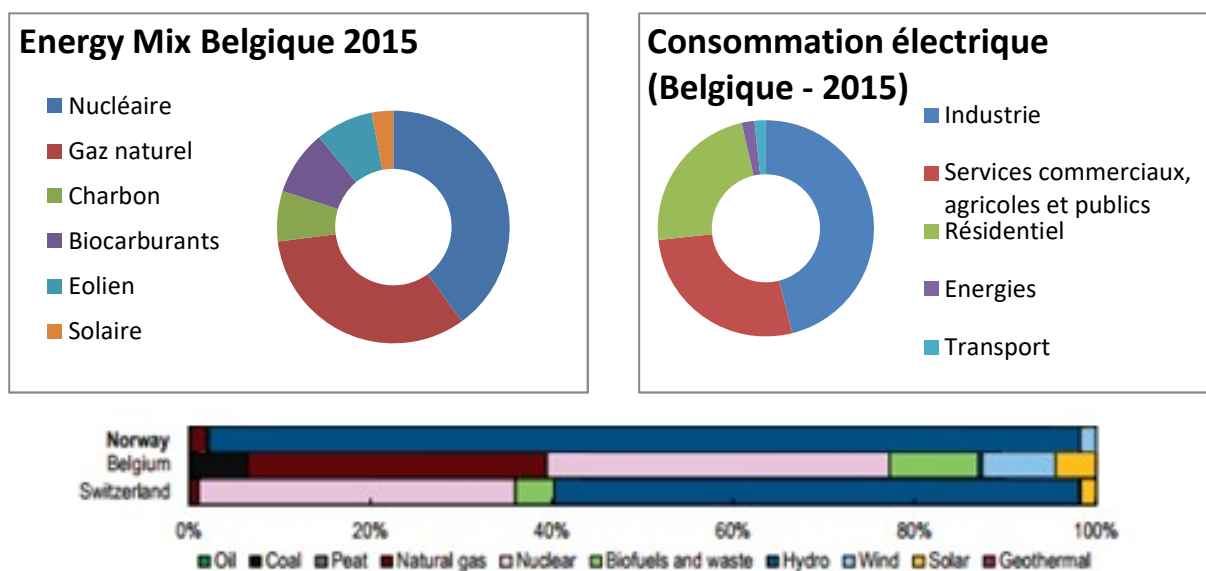


Figure 9 : Génération d'électricité en Belgique en 2015 (IEA, 2017)

On le voit ici, la situation est bien différente et représente davantage un défi pour la Belgique, en partie en raison de son mix énergétique. Le pays se voit contraint d'importer une partie de son énergie, ce qui impacte à la hausse le prix final payé par le consommateur. Les taxes importantes, parmi les plus nombreuses d'Europe, n'épargnent pas non plus ce type de produit et service et viennent s'additionner aux freins à l'électrique. Les conditions de production de l'électricité, si elle est produite à partir d'énergie fossile, nucléaire ou renouvelable, fait partie de l'écosystème des potentiels freins et non-sens d'une diffusion du transport électrifié ; l'électricité produite par une centrale à charbon, comme c'est le cas pour 7% de la production belge, pollue au moins autant que les rejets des carburants classiques. Finalement, la politique menée par la Belgique en la matière n'est, par manque de volonté, de possibilité ou de financement, pas la plus efficace non plus : abandon d'incitants en Wallonie (contrairement à

⁸³ IEA. (2017). *Energy policies of IEA countries : Norway – 2017 Review*. (pp. 102). France : IEA

la Flandre) à l'achat d'un véhicule de ce type et développement lent d'un réseau élargi de bornes, condition *sine qua non* à une diffusion plus importante de ces véhicules. Le problème est double et c'est le serpent qui se mord la queue : puisqu'il n'y a pas assez de bornes, les gens osent moins franchir le pas de l'électrique ; puisqu'il n'y a pas assez de véhicules en circulation et donc de besoin de bornes, pourquoi en installer davantage ? Ceci est la preuve qu'il n'y a, à l'heure actuelle, pas en Belgique de stratégie globale et claire sur le développement d'une telle mobilité qui ne bénéficie ci et là que d'actions isolées sur un territoire limité.

Outre les constructeurs automobiles et les pays et pouvoirs publics locaux, ce sont également les sociétés privées qui misent sur l'électromobilité et qui pourraient faire bouger les choses avec une meilleure stratégie.

Il y a celles qui souhaitent promouvoir la durabilité en électrifiant tout ou partie de leur flotte de véhicules et dont l'effort s'inscrit souvent dans un objectif plus global de neutralité carbone : chez nous, ce sont entre autres le groupe Colruyt qui promeut la mobilité propre dans ses magasins Colruyt, Bio-Planet ou DreamLand ; l'UCB, grand groupe pharmaceutique, croit également en une mobilité plus verte. En France, le groupe Bolloré a également su gagner la confiance de grands groupes pour la mise à disposition de leurs services et véhicules électriques BlueCar : « Atos, Darty, Schindler, les Pages Jaunes, la municipalité de Drancy, etc. »⁸⁴ De manière plus globale, citons encore Unilever, Baidu, Metro, HP, l'aéroport d'Heathrow à Londres ou IKEA qui ont exprimé leur engagement en ce sens dans le but de contribuer à un meilleur avenir. Tous sauf le dernier l'ont d'ailleurs fait dans le cadre de l'initiative EV100, groupe climatique dont les membres s'engagent à accélérer la transition énergétique.

Il y a également les entreprises qui sont à la base de ces nouveaux services et produits, les développent, innovent et les commercialisent. Du véhicule électrique à la borne de recharge en passant par la batterie, de la solution complète au simple composant, chacun fait ce qu'il sait faire et surfe sur la vague d'engouement pour la technologie. Ainsi, DHL⁸⁵ souhaite développer sa propre camionnette de livraison électrique ; Shell et Total²⁸ souhaitent répondre à la demande en recharge en mettant en place les infrastructures adéquates ; etc.

In fine, tous ces investissements financiers et en temps, ainsi que les développements technologiques, ne sont pas inutiles et leur impact se reflète dans les coûts des divers produits.

⁸⁴ Moragues, M. (2013). *Bolloré, le secret est dans la batterie*. Retrieved from <https://www.usinenouvelle.com/article/bolloré-le-secret-est-dans-la-batterie.N205128>

⁸⁵ Vereenhooghe, K. (2017). *The tipping point of electric mobility is here*. Retrieved from <https://blog.evbox.com/tipping-point-electric-mobility>

« En 2010, une batterie de 30 kWh coûtait 30 000\$ à produire. Aujourd'hui (fin 2017), cette batterie peut être faite pour 9 000\$. En 2030, ce sera 2 190\$. »²⁸ Bornes et surtout véhicules qui embarquent cet élément qui représente une grande partie de leur coût encore très élevé suivent la même logique de démocratisation du prix.

2.1. Quels bienfaits ?

L'électrique a évidemment ses désavantages qui ont mauvaise presse : son autonomie et les possibilités souvent limitées de trouver une borne de recharge. Toutefois, ces véhicules présentent également des avantages indéniables influant directement sur son coût.

Le premier est l'efficacité des moteurs qui retransmettent la majorité de l'énergie produite aux parties motrices. En comparaison au thermique qui ne délivre que 15 à 20% de l'énergie produite, le reste étant perdu en chaleur, l'électrique fait beaucoup mieux avec plus de 75%⁸⁶.

Le véhicule une fois acheté, un autre gain pour l'utilisateur est le coût de la recharge. Si l'on prend une Renault Zoé, par exemple, qui consomme en moyenne 13,3 kWh/100 km, elle consomme donc 1 kWh pour 7,5 kilomètres. Si l'on se base sur la moyenne des prix pratiqués par 5 grands fournisseurs, on obtient 0,079 euros par kWh. Pour une moyenne de 20 000 kilomètres par an, cela représente donc un coût de 210,66 euros. Prenons désormais un modèle équivalent de type Renault Clio qui consomme 4,5 litres / 100 km en moyenne. Si l'on prend une moyenne optimiste de 1,30 euros du litre de diesel sur un an, cela donne un prix de 1 170 euros, soit plus de cinq fois plus.

La maintenance d'une voiture électrique est également moins chère de par le nombre beaucoup moins élevé de pièces en mouvement⁸⁷. Un véhicule thermique en compte plus de 2 000 dans la transmission, l'embrayage, le train roulant, etc. alors qu'un véhicule électrique n'en compte pas plus d'une vingtaine.

Finalement, les véhicules électriques disposent d'un couple qui est disponible instantanément et tout le long de l'accélération. Cela contribue grandement au confort et au plaisir de conduite. De manière générale, ces véhicules accélèrent même beaucoup plus vite que leurs homologues thermiques.

⁸⁶ Transport & Environment. (2017). *Cars : battery electric most efficient by far*. Illustration retrieved from <https://insideevs.com/efficiency-compared-battery-electric-73-hydrogen-22-ice-13/>

⁸⁷ Shaffer, L. (2016). *Electric vehicles will soon be cheaper than regular cars because maintenance costs are lower, says Tony Seba*. Retrieved from <https://www.cnbc.com/2016/06/14/electric-vehicles-will-soon-be-cheaper-than-regular-cars-because-maintenance-costs-are-lower-says-tony-seba.html>

3. En pratique, un changement d'habitudes

S'il a fallu, comme cela a été couvert dans l'introduction, presque deux siècles à l'automobile pour voir s'imposer un type de motorisation, évoluer jusqu'à sa forme actuelle et initier ce type de mobilité partagée, l'intérêt marqué récemment pour l'électrique bénéficiera évidemment bien plus rapidement aux nouveaux modes de transport s'inscrivant petit à petit dans notre société. La technologie est relativement innovante mais ne parvient que doucement à rattraper son retard sur 2 points principaux : l'autonomie et la facilité de recharge.

Nul doute, au vu des efforts consentis par les acteurs mondiaux, que ces problèmes n'en seront bientôt plus. Plusieurs personnes sont déjà parvenues à parcourir plus de 1000 kilomètres avec une Tesla Model S dans des conditions optimales⁸⁸ et peu réalistes ; des aller et retour sur une ligne droite longue de 12 kilomètres, minutieusement choisie pour l'occasion, qui a été parcourue à une vitesse constante de 40 km/h, en se privant de toute autre option énergivore et en gérant le plus minutieusement et délicatement possible accélérations et freinages. Pour la recharge, les temps pour une charge complète se comptent encore en heures (d'une heure à dix et plus) et varient selon le type de prise, souvent limitée à une puissance de charge. Les chargeurs rapides actuels de Tesla parviennent déjà à recharger une batterie à 50% de sa capacité en seulement 20 minutes. Toshiba⁸⁹, entre autres, travaille aussi sur de nouvelles batteries plus performantes et annonce une charge complète en 6 minutes pour une batterie de 32 kWh, soit celle d'une petite citadine actuelle.

Mais la barre est haute et le confort et les habitudes modernes entrouvrent 2 possibilités : le remplacement de motorisation pour un usage comparable du véhicule (y compris une facilité de recharge à la hauteur de la facilité de plein à la station essence) ou un changement de paradigme du transport et des efforts conséquents au niveau des moyens offerts aux usagers et de la communication intrinsèque en vue de modifier les habitudes d'individualité et la perception de nécessité d'un véhicule personnel, voire souvent plusieurs.

Les mêmes freins évoqués plus haut et les limites technologiques ne jouent évidemment pas en faveur de la première solution. Les efforts consentis par les différents acteurs de cet écosystème ne vont également pas dans ce sens, même si d'autres technologies hybrides pourraient connaître un certain succès dans cette transition. En revanche, aussi bien

⁸⁸ Bouguerra, K. (2017). *La barre symbolique des 1000 km est franchie!* Retrieved from <https://fr.motor1.com/news/176081/tesla-model-s-record-1000-km/>

⁸⁹ Maroselli, Y. (2017). *Une voiture électrique qui se recharge en 6 minutes pour 2019?* Retrieved from http://www.lepoint.fr/automobile/innovations/toshiba-annonce-une-batterie-a-charge-ultra-rapide-pour-2019--10-10-2017-2163293_652.php

l'électrification du transport que l'autopartage, qu'elle qu'en soit la forme, sont un pas en avant vers ce changement de paradigme et répondent de manière plus intelligente à la réalité du transport personnel en Belgique (voir document en annexe) :

- 40,6 kilomètres parcourus par personne et par jour,
- 3,31 déplacements moyens par personne et par jour,
- 12,28 kilomètres parcourus par personne et par déplacement.
- Taux d'immobilisation constaté en 2014 de 97,6% en Belgique,
- Soit une utilisation quotidienne de 34,5 minutes en moyenne.

Ces chiffres⁹⁰ rendent donc compte d'une réalité moyenne qui ne s'applique évidemment pas à chaque individu mais qui, statistiques à l'appui, fait état de non-sens de mobilité flagrants. Rappelons encore une fois l'interconnexion de ses comportements avec les émissions de CO₂ ou la pollution sonore dont sont victimes majoritairement les mêmes citoyens qui les créent.

Les choses doivent changer, et elles ont déjà commencé à le faire. Une prise de conscience collective et globale émerge. La preuve en est que les constructeurs, premiers concernés par le secteur automobile, développent des services de mobilité et des véhicules électriques. Ils s'inscrivent dans le mouvement en marche et participent au développement de ces services.

Mais au-delà de la technique et du service, un effort important de communication, de marketing, des politiques adéquates et des incitants devront venir renforcer la transition et attirer plus d'utilisateurs. Une réflexion globale doit être menée de manière collective afin de tirer le meilleur parti des bienfaits potentiels d'une diminution des transports individualistes et de l'électrification du parc automobile.

En effet, et cela ne doit pas freiner les efforts consentis pour améliorer la technologie électrique, les performances actuelles offertes par les moteurs et batteries sont déjà suffisantes pour couvrir les petites distances quotidiennes qui représentent une majorité des trajets des Belges et des Européens en général. Quant à son association avec un modèle de location de courte durée ou d'autopartage, cela ne ferait que renforcer son adoption rapide et un changement des habitudes de mobilité. Toutefois, c'est le message individualiste global qui doit être modifié ; les gens doivent être incités, même financièrement, à utiliser ces services communs. Il faut d'une manière ou d'une autre en finir avec l'image sociale de réussite véhiculée par l'objet qu'est l'automobile et parvenir à insister sur les points forts de l'automobile électrique et de l'autopartage.

⁹⁰ Cornelis, E., Hubert, M., Huynen, P., Lebrun, K., Patriarche, G., De Witte, A., ... Walle, F. (2011). *La mobilité en Belgique en 2010 : résultats de l'enquête BELDAM – 3.Mobilité de personnes : déplacements – a. Chiffres-clés*. Service public fédéral Mobilité et Transports : Bruxelles

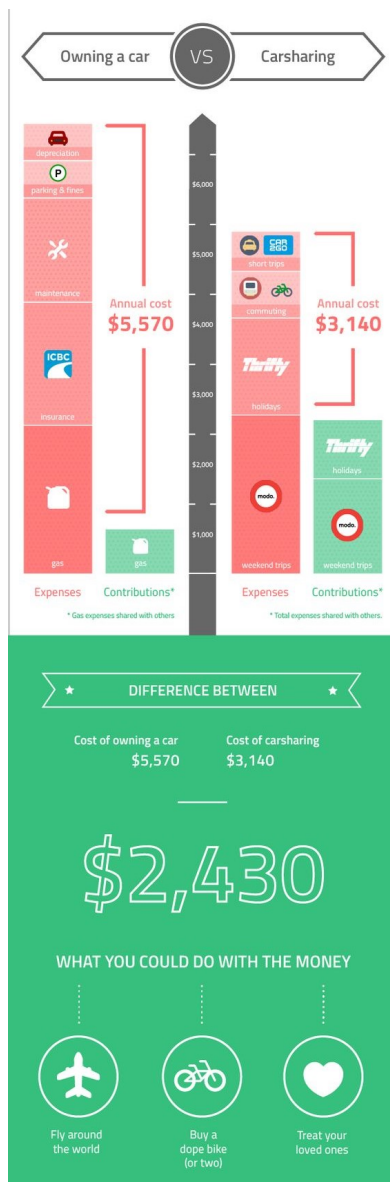


Figure 10 : démonstration de l'avantage financier de l'autopartage⁹¹

Pour l'autopartage, il faut insister, et c'est souvent l'approche principale des opérateurs, sur le gain financier⁹¹ que représente l'abandon d'un véhicule et de tous les frais qui y sont liés : assurances, réparations, entretiens, consommables. Lorsque l'on prend également en compte que cet investissement conséquent n'est fait que pour être utilisé entre 3 et 4% du temps ne signifie qu'une seule chose : il y a bel et bien une disruption en attente de se produire. Une autre piste intéressante est la récente application lancée par Audi dans le cadre du futur lancement de son premier modèle tout électrique, l'Audi e-tron, afin d'informer et de rassurer le public sur ce qu'est la mobilité électrique. « L'application e-xperience enregistre des données, les analyse et les compare avec les données de la première Audi électrique. Avec celles-ci, les automobilistes peuvent évaluer, grâce à leur profil de mobilité personnel, s'il est intéressant d'opter pour une voiture électrique. »⁹²

4. Encore des efforts à faire

Dans l'ensemble, le secteur de l'autopartage se porte bien et à tout l'avenir devant lui. Reste qu'il existe des directives européennes qui visent à assurer le bon fonctionnement d'une mobilité électrique.

« La directive européenne AFI (Alternative Fuels Infrastructures), adoptée en octobre 2014, porte progressivement ses effets dans les Etats membres.

Elle oblige ceux-ci à se doter d'une stratégie nationale sur le déploiement d'une infrastructure pour les carburants alternatifs (électricité, hydrogène ou gaz naturel). A chaque Etat de définir ses propres objectifs et sa stratégie de développement des points de ravitaillement pour les différents types de carburants considérés. (...) Dans la foulée, la Commission est supposée

⁹¹ Poparide. *Why ditch you car ?* Illustration retrieved from <https://www.pinterest.fr/pin/289426713529434963/>

⁹² Lavis, G. (2018). *App audi e-xperience : avez-vous un profil électrique ?* Retrieved from <https://www.fleet.be/app-audi-e-xperience-avez-vous-un-profil-electrique/?lang=fr>

veiller à la cohérence et à la coordination des différentes mesures proposées en vue d'assurer un minimum de continuité d'approvisionnement pour tous les utilisateurs à travers tout le territoire européen d'ici fin 2020. A en juger par la disparité qui préside actuellement au niveau des Etats membres, ce n'est pas gagné. »⁹³

La directive européenne « Une énergie propre pour tous les Européens »⁹⁴ préconise pour sa part la mise en place d'un point de chargement public pour 10 véhicules électriques d'ici 2020. Si on en croit les chiffres les plus récents de l'EAF0⁹⁵, l'observatoire européen pour les carburants alternatifs, la Belgique compterait un total de 1 814 points de recharge, ce qui en fait un pour 22 voitures... Il est donc important d'au moins doubler le nombre de bornes présentes dans nos rues afin de montrer l'intérêt du pays pour cette technologie, de rassurer la population sur un éventuel changement de motorisation et de respecter cette directive européenne.

Un autre effort en matière de mobilité électrique doit être fait au niveau de la standardisation des prises de recharge. Au niveau européen, ce sont les prises T2 qui ont été choisies comme standard. Celles-ci se verront généralisés d'ici la fin 2017 et cette standardisation nécessaire participera grandement à l'essor de la mobilité électrique puisqu'elle évitera à certains constructeurs de proposer 2 types de prises sur leurs véhicules, permettant ainsi une diminution des câbles et connecteurs dans le véhicule, rendant inutile le besoin de disposer de plusieurs câbles onéreux et permettant surtout la diffusion et la production en masse d'un même type unique de connectique. Avant, chaque utilisateur devait avoir en sa possession de multiples câbles de recharge avec une prise T2 ou T3 du côté de l'infrastructure et le modèle de prise spécifique au véhicule de l'autre côté. Certaines entreprises avaient tenté d'y proposer une solution en proposant un câble unique muni de différents adaptateurs. Il n'est donc pas sûr que ceux-ci se réjouissent de la standardisation des prises à travers le continent européen.




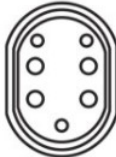


Cela représentera évidemment aussi un challenge pour certains pays comme la France qui avait tout misé sur la prise T3 (toutes les bornes Autolib' en sont par exemple équipées) et qui devra donc se mettre en règle à ce niveau. Les véhicules aussi sont concernés puisque les 3 types de prises « véhicule » sont actuellement utilisés par divers constructeurs : Renault propose selon le modèle et l'année des T1 ou T2 ; Nissan offre pour sa part deux prises

⁹³ Cech, J. (2016). *La mobilité électrique à la merci de son réseau de recharge*. Retrieved from <http://www.renouvelle.be/fr/technologies/la-mobilite-electrique-a-la-merci-de-son-reseau-de-recharge>

⁹⁴ Commission européenne. (2016). *Une énergie propre pour tous les Européens : libérer le potentiel de croissance de l'Europe*. Retrieved from http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-4009_fr.htm

⁹⁵ EAF0. (2018). *Electric vehicle charging infrastructure*. Retrieved from <http://www.eafo.eu/electric-vehicle-charging-infrastructure>

différentes T1 et T4 sur tous ses modèles ; Ford, Opel ou Chevrolet ne proposent que la T1 ; là où BMW ou Tesla ne proposent que la T2.

Type	Domestique	T1	T2	T3	T4	Combo
Illustration 96						

Il y a également des leçons à tirer de nos voisins, même lointains. Dans un autre article de Vivian Zhou sur le blog de la société EVBox, il écrivait : « Beaucoup de gens sont prêts à passer aux voitures électriques mais craignent de tomber en panne dans les bouchons. C’est pourquoi certaines villes et certains pays vont devoir investir fortement dans les bus électriques en premier lieu. » Et il est clair que les transports en communs, bus et trains principalement, font partie de la solution globale d’une mobilité plus écologique et électrique. Chez nous, les premiers bus hybrides ont commencé à fouler le bitume de certaines villes il y a un an. Ceux-ci ont, certes, une autonomie qui semble dérisoire, entre 4 et 6 kilomètres en électrique, mais cela suffit à parcourir les parties très urbanisées ou peuplées de ces mêmes villes et d’améliorer leur qualité d’air et de vie. En la matière, la Chine est le numéro 1. Ils exportent même leurs véhicules jusqu’en Belgique et y participent à des salons, comme c’était le cas fin 2017 pour le Busworld à Courtrai. Et c’est à Shenzhen, en bordure de Hong-Kong, que sont produits la majorité de ces grands véhicules électriques qui desservent par la même occasion l’ensemble de cette ville de plus de 10 millions d’habitants. En tout, ce sont 16 359⁹⁷ bus électriques qui composent ce parc de véhicules 100% électriques à Shenzhen. Mais les Chinois ne s’arrêtent pas là et le gouvernement souhaiterait électrifier davantage de véhicules dans un pays qui compte certaines métropoles particulièrement touchées par la pollution de l’air. L’objectif ambitieux pour la Chine est d’électrifier tous les taxis à commencer au 1 août 2018⁹⁸ et avant la fin de l’année et que des camions soient électriques d’ici 2019.

⁹⁶ Nussbaumer, Y. (2013). *La recharge des voitures électriques*. Retrieved from <http://www.automobile-propre.com/dossiers/recharge/recharge-voitures-electriques/>

⁹⁷ Poon, L. (2018). *How China took charge of the electric bus revolution*. Retrieved from <https://www.citylab.com/transportation/2018/05/how-china-charged-into-the-electric-bus-revolution/559571/>

⁹⁸ Lingqing, Z. (2018). *Shenzhen to register only electric vehicles as online riding-hailing taxis*. Retrieved from <http://www.chinadaily.com.cn/a/201806/07/WS5b189ff6a31001b82571eac4.html>

Début 2018, c'étaient déjà 12 518 taxis⁹⁹ qui étaient électriques, soit 62,5% de la flotte.

Mais pour un véritable impact, pour un vrai changement, nous aurons besoin de créer des partenariats locaux avec des gens qui osent penser en grand.

Attention finalement qu'en amont de cette chaîne se situent les centrales qui produisent cette électricité. Celles-ci doivent pouvoir suivre le rythme pour assurer une production continue à tout le monde et produisent elles-mêmes des rejets polluants en cours de production. On l'a vu précédemment, le mix énergétique de la Belgique est composé majoritairement du nucléaire, suivi du gaz naturel. Les experts ne s'accordent pas vraiment sur la question de savoir si oui ou non, des véhicules électriques polluent moins lorsqu'ils sont rechargés par de l'électricité grise. Selon les postulats, on peut en effet obtenir des résultats très différents. Toutefois, « des chercheurs belges de la VUB faisant partie de l'expérimenté et reconnu groupe MOBI (Mobility, Logistics and Automotive Technology Research Centre) ont réalisé une étude relative à l'empreinte carbone des véhicules électriques sur leur cycle de vie complet LCA (Life Cycle Assessment) incluant la production (depuis l'extraction) et le recyclage des batteries. »¹⁰⁰

De cette étude ressort surtout le schéma¹⁰¹ ci-dessous qui met en évidence les diminutions d'émissions de gaz à effet de serre en comparaison aux mêmes gaz rejetés par un véhicule au diesel actuel. Cette étude prend en compte les rejets du début de la production jusqu'au réservoir (WTT pour « Well to tank ») qui dépendent du mix énergétique de chaque pays considéré. On constate qu'à quelques exceptions près, ce processus est effectivement plus polluant que le raffinage et le transport du diesel. Toutefois, le gain se situe au niveau des émissions directes du véhicule lui-même qui sont nulles dans le cas des électriques. Seules les émissions en lien avec la production et le recyclage de la batterie sont prises en compte mais restent infimes par rapport aux émissions totales. La seule conclusion possible est que même en Pologne qui rejette cinq fois plus de gaz à effet de serre en produisant son électricité uniquement à partir du diesel, les émissions sont diminuées d'un quart. En Belgique, même avec notre mix énergétique actuel, le gain potentiel est de plus de la moitié d'émissions en moins.

⁹⁹ Deboyser, B. (2018). *Shenzhen complète l'électrification totale de sa flotte de 16 359 bus !* Retrieved from <https://www.amperes.be/2018/01/08/electrification-bus-de-shenzhen/>

¹⁰⁰ Amperes. (2017). *En 2030, les VE pollueraient moitié moins même alimentés en électricité grise.* Retrieved from <https://www.amperes.be/2017/11/02/2030-ve-pollueraient-moitie-meme-alimentes-electricite-grise/#comment-245>

¹⁰¹ Messagie, M. (Dr.). (2018). *Life cycle analysis of the climate impact of electric vehicles.* Retrieved from <https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/TE%20-%20draft%20report%20v04.pdf>

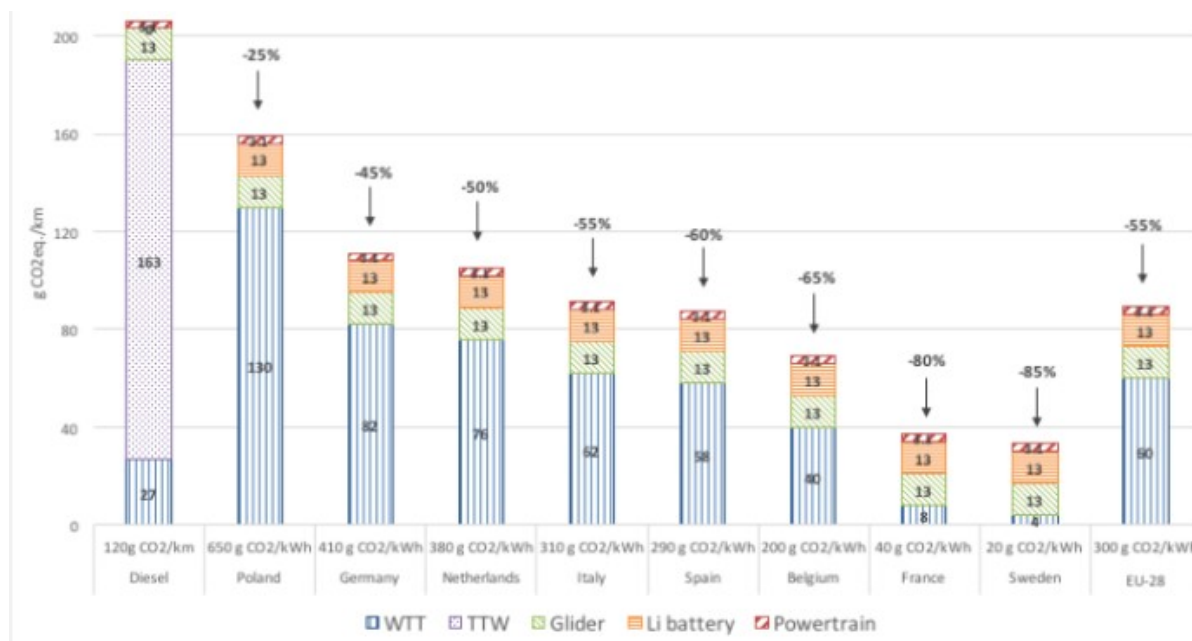


Figure 11 : Influence des mix électriques nationaux sur le changement climatique (Messagie, 2018)⁷³

5. Quels impacts ?

Comme l'a répété Tony Seba, professeur d'entrepreneuriat, et spécialiste de disruption et d'énergies propres à l'Université de Stanford, à l'occasion d'une présentation pendant le congrès rEVolution 2018 aux Pays-Bas, les voitures sont en stationnement 96 % du temps et 4 % d'utilisation représente une disruption en attente de se produire. Celui-ci croit fortement en l'électrification des véhicules et présage même que l'ensemble des nouveaux modèles sortis à partir de 2025 seront électriques et que la flotte sera composée à 95 % de véhicules électriques en 2030¹⁰².

Non seulement défend-il avec ferveur l'électrification du parc automobile, il croit également en l'avenir de l'automatisation. Pour lui, l'ensemble de la mobilité évoluera tôt ou tard vers un système de TaaS (« Transport as a service ») aux caractéristiques suivantes :

- A la demande,
- Véhicules électriques autonomes
- Détenus par des entreprises et non des individus.

Il pointe également, à juste titre, que cela impactera potentiellement fortement les entreprises de la pétrochimie. Ceux-ci réagissent toutefois très bien, à l'instar du groupe Total dont le

¹⁰² Seba, T. Interview accordée à Vincent Everts sur Youtube. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=BuVLIP1cuFg>

rachat du Liégeois Lampiris avait fait grand bruit chez nous et qui propose également nombre de bornes électriques¹⁰³ à côté des stations-essence existantes.

Avec ce modèle, c'est une amélioration globale du niveau de vie qui peut être constatée. Dès lors que ce type de mobilité partagée permet de faire des économies, ce sont les citoyens qui en profitent : économies par ménage, moins de temps passé sur la route, amélioration de la productivité générale. L'environnement bénéficie également de cette indépendance aux énergies fossiles : diminution des consommations, donc des rejets de CO₂, et diminution des matériaux parfois rares et indispensables à la conception de tels carburants, composants, etc. Finalement, les villes en bénéficient puisqu'elles regagnent de la place sur leur territoire. Avec un besoin en places de stationnement moins élevé, l'espace peut être refaçonné à souhait, de préférence de manière intelligente, économique et écologique afin d'accroître encore plus les efforts consentis et d'en tirer le meilleur parti.

6. Le succès Bolloré et sa chute

« Depuis le lancement (d'Autolib'), plus de 500 000 personnes se sont abonnées à l'une des offres proposées. L'équilibre financier prévoyant 80 000 abonnés Premium (engagés sur une durée d'un an) a été atteint en 2015, et en janvier 2016 on en comptait un peu plus de 100 000. Les études nous montrent que le marché potentiel est encore très loin d'être saturé à Paris. »¹⁰⁴ Voici la conclusion de Vincent Bolloré à la revue Paris Innovation en 2016.

Le succès d'Autolib' avait permis également à Bolloré de prouver, 2,5 millions de trajets effectués à l'appui, la robustesse et la crédibilité de ses batteries et de ses petits véhicules.

Toutefois, malgré tout cela, Autolib' et le groupe Bolloré ont annoncé en juillet 2018 la fin du service. En cause, un déficit estimé à 250 millions d'euros dont ni la ville de Paris, ni Autolib' ne souhaitent assumer la responsabilité. « Le service devait pourtant au départ dégager un bénéfice d'au moins 56 millions d'euros par an, mais Bolloré avait rapidement annoncé un léger, puis un lourd déficit, déclenchant un audit et une procédure de conciliation rompue à la fin du mois de mai. ¹⁰⁵» De leur côté, Renault, PSA ou encore Drivy¹⁰⁶ ont chacun annoncé vouloir offrir un service similaire aux Parisiens.

¹⁰³ Total. (2018). *Energies alternatives électro-mobilité*. Retrieved from <https://www.total.fr/mes-deplacements/tout-savoir-sur-les-carburants-total/gammes-de-carburants/electricite>

¹⁰⁴ Geron, S. (2016). *L'aventure Autolib'*. Retrieved from <http://parisinnovationreview.com/article/laventure-autolib>

¹⁰⁵ Le Monde.fr. (2018). *Fin d'Autolib' : le groupe Bolloré estime à 250 millions la somme à recouvrer*. Retrieved from https://www.lemonde.fr/entreprises/article/2018/07/29/fin-d-autolib-le-groupe-bollore-estime-a-250-millions-la-somme-a-recouvrer_5337272_1656994.html

Analyse des interviews réalisées

Pour la réalisation de ce mémoire, j'ai décidé de m'entretenir avec plusieurs acteurs du monde de l'autopartage. Seules quatre personnes ont accepté de me rencontrer sur l'ensemble de celles que j'ai contactées :

- Monsieur Xavier GEORGES, ingénieur civil architecte et attaché à la Direction de la Planification de la Mobilité de la Direction générale des Voies hydrauliques et de la Mobilité (DGO2)
- Madame Louise CARTON, Marketing manager chez UbeeQo Belgium
- Madame Chantal ROLAND, experte au sein du SPF Bruxelles Mobilité
- Monsieur Nicolas BODELET, directeur de Cambio Wallonie

Parmi ces acteurs, deux représentent les pouvoirs publics wallon et bruxellois, tandis que les deux autres font partie d'une société d'autopartage. A cette liste s'ajoutent également :

- Monsieur Charlie BONNAVE qui a eu la gentillesse de me communiquer le rapport de l'Agence du stationnement de la Région Bruxelles-capitale avec la situation de l'autopartage bruxellois en 2017
- Monsieur Alexandre CROSBY, directeur d'UbeeQo Belgium, avec qui j'ai pu m'entretenir par téléphone mais qui n'a pas été en mesure, sans l'accord préalable d'Europcar qui détient UbeeQo, de me communiquer des chiffres plus précis sur les charges et structures de coût de son activité.

L'ensemble des questionnaires portaient sur divers points dont des statistiques sur le nombre d'utilisateurs, de voitures, de stations de chaque opérateur ou sur le territoire de la Région concernée ; les intérêts portés par les pouvoirs publics sur l'autopartage et les budgets consacrés ; l'interaction et les négociations entre opérateurs et pouvoirs publics, avec deux points de vue différents ; la rentabilité et les possibilités de développement des opérateurs ; les « use-cases » réguliers ; et finalement leurs avis sur un développement de l'électrique.

De nombreuses informations pertinentes sont ressorties de ces interviews, certains ne viennent que confirmer des éléments déjà évoqués ou couverts, d'autres sont plus neufs et nous permettent de jeter un regard plus critique et constructif sur l'autopartage.

¹⁰⁶ Mainguet, M. (2018). *Fin d'Autolib' : des questions restent en suspens*. Retrieved from https://www.lemonde.fr/entreprises/article/2018/07/31/fin-d-autolib-des-questions-restent-en-suspens_5337744_1656994.html

1. Des politiques de développement

Aussi bien en Wallonie qu'à Bruxelles, on souhaite véritablement développer une meilleure mobilité, une mobilité moins polluante et qui permet d'améliorer considérablement les conditions de circulations mais également de vie de tout un chacun dans les grandes villes et ailleurs.

On apprend de M. Georges que la Wallonie a adopté le plan FAST qui est une vision de la mobilité à 2030 qui intègre les objectifs climatiques en son sein. Selon lui, c'est un plan ambitieux car il a pour objectif de diminuer la part modale de la voiture de 20% d'ici 2030 et d'augmenter le taux de remplissage moyen des véhicules de 1,3 actuellement à 1,8 en 2030. Cela représente une demi-personne en plus par voiture, donc une personne en plus dans une voiture sur deux. Sur le portail de la Wallonie, on apprend également que le plan « FAST (Fluidité, Accessibilité, Sante/Sécurité, Transfert modal) (...) » « permettra également à la Wallonie de se mettre en conformité avec les objectifs européens de réduction des gaz à effets de serre et contribuera aux objectifs du Décret « climat » de 2016, soit une réduction globale de 30 % d'ici à 2020 et de 80 à 95 % d'ici 2050. »¹⁰⁷

Reste que l'autopartage n'est pas une solution unique à un problème global. Cette solution doit s'inscrire dans une offre de mobilité complémentaire, c'est-à-dire communément avec les transports en commun (selon M. Georges, le cercle vertueux autopartage/transports en commun) principalement dont le plan FAST a pour objectif de doubler l'utilisation d'ici 2030, mais également la marche et le vélo que Bruxelles Mobilité souhaite promouvoir sur son territoire en raison de la densité du trafic actuel et des transports en commun.

En effet, un point commun à tous et rappelés par Mme Roland et M. Bodelet de Cambio, est « de changer de paradigme et que les gens partagent leur voiture et qu'ils n'utilisent la voiture que pour des tâches bien spécifiques (...) où les transports en commun, la marche ou le vélo ne sont pas envisageables. »¹⁰⁸ Elle rappelle également le « besoin d'avoir de bonnes connexions dans les transports en commun »¹⁰⁸.

A Bruxelles, il existait « un arrêté du car sharing de 2013 qui a été adapté avec de nouvelles orientations en disant aux car sharers de décider, avec les communes, d'un plan d'action de car sharing avec une dispersion complète pour que chaque quartier ait la possibilité d'avoir une voiture »¹⁰⁸. Des agréments doivent également être accordés par les pouvoirs locaux, une

¹⁰⁷ Service public de Wallonie. (2017). *Fast : vision de la mobilité wallonne d'ici 2030*. Retrieved from <http://www.wallonie.be/fr/actualites/fast-vision-de-la-mobilite-wallonne-dici-2030>

¹⁰⁸ Roland, C. Communication personnelle. 23 mai 2018.

autre manière d'influer sur les opérateurs et de les orienter vers des objectifs qui ne sont pas tout à fait en accord avec les leurs mais bien du SPF. C'est ainsi que « pour le « free floating », on [Bruxelles Mobilité] a mis dans les agréments, l'obligation, dans l'année qui suit l'agrément, d'obtenir une offre combinée avec la STIB notamment »¹⁰⁹. Le free floating va d'ailleurs être bientôt mis en place aussi à Bruxelles, alors que Mme Roland a longtemps été contre ce système. Pour elle, cela rend plus difficile encore la gestion du stationnement dans une ville dense comme Bruxelles. Et la gratuité de parking qui accompagne le véhicule donne l'illusion aux utilisateurs qu'il vaut mieux prendre la voiture pour de petits trajets plutôt que le vélo, un non-sens stratégique selon; elle.

Finalement, Mme Roland qui rappelle tout de même qu'il y avait l'an passé près de 570 000 véhicules dans les ménages bruxellois, auxquels viennent s'ajouter 300 000 navetteurs journaliers pour seulement 265 000 places de stationnement pour véhicules privés disponibles, estime par conséquent juste « d'avoir une voirie très chère, même pour les riverains, pour inciter le riverain à garer sa voiture en dehors de la voirie, même en sponsorisant par exemple le riverain qui ne bouge pas sa voiture afin qu'il ait un abonnement moins cher comme on fait à Lyon pour les abonnements « petits rouleurs », ce qui permettrait d'avoir de la place pour les professionnels mobiles »⁶³.

2. Un besoin de communication important

Beaucoup sont évidemment conscients des efforts à fournir en termes de communication et de persuasion afin de fédérer un maximum de personnes à leurs services. M. Georges analyse la chose comme suit : « lorsque l'on a acheté un véhicule personnel, le choix rationnel est de l'utiliser et on devient captif de sa voiture »¹¹⁰. Il soulève également le budget conséquent des vendeurs de voitures (300 millions d'euros selon lui) qu'il qualifie de matraquage publicitaire contre lequel il est difficile, voire impossible, de lutter et regrette « un vrai gap entre le besoin de communication, de promotion de ces solutions-là et ce qui est effectivement dépensé pour le promouvoir. »¹¹⁰ Il conclut en rappelant que le seul public cible est malheureusement généralement uniquement celui qui hésite à acheter un nouveau véhicule et est ouvert à une autre solution, encore trop insuffisante et contraignante.

UbeeQo, pour sa part, travaille également beaucoup sur son marketing. L'opérateur, présent dans plusieurs villes d'Europe, préfère travailler en B2B mais est confrontée à la difficulté de

¹⁰⁹ Roland, C. Communication personnelle. 23 mai 2018.

¹¹⁰ Georges, X. Communication personnelle. 17 mai 2018.

le faire à Bruxelles à cause de la diffusion des voitures de société et a dû se résigner. Mme Carton met en évidence les efforts marketing importants qui doivent être déployés et je dois avouer, pour avoir essayé le service, que leur application et mise en place sont d'une facilité et d'une rapidité telle que l'on accroche assez rapidement au service. En matière de B2B, Ubeeqo vise malgré tout les plus petits indépendants et comptent quelques grandes entreprises parmi ses clients dont Airbus en France ou Siemens en Belgique. Toutefois, ces derniers représentent de longs mois de négociations pour des volumes restreints.

3. Un opérateur unique impossible

Il paraît assez logiquement évident qu'une évolution vers un opérateur unique est aujourd'hui, alors même que plusieurs acteurs ont émergé et se partagent déjà le marché, devenu impossible. Toutefois, des réflexions avaient déjà été menées a priori à l'époque et l'idée semble intéressante dès lors qu'elle permettrait un accès facile et peut-être plus étendu à un système d'autopartage à l'échelle nationale.

Le SPW avait imaginé la mise en place d'un système géré par la Région, mais pointe le manque d'homogénéité. En effet, l'organisation intrinsèque d'un service public ralentit le développement même d'une idée neuve et en avance sur son temps et la voue presque irrémédiablement à l'échec. S'agissant d'un marché public avec des cahiers des charges précis, chaque offre est négociée, amendée, puis renégociée sur des périodes trop longues. Finalement, le SPW « n'a pas la flexibilité, l'adaptabilité, la rapidité d'adaptation dans un marché public de services pour pouvoir lutter contre des Google ou des BlaBlaCar »¹¹¹

De plus, maintenant que l'activité s'est bien développée et peut être rentable, M. Georges estime que la Wallonie « n'a pas trop, en tant que pouvoir public, à s'immiscer dans un marché émergent et a faussé la donne »¹¹¹.

A Bruxelles aussi, il y a eu une « proposition d'avoir un seul concessionnaire et d'avoir une stratégie régionale intelligente. Le Ministre n'a pas voulu de ça et donc, il a laissé l'ouverture à toutes les sociétés »¹¹²

¹¹¹ Georges, X. Communication personnelle. 17 mai 2018

¹¹² Roland, C. Communication personnelle. 23 mai 2018

4. Le service public comme exemple

La question a également été abordée avec le SPW et le SPF de savoir pourquoi ils ne mettent pas à disposition des citoyens leurs propres véhicules, électriques ou non, et a été jugée pertinente pas les deux acteurs, toutefois bien conscients de la réalité d'un tel système. La réponse est unanime et logique : peur du vandalisme envers ces véhicules badgés « service public » et les risques de sécurité liés à l'accès-même à leurs infrastructures, lesquelles nécessiteraient un aménagement lourd et coûteux.

5. Cambio vs Ubeeqo

5.1. Une vision semblable

Cela n'étonnera personne, en tant qu'opérateurs d'autopartage, Cambio et Ubeeqo ont tous deux vocation à promouvoir une mobilité partagée et à en offrir les services. M. Bodelet résume à ce sujet : « en utilisant un système comme on a créé, on a tous les avantages du véhicule mais sans les inconvénients, c'est-à-dire que il n'y a plus de taxes à payer, plus d'assurance, plus de carburant, (...), plus d'entretiens, plus besoin d'aller au contrôle technique »¹¹³.

Tous deux sont également actifs en boucle retour et suivent les bonnes pratiques en matière d'inscription, de présence en ligne, de facilité technologique via smartphone, etc. Ce système de boucle retour les rapproche également sur le plan des utilisations moyennes, à savoir des distances moyennes et longues sur des réservations longues de plusieurs heures.

Et finalement, en matière de négociations d'emplacements ou d'infrastructures particulières, les deux opérateurs sont également logés à la même enseigne. De manière générale, ils sont soumis aux mêmes règles spécifiques à chaque Région. A Bruxelles, des emplacements sont proposés par les conseillers en mobilité de chaque commune aux divers opérateurs. S'ensuit une procédure administrative longue de 9 à 18 mois pour arriver à l'accord d'exploitation des places en voirie, de mise en place de l'infrastructure nécessaire de marquage au sol, totems signalétiques et arceaux de réservation des places. Sur ce dernier point, Mme Roland parle d'illégalité mais pointe la nécessité de faire ainsi pour le bon fonctionnement du service : « Ubeeqo, ZenCar ou Cambio mettent alors les totems et les arceaux et donc, c'est quelque

¹¹³ Bodelet, N. Communication personnelle. 12 juillet 2018

chose d'illégal quelque part car on leur permet de privatiser la voirie, mais on le fait dans le sens où si on ne mettait pas d'arceaux, il y aurait des voitures qui s'y mettraient tout le temps donc le système ne fonctionnerait pas. C'est donc un arrangement mais c'est quelque chose de contraire au code de la route qui dit que les emplacements réservés ne peuvent pas être privatisés. »¹¹⁴ A d'autres occasions, à Bruxelles et en Wallonie, ce sont également les opérateurs qui font part de leur souhaits de mise en place de stations à un endroit précis selon leurs données et leurs analyses de rentabilité. Il s'agit donc d'une discussion dans les deux sens à l'impulsion des intérêts tantôt de l'un, tantôt de l'autre.

5.2. Des manières de faire différentes

Toutefois, la comparaison se limite à ces quelques points.

Une des premières différences notoires, propre à Cambio, c'est sa présence hors des grandes villes et agglomérations. En effet, c'est le seul opérateur que l'on retrouve dans les villes de petite taille ou villages. La raison ? « Faire tache d'huile en périphérie et aller dans de nouveaux quartiers où habitent les clients en soi. Donc, on va peut-être avoir au départ, dans une nouvelle ville, une ou deux stations près de la gare qui vont attirer une quinzaine de clients qui habitent à un kilomètre. (...) Après, on va aller installer une station près de chez eux, et cette nouvelle station va encore attirer des clients qui ne voulaient pas faire le pas d'aller jusqu'à la gare par exemple. Donc, (...) le but, c'est aussi de densifier en périphérie et d'aller dans les quartiers où habitent ces gens »¹¹⁵

Leurs développements sont également différents, bien que tous deux aient déjà une taille comparable et suffisante pour les faire fonctionner. Cambio a été un pionnier dans le secteur de l'autopartage en Belgique et ne souhaite pas s'éparpiller avec un développement international. Des mots de M. Bodelet : « on veut vraiment rester une société très saine financièrement et on ne va pas dépenser deux euros si on en a qu'un »¹¹⁵, ce qui n'implique pas que les autres dépendent à outrance ou sans réfléchir. Ubeeqo, pour sa part, a déjà été racheté par Europcar, géant de la location de véhicules, et son développement et ses performances doivent être à la hauteur des exigences d'Europcar. Son intégration dans un ensemble plus grand et aussi réputé qu'Europcar facilite également grandement les choses lorsqu'il s'agit de négocier des prix, etc.

¹¹⁴ Roland, C. Communication personnelle. 23 mai 2018

¹¹⁵ Bodelet, N. Communication personnelle. 12 juillet 2018

En termes de marchés, Cambio affirme qu'une voiture est rentable à partir de 700 euros HTVA par mois, ce qui représente un volume de clientèle compris entre 15 et 20 utilisateurs. L'opérateur gère également sa propre flotte de véhicules qu'il achète sur fonds propres. Ubeeqo, quant à elle, les détient en leasing. Mme Carton a également nommé les deux marchés les plus rentables pour eux : Berlin est un marché mature où tout le monde connaît l'autopartage et l'utilise ; et Paris où ils ne doivent pas faire face à autant de concurrence à la suite de l'arrêt de Zipcar et, plus récemment, d'Autolib'.

A l'analyse des bilans comptables, c'est Cambio qui ressort du lot avec des bénéfices dégagés dans les cinq premières années d'activité. A l'inverse, Ubeeqo, à l'instar de nombreux autres, reste empêtrée dans des investissements trop conséquents et ne parvient pas à dégager de bénéfices.

6. L'électrique, le futur ?

C'est un sujet intéressant et compliqué à la fois. ZenCar, opérateur 100% électrique à Bruxelles, a en effet refusé de répondre à mes questions et il n'y a que trop peu de réponses concrètes qui ressortent de mes interviews. En effet, l'électrique n'est une solution actuelle pour aucun des opérateurs visités et lorsqu'ils l'évoquent, ils s'accordent sur la difficulté actuelle de développer un tel service et le besoin d'incitants et d'aides de la part de la Région. Cambio aime croire en cette solution, déjà utilisée partiellement en Flandre par le même opérateur. Toutefois, les conditions y sont plus attractives et enlèvent une partie de la charge financière liée au surcout de ces véhicules. De plus, l'infrastructure de recharge y est beaucoup plus développée, facilitant grandement la mise en place d'un service électrique. Cambio Wallonie avance un taux d'utilisation de 30% des véhicules électriques de Cambio Flandre, soit un peu plus de 7 heures d'utilisation journalière. Cela est en accord avec le « use case » traditionnel et peut être envisagé. Toutefois, M. Bodelet tempère : « on va tout doucement s'y intéresser et contacter les administrations comme le SPW, voir un peu ce qui va se profiler dans les prochains mois pour une aide ou un subside pour l'installation de bornes, etc. Ça coûte encore trop cher pour l'installer à nos frais donc on a besoin... On est prêt à le faire mais pas tout seul. »¹¹⁶

Ubeeqo a également de l'expérience avec l'électrique à l'étranger mais également en Belgique. En effet, dans leur stratégie B2B, ils avaient mis à la disposition de Siemens une

¹¹⁶ Bodelet, N. Communication personnelle. 12 juillet 2018

flotte de véhicules électriques mais ont rencontré beaucoup de problèmes avec la télématique qui les a poussés à poursuivre le partenariat, mais en revenant au thermique. L'intérêt a donc été freiné mais n'est pas mort puisque l'entreprise a récemment racheté Scooty, spécialiste du partage de scooters électriques en free floating. Mme Carton voit ce rachat comme une valeur ajoutée à l'entreprise et une solution de mobilité qui pourrait venir compléter les possibilités d'accès aux services d'autopartage, au même titre que le vélo ou la marche.

Mme Roland du SPF Mobilité à Bruxelles rappelle, pour sa part, les « inconvénients comme par exemple la mise de bandes sur le trottoir avec des câbles qui posent un problème de sécurité au niveau des piétons, etc. »¹¹⁷ Avec les opérateurs actuels, ce n'est pas non plus au SPF de financer les infrastructures qui ne déboursent finalement que très peu pour cela. Finalement, elle avoue tout de même qu'un free floating électrique est en projet mais doit être précédé d'un appel d'offres pour densifier l'infrastructure de recharges. Elle pointe également, encore une fois, les problèmes de stationnement liés à ces emplacements avec bornes : comment faire pour empêcher des véhicules non électriques de s'y placer lorsque seule la police peut les faire enlever ? Les solutions proposées sont en accord avec sa stratégie déjà mentionnée : il faudrait idéalement pouvoir réserver sa place dans la station d'arrivée (à l'inverse d'Autolib') afin d'éviter d'allonger les trajets inutilement ; pour les places en voirie, elle propose des emplacements plus onéreux ou une contravention plus onéreuse, pas dans une logique de rentabilité du stationnement mais dans une logique de dissuasion pour une meilleure gestion du stationnement. Pour elle, « un steward en rue devrait être un steward de mobilité et dire aux gens, quand il met un PV (...) : « Ecoutez, oui mais en même temps, est-ce que vous saviez que vous pourriez avoir fait du car sharing ? » (...) et donc motiver un peu les stewards à être des agents de mobilité. »¹¹⁷

M. Georges du SPW conclut fort bien le sujet en rappelant qu'il s'agit de son point de vue sur la mobilité électrique, sans prendre en compte les aspects énergétiques, etc. :

« Une voiture électrique, c'est un coût plus élevé à l'achat, donc, ça peut être une très bonne raison pour la partager. »¹¹⁸

Sans oublier que les frais annexes qui suivent l'achat sont beaucoup moins importants en comparaison avec ceux d'un véhicule thermique.

¹¹⁷ Roland, C. Communication personnelle. 23 mai 2018

¹¹⁸ Georges, X. Communication personnelle. 17 mai 2018

7. Les voitures autonomes

Au SPW, M. Georges ose même aller une étape plus loin et considère que ce sont surtout les voitures autonomes qui seront une révolution en termes de mobilité. Il y voit une solution incroyablement efficace de sortir les véhicules de la ville et de regagner de la place pour réaménager l'espace regagné. Associée à un système de covoiturage ou d'autopartage, la voiture autonome peut être une vraie solution pour remplir plus les véhicules et en réduire le nombre.

Attention toutefois de ne pas tomber dans l'autre extrême, plus inquiétant : l'achat de tels véhicules autonomes justifierait une utilisation poussée, où le propriétaire pourrait souhaiter être seul puisqu'il pourrait s'adonner à un tas d'activités diverses, récréatives, professionnelles, personnelles puisque le temps passé en voiture peut être consacré à autre chose. Et pourquoi pas tendre vers un modèle où chaque individu dans le ménage possède son propre véhicule qui l'emmène et le suit partout, ce qui serait désastreux pour les sociétés qui proposent des services de mobilité, et contre-productif en ce qui concerne les efforts environnementaux.

8. Autres pistes de réflexion

Une dernière intervention très pertinente de la part de M. Georges avait trait aux règles sur l'autopartage, le covoiturage et les indemnités kilométriques y afférentes : « il y a des contre-indications, si on fait du covoiturage, on peut perdre l'indemnité kilométrique, c'est [idiot]. C'est comme si on disait aux vélos, si vous venez sur un tandem, vous perdez votre indemnité vélo. »¹¹⁹

Mme Roland pointe également : « Le fait de faire des voitures partagées encourage aussi au changement de véhicule puisque les véhicules doivent être de plus en plus propres et on a des normes dans nos agréments qui font que les véhicules doivent être propres. »¹²⁰

¹¹⁹ Georges, X. Communication personnelle. 17 mai 2018

¹²⁰ Roland, C. Communication personnelle. 23 mai 2018

1. Transports intermodal et multimodal

Une solution envisagée et sur laquelle le CEO emblématique de Tesla Motors, Elon Musk, travaille déjà depuis 2013 serait une forme de transport ultra-rapide dans des capsules « lévitant » par force magnétique dans de gros tubes (Hyperloop One). Ceux-ci seraient sous terre et formeraient un réseau, un peu comme un métro, à une échelle beaucoup plus grande afin de desservir de nombreux emplacements (échelles nationale et internationale).

Une autre solution, intermédiaire, pourrait être le transport des véhicules électriques sur des wagons. Cela nécessiterait une harmonisation des tailles standards de tels véhicules et la mise en place d'un réseau de train à grande vitesse parallèlement aux grands axes routiers les plus fréquentés. En y ajoutant des terminaux aux deux extrémités, on adapte des systèmes potentiellement déjà existants à moindre frais, tout en proposant de la valeur ajoutée aux utilisateurs et une diminution du risque perçu lié à l'autonomie de ces véhicules (qui ne fera certainement que diminuer).

Dans son blog *Innovtoday*¹²¹, Yann Kramer, professeur en management de l'innovation et de projets à l'université de Paris I, Panthéon-Sorbonne, ainsi que conseiller stratégique au sein d'une grande entreprise, confirme cette vision intermodale en n'enfouissant pas forcément ce transport de véhicules sous terre, mais en proposant déjà en 2011 un système de train à grande vitesse transportant de petits véhicules électriques, principalement sur les grands axes routiers. De la sorte, les véhicules pourraient et devraient être modulables en véritables salons roulant, centres de loisir ou autre.

A l'inverse, une solution multimodale existe déjà et gagnerait à être poussée au paroxysme. On le voit déjà dans les stratégies de rachats des grands acteurs de la mobilité, à l'instar d'Europcar qui a déjà racheté Ubeevo et Scooty mais propose « aussi du taxi, du VTC (ndlr. vélo tout chemin), de la location court terme qui va être utilisée pour des déplacements pendant les vacances, »¹²² selon son directeur Didier Fenix. Les transports en communs combinent leurs offres en ce sens, les opérateurs d'autopartage également en multipliant les

¹²¹ Cramer, Y. (2011). *Don't expect electric cars to substitute motor cars like-for-like* Retrieved from <https://innovtoday.wordpress.com/2011/01/10/electric-car-business-model-change/>

¹²² Roge, T. (2017). *La voiture partagée rencontre de plus en plus de succès, le début d'une révolution ?* Retrieved from https://www.rtbf.be/info/societe/detail_le-succes-de-la-voiture-partagee-est-il-le-debut-d-une-revolution?id=9562982

partenariats ou les rachats permettant de combler les vides potentiels entre leurs véhicules et d'une part, le domicile de l'utilisateur, et d'autre part, ses destinations diverses. Tout cela facilitera et constituera petit à petit un maillage de solutions de mobilité adaptées précisément au type de besoin et optimisées aux conditions de circulation.

1. Carburants alternatifs et évolutions électriques

Il est également important de mettre en avant l'émergence, bien que moins marquée que pour l'électrique, de nouveaux carburants ou modes de propulsions.

La pile à combustible à l'hydrogène en fait partie et est vue comme une solution future possible au développement des véhicules électriques : à la manière d'un plein d'essence, le véhicule possède un réservoir d'hydrogène qui, par réaction chimique dans la pile, va produire de l'électricité et alimenter un moteur électrique. La batterie est donc ici remplacée par une pile à combustible et un réservoir d'hydrogène. Cette solution permet de conserver des habitudes de mobilité et de recharge relativement classique (plein à la pompe) et ne rejette que de l'eau par le pot d'échappement !

Une autre nouveauté est l'arrivée du CNG¹²³, ce gaz naturel comprimé à ne pas confondre avec le LPG, « qui semble être un bon compromis à court terme entre la pollution de l'air et le portefeuille des citoyens. »¹²⁴ Ses avantages sont bien résumés par l'illustration suivante :



Figure 12 : Avantages du CNG en comparaison à l'essence (Energuid.be, 2018)¹²³

Toutefois, les stations restent encore trop peu nombreuses, ce carburant étant principalement vendu par le groupe Colruyt à travers ses pompes Dats24. Côté constructeur, l'importateur historique de Volkswagen, D'Ieteren, croit en cette solution et a décidé d'aligner les prix des véhicules au CNG à ceux à essence. Reste que cette technologie est souvent proposée en hybride avec l'essence, ce qui permet d'allonger un peu plus les autonomies.

¹²³ Energuid.be. (2018). *La voiture au gaz naturel ou au CNG, une réelle alternative ?* Retrieved from <https://www.energuide.be/fr/questions-reponses/la-voiture-au-gaz-naturel-ou-au-cng-une-reelle-alternative/198/>

¹²⁴ Everaert, B. (2018). *D'Ieteren se lance dans la voiture partagée... au gaz.* Retrieved from <https://www.lecho.be/entreprises/auto/D-Ieteren-se-lance-dans-la-voiture-partagee-au-gaz/9972069?ckc=1&ts%20=1517662512>

Voilà donc deux solutions neuves et innovantes qui peuvent venir compléter l'offre électrique et potentiellement remplacer le véhicule familial au diesel qui était destiné aux longs trajets jusqu'au lieu de vacances. L'hybridation abordée ci-dessus reste également une solution d'avenir et de transition permettant de combiner deux ou plus des solutions précitées.

Les batteries sont également vouées à évoluer et beaucoup de chercheurs travaillent à trouver la meilleure solution.

Une première piste envisagée est la batterie à électrolyte solide¹²⁵, développée par l'inventeur de la batterie au Lithium classique, le professeur John Goodenough, et son équipe de l'université d'Austin au Texas. Cette technologie s'appuie donc sur un électrolyte solide (de verre) au sodium. La fin de l'utilisation du Lithium a un double effet bénéfique : Fini le risque de gonflement ou d'explosion, et surtout fini l'exploitation onéreuse et polluante de ce métal rare. Mais c'est aussi par l'utilisation du sodium que les performances de cette batterie seraient grandement améliorées : rendement énergétique (et donc autonomie) triplé, pas d'effet noté sur l'efficacité après de nombreux cycles de charge et décharge, compatibilité avec des recharges ultra rapides et meilleure résistance aux basses températures.

Samsung planche également sur une batterie solide au verre de Lithium, pour sa part, et a annoncé sa sortie pour mi-2019.

La batterie Lithium-air¹²⁶ possède une capacité théorique de stockage d'énergie 10 fois supérieur à une batterie Li-Ion. De plus, son poids est fortement réduit par l'utilisation de particules de carbone en lieu et place des électrodes. Son seul défaut réside dans le fait qu'elle perd considérablement en efficacité après seulement quelques cycles et les nouvelles électrodes ne tiennent absolument pas dans la durée et subissent le même sort. Des espoirs sont toutefois permis puisque, malgré tout, et avec de petites modifications, les chercheurs sont parvenus à tirer un rendement de 93% sur 2 000 cycles de charge et décharge.

En Allemagne, à Dresde, l'Institut Fraunhofer¹²⁷ spécialisé dans les systèmes et technologies céramiques participe à la réflexion globale en repensant le caisson dans lequel sont généralement empilés les différents modules isolés. Celui-ci propose d'éliminer tout type d'emballage superflu autour de chaque module séparé et d'utiliser un caisson en céramique unique autour de toutes les piles connectées entre elles. De la sorte, il est possible de

¹²⁵ Hanley, S. (2018). *The solid-state Lithium-Ion battery : has John Goodenough finally done it ?* Retrieved from <https://cleantechnica.com/2018/06/26/the-solid-state-lithium-ion-battery-has-john-goodenough-finally-done-it/>

¹²⁶ Imanishi, N. Yamamoto, O. (2014). Rechargeable lithium-air batteries : characteristics and prospects. In *Materialstoday* (Vol. 17, Issue 1, pp. 24-30).

¹²⁷ Fraunhofer. (2017). *Research News Electromobility : 1000 km tange thanks to a new battery concept.* Retrieved from <https://www.fraunhofer.de/en/press/research-news/2017/may/1000-km-range-thanks-to-a-new-battery-concept.html>

positionner jusqu'à deux fois plus de batteries dans un même volume ; un gain substantiel dans la course à l'augmentation de l'autonomie.

2. Automatisation

In fine, la mobilité toute entière aurait à gagner à être automatisée et il s'agit là de l'étape suivante. Cela a déjà été abordé par et avec M. Georges du SPW Mobilité qui croit également fortement en cet avenir pour l'automobile.

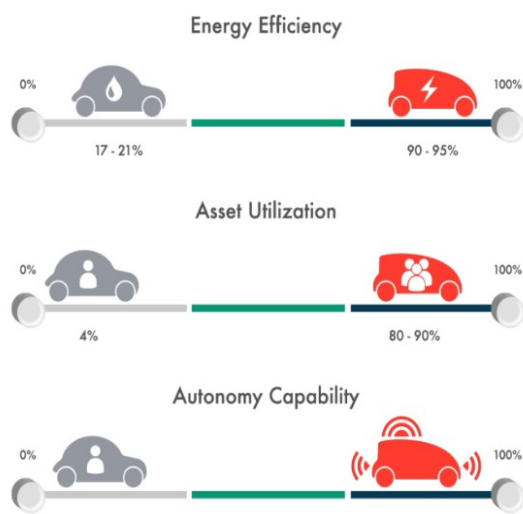


Figure 13 : disruption propre du transport
(Seba, T., 2016)¹²⁸

Selon Tony Seba¹²⁸, cela permettrait à tout un chacun d'avoir accès à une mobilité sur mesure, y compris les personnes âgées ou très jeunes, les personnes handicapées, pauvres ou sans emploi. Dans tous les cas, il y voit également une solution d'avenir qui, liée à l'électrique, permettra enfin de tirer le meilleur parti des capacités offertes par cette technologie. Outre l'efficacité énergétique qui a déjà été couverte, une automatisation des véhicules permettrait d'être utilisée beaucoup plus, en permanence à l'exception des moments de charge ou d'entretiens. Cela se traduit également en

distances parcourues accrues par véhicule mais pour un public plus large. Le nombre de véhicules pourrait ainsi être diminué drastiquement à moins que l'on ne tombe dans l'autre travers ou que les constructeurs aient adaptés leur matraquage publicitaire et leur vente de services à tout va.

Il n'en reste pas moins que l'autopartage est un sujet passionnant aux multiples possibilités de formes, de défis, de développements et de solutions. A chacun de trouver son type d'autopartage pour les raisons qu'il juge valable. Que ce soit par souci d'économie ou par impossibilité d'avoir un véhicule personnel, par souci écologique ou pour montrer le bon exemple,

« *Sharing is caring* »

¹²⁸ Seba, T. (2016). Clean disruption : why current energy and transportation will be obsolete by 2030. Presentation to Petroleum Institute of Thailand.

Conclusion

Le marché de l'autopartage est en plein essor et se développe souvent là où il est le bienvenu et où il est choyé par les politiques locales ou nationales. Et le nombre d'utilisateurs, aussi minime puisse-t-il paraître, permet d'affirmer le succès de ce genre d'initiatives et le début d'une révolution en marche. Lorsque l'on prend en compte qu'en 2018, ce sont près de 55% de la population mondiale qui vit en zone urbaine selon la banque mondiale, ce sont autant de prospects et d'utilisateurs à convaincre du bienfait de l'autopartage. Les us et coutumes de l'autopartage abordés au cours de ce travail semblent parfois ne pas être utilisés suffisamment ou à bon escient ou même avoir atteint leurs limites.

Il s'agit ici d'une activité de service offert à la population et cela freine évidemment son développement également par rapport à une vente de produits. On n'achète pas un service sur un coup de tête ou on ne l'entrepose pas dans son débarras ou sans son garage une fois acheté et que l'on ne s'en sert plus. Utiliser un tel service est l'aboutissement d'un processus intellectuel et décisionnel plus poussé. Des efforts constants doivent également être menés par les opérateurs pour enrôler, fidéliser et conserver des clients qui sont en mesure de pouvoir cesser l'utilisation du service du jour au lendemain ou d'aller à la concurrence.

La concurrence est d'ailleurs féroce et multiple. L'autopartage ne représente qu'une solution au problème de mobilité. Prise à part, elle n'a que très peu de sens. Et tous les éléments qui gravitent autour sont autant de sources de concurrence possibles. Mais l'autopartage ne doit pas vouloir exister par et pour lui-même et doit continuer à être une solution qui a vocation à coexister avec d'autres.

Les mentalités sont en train de changer. Ce changement est nécessaire afin de répondre non seulement aux objectifs climatiques et limiter l'impact humain sur l'environnement, mais également aux habitudes actuelles et prévisionnelles d'une civilisation toujours poussée vers les centres urbains et toujours plus technologiques. C'est donc aujourd'hui que naît une conscience globale de tous ces enjeux, l'autopartage et l'électrification qui ne ratera pas sa deuxième chance. Tout cela doit s'accompagner d'évolutions encore à peaufiner pour parfaire cet écosystème de mobilité mais tous y travaillent, des petites start-ups aux plus grandes multinationales. Les politiques doivent aussi oser avoir un avis sur l'autopartage et oser adopter les mesures adéquates à leur vision de l'autopartage.

Dans ce conditions, l'autopartage, par son fonctionnement-même, continuera de permettre de réduire le nombre de véhicules sur nos routes. Il est par conséquent déjà vecteur d'une mobilité plus écologique. Il doit néanmoins continuer ses efforts de communication auprès des constructeurs, pouvoirs publics, et des privés afin de conscientiser de plus grand nombre des biens-faits de ses services.

Au vu des évolutions annoncées en termes de motorisation et de carburants alternatifs et des efforts mis en œuvre par nombre de sociétés, un passage à l'électrique ne devrait les impacter que très peu ; le coût de l'électrique s'étant démocratiser d'ici là, à travers une diffusion massive de la technologie, et leur croissance leur permettant d'assumer financièrement un tel changement. L'écosystème de l'autopartage pourrait être élargi aux producteurs d'électricité et il incombera à chacun d'assumer une partie des frais dans le bien commun de tous. Une fois convaincus par la technologie, les utilisateurs devront être fidélisés, non plus à l'automobile électrique, mais au fait qu'un service de mobilité leur suffit, leur fait économiser, et qu'ils font partie des efforts globaux vers une meilleure mobilité et un meilleur environnement.

Annexe 1 – Etude Beldam : mobilité des Belges

Mobilité des personnes : déplacements (chiffres-clés)

Source : Enquête nationale de mobilité 2010 - BELDAM

3. Mobilité de personnes : déplacements - Personenmobiliteit: verplaatsingen

a. Chiffres-clés Kerncijfers

	Belgique België	Région de Bruxelles-Capitale Brussels Hoofdstedelijk Gewest	Région flamande Vlaams Gewest	Région wallonne WaaIs Gewest
Nombre de déplacements par personne et par jour Aantal verplaatsingen per persoon en per dag	3.31	3.19	3.40	3.19
Distance parcourue par personne et par jour (km) Afgelegde afstand per persoon en per dag (km)	40.6	26.6	41.8	42.9
Distance moyenne d'un déplacement (km) Gemiddelde afstand van een verplaatsingen (km)	12.28	8.34	12.28	13.45
Kilométrage moyen en voiture (km) Gemiddelde afstand met wagen (km)	16 829	13 994	16 608	17 824
Possession d'un permis de conduire (%) Bezit van een rijbewijs (%)	67	54	70	65
Possession d'un abonnement de transports publics (%) Bezit van een openbaar vervoer abonnement (%)	22	46	19	17
Satisfaction quant aux transports en commun (% très satisfaits et satisfaits) Tevredenheid tegenover openbaar vervoer (% heel tevreden en tevreden)	67	54	70	65

Source : Enquête nationale de mobilité 2010 - BELDAM
Bron : Nationale mobiliteitsenquête 2010 - BELDAM

□

Annexe 2 – SPW Mobilité : Xavier GEORGES

Interview avec monsieur Xavier GEORGES, attaché à la Direction de la Planification de la Mobilité de la Direction générale des Voies hydrauliques et de la Mobilité (DGO2) au SPW, le 17 mai 2018

- (Jérôme) Alors, moi j'avais une première question sur l'intérêt que portent la Wallonie et le SPW mobilité à l'autopartage uniquement. Quelle part de votre travail cela représente ? Et quel est votre intérêt pour cette solution particulièrement ?
- (SPW) J'ai envie de dire qu'il y a un intérêt certain pour le concept et l'avenir que cela représente par rapport à la mobilité puisque le gouvernement wallon a approuvé le plan Fast qui est un plan de vision de la mobilité à 2030, à l'horizon 2030 et qui est un plan qui veut être raccord avec les objectifs climatiques. Mais c'est un plan extrêmement ambitieux puisqu'il souhaite faire diminuer la part modale de la voiture de 80 à 60 %. Donc j'arrondis mais voilà, en gros, c'est ça et pour ce faire, passer d'un taux de remplissage moyen d'1,3 à 1,8. Donc passer de 1,3 à 1,8, c'est pratiquement une demi personne en plus dans chaque voiture. C'est pratiquement, c'est vraiment quelque chose d'extrêmement ambitieux et on s'en sortira pas sans une généralisation de l'usage des voitures partagées et du covoiturage. Sachant que les voitures partagées ont cet avantage d'être très complémentaire aux autres modes de transport, c'est-à-dire qu'une voiture partagée, vous l'utilisez au kilomètre, donc vous payez au kilomètre et à l'heure que vous passez dedans, ce qui fait que vous payez le prix réel de votre voiture et donc ça coûte beaucoup plus cher qu'une voiture qu'on a achetée. Parce qu'une voiture qu'on a achetée, une fois qu'on l'a achetée, on a déjà payé plus de la moitié du coût et donc après ce qu'il reste à payer, c'est l'essence et deux trois petites choses, des coûts fixes, etc. mais si l'on regarde... si on voit tous les coûts fixes puisqu'ils sont déjà d'office payés, le seul choix rationnel quand on a une voiture, c'est d'utiliser sa voiture. Ce qui n'est pas le cas quand on a une voiture partagée. Le choix rationnel c'est de l'utiliser entre guillemets le moins possible quand on n'a pas le choix, que c'est des heures quand il y a pas de transports en commun ou que c'est trop loin pour aller à vélo, ou à pied. C'est pour ça que la voiture partagée est par essence, très complémentaire aux autres modes de transport.
- (J) En commun principalement ?
- (SPW) Voilà, les transports en commun principalement. Donc on n'utilise pas sa voiture partagée pour aller bosser tous les jours. Ça reviendrait beaucoup trop cher. Et donc, euh, moi je crois aussi, mais c'est dans un avenir sans doute plus éloigné, peut-être pas par rapport à

2030, mais dans les années qui vont venir, à la combinaison de la voiture partagée et du covoiturage. A savoir que quand on réserve une voiture partagée, rien n'empêche d'indiquer en plus sa destination et de faire en sorte que ces voitures puissent être aussi covoiturées parce qu'alors on réduit le cout considérablement et le supplément de contrainte est pas énorme par rapport au gain qu'on peut en avoir. Et, par rapport aux systèmes de voitures partagées qui existent ; donc il y a le système Cambio qui consiste à avoir des voitures qui sont dans des stations, donc on loue leurs voitures, on l'utilise et on la remet au même endroit; et puis il y a ce qu'on appelle le free floating où on met la voiture où on veut, on trouve de la place, on doit pas la remettre forcément à la même station. Mais ce genre de solution ne fonctionne qu'en ville, là, il y a vraiment une demande suffisante que pour que les voitures soient suffisamment nombreuses et se dispersent un peu partout pour que ça fonctionne. Ce n'est pas près d'arriver en milieu moins dense parce que la probabilité qu'on se retrouve sans voiture disponible est beaucoup plus forte. Mais il n'est pas impossible qu'avec la voiture autonome cette fois, on fasse complètement exploser les voitures partagées, le covoiturage et l'offre qui ressemblera plus à une offre de taxis alors. Et les voitures circuleront tout le temps, elles seront utilisées de manière beaucoup plus intense qu'actuellement, puisqu'actuellement une voiture est utilisée 5% du temps en moyenne ; tout le reste du temps, elle est à l'arrêt. Les voitures autonomes, elles, peuvent circuler en permanence pour faire les trajets, récolter les gens, les amener à leur destination, etc. et elles fonctionneront 50% du temps, donc 10 fois plus. Donc, une voiture autonome pourra remplacer 10 voitures et on n'aura même plus besoin de places de parking puisqu'elle ira se garer toute seule en dehors des villes. Donc voilà, c'est avenir possible grâce aux voitures autonomes.

- (Tiers) Vous avez fourni plusieurs chiffres, etc. Ce sont des analyses qui sont basées sur des projets lancés par le SPW ?
- (SPW) Ce sont des chiffres issus du Cabinet, donc voilà, c'est une vision politique qui émane du cabinet. On ne sait pas très bien d'où sortent ces chiffres mais en tout cas, nous, on veut s'appuyer sur cette volonté politique là pour faire avancer les choses parce que c'est notre objectif d'aller dans ce sens-là et que les objectifs soient... à la limite, s'ils sont trop ambitieux, peu importe, c'est la direction dans laquelle on veut aller et ça nous permet de proposer des solutions ambitieuses aussi d'avoir cette vision-là. On est en train d'élaborer un schéma régional de mobilité qui va avoir pour ambition d'atteindre cet objectif-là. Et il y a des moyens importants qui sont dégagés pour ça. Le tout étant de ne pas se tromper d'investissement mais on essaye de trouver les meilleures solutions.

- (Tiers) Et, plus ou moins, en arrondi, combien de pourcentage attribuez-vous de votre budget à ce genre d'initiative. Donc initiative collaborative ou mobilité alternative ?
- (SPW) Alors, extrêmement faible, donc je ne connais pas les chiffres précis au niveau des infrastructures routières puisque c'est la DGO1 qui pour l'instant gère ça même s'il y a un projet de fusion entre DGO1 et DGO2. La DGO1 qui gère les infrastructures routières, sur tous les investissements qu'elle fait, c'est principalement de la remise à niveau des infrastructures qui sont fort vétustes, à certains endroits assez dégradées ; et il y a aussi une part d'aménagement de type parking de covoiturage, mais c'est de l'ordre de 2%, 3% des budgets globaux. Donc, c'est encore relativement faible par rapport à ce que ça pourrait être. Et ici, au niveau DGO2, on fait beaucoup d'études, de plans communaux de mobilité, etc. On a des soutiens, subsides, notamment à TaxiStop qui fait la promotion du covoiturage, mais ça reste extrêmement faible en terme de moyens budgétaires par rapport à l'enveloppe globale régionale et totalement insuffisant au regard des budgets qui sont alloués par les constructeurs automobiles pour vendre leurs voitures. On est de l'ordre de 300 millions d'euros par efforts publicitaires dans le seul but de vendre d'avantage de voitures, faire en sorte que les gens achètent les voitures, les remplacent, etc. et ne passent pas à un autre système de mobilité. Et moi, c'est ma grande question actuelle, c'est comment changer la donne alors qu'on est face à une sorte de montagne, de matraquage; je l'appelle comme ça parce que les publicités pour les bagnoles, il y en a partout, sous toutes ses formes. Et voilà, je n'ai pas vraiment de solutions par rapport à ça. Je m'interroge sur comment est-ce qu'on pourrait infléchir cette tendance-là. Parce que comme je l'ai expliqué, une fois qu'on a acheté sa voiture, et bien, quelque part, on est captif, c'est le seul choix rationnel c'est de l'utiliser.
- (Tiers) Donc le projet ComOn s'insère donc dans cette initiative de..., dans cette volonté de... ?
- (SPW) Alors, le projet ComOn s'insère dans la volonté de promouvoir le covoiturage mais c'est essentiellement une plateforme utilisable via son smartphone ou via internet pour proposer un trajet et faire du covoiturage mais à part une campagne d'affichage le long des autoroutes qui a eu lieu et le subside qu'on donne à TaxiStop mais qui est un peu pour la maintenance du logiciel, etc. pas tellement pour faire la pub ; euh, voilà, c'est peanuts comparé à la promotion qui est faite des voitures individuelles. Pour moi, il y a un vrai gap entre le besoin de communication, de promotion de ces solutions-là et ce qui est effectivement dépensé pour le promouvoir. Sachant que c'est vraiment difficile parce que, finalement, les seules personnes qu'on peut convaincre, c'est les personnes qui hésitent à acheter une voiture ou pas, mais comme l'offre de covoiturage est encore totalement insuffisante pour trouver des

solutions pour ses besoins propres, quelque part, on ne peut pas lutter quoi non plus au niveau des solutions pratiques et des contraintes que ça implique.

- (Tiers) Et si je comprends bien, en fait, ComOn, c'est juste une façade entre guillemets pour la plateforme qui avait déjà été érigée par TaxiStop ?
- (SPW) En fait, c'est ça. Le ministre a voulu donner une identité wallonne à la plateforme TaxiStop qui est Carpool.be en disant "Ben voilà, on veut un truc peut-être plus jeune, je ne sais pas, plus dynamique" et pouvoir afficher ce projet-là Wallonie. Il y a aussi un projet de réseau de parkings de covoiturages pour en faire un recensement de tout ce qui existe en termes de parkings et voilà, il a souhaité appeler ça ComOn avec un logo dédié et a donné un subside à Taxistop pour qu'eux, prennent en compte cette identité visuelle-là sur leur site.
- (Tiers) Et est-ce qu'à un moment donné, il s'est posé la question qu'on devrait créer un service public de covoiturage au lieu d'utiliser un partenariat public/privé dans ce cas-ci pour lancer ... ?
- (SPW) Alors, oui, la question s'est posée. Il y a eu un projet qui a démarré avec cette ambition-là lors de la précédente législature mais qui a finalement été abandonné. Pour quelle raison ? Parce qu'en fait, quand vous êtes dans un marché public ; ici c'est un marché public qui vise à concevoir, à mettre en ligne, à maintenir, etc. un site de covoiturage ; vous êtes dans une situation où vous avez un cahier de charge, une offre qui est faite sur base d'un cahier de charge, un marché qui est passé pour un certain prix, et puis, tout le processus qui s'étale sur 2-3-4 ans et puis après, il faut recommencer parce que la durée à de toute façon une durée limitée, la durée d'un marché public comme ça. Hors, pendant tout la phase d'élaboration du cahier de charge jusqu'à la fin du marché, donc pendant peut-être, ça peut s'étaler sur 5 ou 6 ans, vous parlez du même objet qui a été défini au moment du cahier de charges et tout changement va amener négociations, sur le prix, sur le machin , etc. En fait, on ne peut pas lutter par rapport à des entreprises privées qui s'adaptent en permanence aux spécifications techniques, aux nouvelles contraintes, protection de la vie privée, tout ça, qui peuvent, du jour au lendemain ; Ah ben telle innovation a été développée par l'autre, on va faire la même chose et en un mois, c'est réglé, c'est mis en ligne, etc. Ici, ce n'est pas du tout ça, et donc on a lancé en 2009-2010 un projet comme ça de créer ce qu'on appelle le covoiturage dynamique, c'est-à-dire un covoiturage temps réel ; je mets une demande sur mon smartphone et quelqu'un qui est sur ma route peut me prendre en chemin, etc. Mais en réalité, à mi-chemin du projet, en train d'élaborer le truc alors qu'il n'y avait encore rien qui était déjà sorti, et ben d'autres comme BlaBlaCar commençait à sortir ca et on s'était fait rattrapé alors que l'idée était peut-être un petit peu en avance. On s'était fait rattraper en très peu de temps et complètement

dépasser. On a décidé d'arrêter le projet en disant "Ben voilà, on n'a pas la flexibilité, l'adaptabilité, la rapidité d'adaptation dans un marché public de services pour pouvoir lutter contre des Google ou des BlaBlaCar quoi". Donc plutôt que de gaspiller son argent, on se dit qu'il faut faire autre chose quoi.

- (J) Vous parliez de l'élaboration de plans communaux aussi, à quel point intervenez-vous en soutien aux communes ou à un niveau global malgré tout en Wallonie ? Au niveau négociations, etc. avec les opérateurs notamment ?
- (SPW) Alors, ce qui se passe, c'est que du coup, pour les opérateurs qui sont ... Donc pour les opérateurs de covoiturage, c'est quelque chose qui n'est pas rentable sauf quand c'est des services aux entreprises et voilà. Mais même pour les entreprises, ce n'est pas hyper rentable, c'est difficile d'avoir un... de faire des bénéfices là-dessus. Donc Taxistop, on les aide, je veux dire, ils sont un subsidie et ils démarchent les entreprises, ils font toute une série de choses pour favoriser le covoiturage, mais ils ne gagnent pas d'argent là-dessus. La raison est toute simple, c'est qu'à partir du moment où vous êtes entrés en contact via une plateforme avec un covoitureur, vous n'avez plus besoin de la plateforme et vous organisez votre covoiturage de votre côté, vous n'allez pas continuer à payer. Ça ne pourrait marcher d'un point de vue financier que s'il n'y avait une plateforme qui était reconnues par tous et chacun paierait 5 euros par an, un truc dérisoire mais si tout le monde est inscrit, ça fait quand même un fameux budget. Mais voilà, ça ne fonctionne pas comme ça, pour le moment, il y a une masse critique qui est ridicule par rapport à ce qu'il faudrait atteindre. Donc qu'est-ce que je disais par rapport à ça ? Oui, pour les plans communaux de mobilité, voilà, ce sont des plans qu'on subsidie au niveau des communes à hauteur de 75%. Donc, c'est déjà un beau budget pour aider les communes. Mais les sujets de prédilection, c'est la sécurité routière, la hiérarchie du réseau de voirie pour bien s'assurer que les vitesses sont adaptées, c'est où passent les bus, à quelle fréquence, qu'est-ce qu'on ne pourrait pas améliorer. C'est au niveau transports scolaire, est-ce que l'accessibilité des écoles est bonne, etc. Donc les solutions de type covoiturage, etc. émergent petit à petit, mais ça reste fort limité encore.
- (J) Et l'autopartage également du coup ?
- (SPW) Et l'autopartage également. Ce n'est pas encore quelque chose qui est très répandu dans les communes, sauf dans les grandes villes quoi. Et encore, dans les grandes villes, c'est quelques voitures, ça reste très, très... (limité).
- (J) Et est-ce que vous assistez malgré tout ou par exemple, vous laissez Liège discuter de ça avec les opérateurs d'autopartage ?

- (SPW) Oui parce qu'à priori, dans l'autopartage, contrairement au covoiturage, c'est potentiellement rentable. Donc à priori, on a pas trop, en tant que pouvoir public, à s'immiscer dans un marché émergent et a faussé la donne. Donc au départ, il y avait un petit soutien au niveau de Cambio pour leur promotion, etc. Mais il y a quelques années, on a complètement arrêté de soutenir Cambio parce qu'ils sont totalement rentables et il y a d'autres acteurs qui émergent sur le marché et on ne veut pas fausser la concurrence. Ça démarre petit à petit, ça s'étend mais pour moi, la raison principale pour laquelle ça ne se répand pas plus vite, c'est parce que les gens continuent à acheter des bagnoles tant et plus et il y en a de plus en plus. Le taux de motorisation continue d'augmenter. Tant que ce sera le cas, la voiture partagée ne marchera pas.
- (J) Parce que par exemple, en free floating, il faut négocier des emplacements, etc. Vous n'intervenez pas à ce niveau-là ?
- (SPW) Donc, le free floating, c'est ... Donc, au niveau des voitures partagées, il peut y avoir une aide communale en mettant à disposition des places de parking parce que c'est généralement une compétence communale. Et donc là, c'est une aide précieuse pour Cambio d'avoir des places réservées, pour Cambio ou un autre. Et ce qui peut aussi arriver, ce qui s'est passé à Ciney notamment, c'est que la première voiture Cambio est subsidiée dans la mesure où le contrat qui est passé avec Cambio est de dire, je ne sais plus du chiffre exact, mais je crois que c'est 700€ par mois, ça c'est la limite de rentabilité de Cambio. Et donc, l'accord qui est passé avec la commune, c'est que s'il n'y a pas pour 700 € de location, c'est la commune qui paye la différence. Ce qui incite la commune à faire la pub évidemment. Dès que le seuil de 700€ est atteint, la voiture est couverte et la commune ne doit plus rien payer. Donc, ça permet d'amorcer la pompe et je crois qu'à Ciney, ils sont 3 voitures que Cambio a ajoutées parce qu'il y avait de la demande, etc. Et ça n'est pas même forcément ce qui est intéressant, c'est que ce n'est pas forcément une majorité, bien qu'il y en ait aussi, de Cinassiens qui utilisent ces voitures-là. Ce sont des Bruxellois, parce qu'à Bruxelles, Cambio, il y en a des tonnes, qui prennent le train et qui prennent la voiture à Ciney plutôt que de partir de Bruxelles avec leur Cambio et de faire 36 000 kilomètres, ce qui leur coûte beaucoup plus cher. Donc ils prennent leur voiture Cambio à Ciney pour aller rendre visite dans la famille que sais-je, en excursion dans les Ardennes ou quoi. Donc, ça c'est pour moi un cercle vertueux, voitures partagées/transports en commun.
- (J) Mais donc, vous n'intervenez pas et laissez la commune de Ciney... ?
- (SPW) Nous, on laisse les communes, voilà. On n'intervient pas encore. Maintenant, par rapport aux moyens qui sont mis aujourd'hui sur la table pour développer des infrastructures

et des points multimodaux, etc. dont on parle beaucoup maintenant, je pense qu'à un moment donné, il va falloir apporter une aide pour passer un seuil si on a ces ambitions-là dont je vous ai parlé. Il va falloir passer à la vitesse supérieure mais je ne peux pas encore dire maintenant puisque c'est en totale discussion sur quelle forme ça va prendre, etc.

- (Tiers) Mais dans ce cas-ci, donc, apparemment, la demande va augmenter de façon croissante pour toute sorte d'initiative. Si vous deviez promouvoir un acteur, ce serait au détriment des autres ?
- (SPW) Alors, ce qui pourrait faire, là je vous parle, je réfléchis tout haut là, c'est de faire un appel d'offre, donc comme ils ont fait à Liège, ils ont fait un appel d'offre pour des voitures partagées électriques et donc les acteurs du marché ont pu répondre et c'est ZenCar qui a eu, je crois, le marché. Donc, je suppose que Cambio a remis offre mais je n'en suis pas sûr puisqu'ils ont déjà une offre de voiture partagée et le deal avec la commune, c'est même un truc qui va coûter de l'argent à la commune, c'est une concession, ce sont des emplacements de parking qui ont été mis en concession pour un opérateur qui va devoir mettre ses voitures à disposition. Et, ce qu'on peut tout à fait imaginer, c'est un appel à toutes les communes, en disant, en demandant à chaque commune de s'engager à mettre un certain nombre de places de parking à disposition dans les centres des villes ou des villages ,etc., de recueillir l'ensemble et de faire que la Région fasse, au nom des communes, un appel d'offre pour une concession pour exploiter des voitures partagées sur tout le territoire wallon, voilà. Et d'avoir une mise en concurrence qui se fasse, éventuellement sur le prix que devra payer l'utilisateur, mais peut-être même pas sur le prix, peut-être simplement sur la montée en charges du nombre de voitures, la planification de ça, le nombre de voitures qui seront mises en place, etc., etc. Donc, voilà, ça, c'est des choses auxquelles on est en train de réfléchir mais, je vous dis, c'est encore des projets.
- (Tiers) Et au niveau du covoiturage, on est tous d'accord qu'une plateforme unique serait plus avantageuse que plusieurs plateformes petites, mais la question, c'est est-ce qu'on peut y arriver dans un marché privé, et donc, est-ce qu'il ne devrait pas y avoir une intervention beaucoup plus forte ? Est-ce que le service public ne devrait pas dire à un moment donné "Voilà, on a une plateforme unique, vous devez tous l'utiliser parce que c'est bénéfique pour tout le monde quoi" ?
- (SPW) Alors, c'est assez difficile d'imposer de cette manière une solution unique à tout le monde. Il y a une question de libre concurrence et, voilà, un acteur comme BlaBlaCar ne va pas se laisser imposer ... Voilà, ce qui serait peut-être, peut-être possible mais euh... Dans le cadre du projet Covoiturage dynamique, c'était... un des aspects du projet, c'était d'imposer un

standard pour permettre à la plateforme de recueillir, d'aller sonder toutes les plateformes de covoiturage pour aller rassembler toutes les demandes, toutes les offres. Techniquement en fait, c'est vraiment compliqué. C'est aussi compliqué parce que c'est une étape en plus en fait dans le processus, c'est-à-dire que je fais une recherche sur ce site-là, j'ai 36 offres, parfois même plusieurs offres les mêmes puisque quelqu'un peut s'inscrire sur plusieurs plateformes. Et puis, une fois que je clique sur telle offre, qui est en fait de tel site, et ben, je suis redirigé vers l'autre site et je dois de toute façon m'inscrire sur ce site-là et donc ça rend finalement les choses encore plus compliquées que si c'est une seule plateforme, voire même deux si j'ai envie de m'inscrire sur deux plateformes. Ça fait que rajouter une couche de lasagne en fait qui est pas super facile à gérer parce que chaque site a ... voilà, c'est relativement simple hein, c'est intuitif et tout mais malgré tout, c'est un fonctionnement différent et tout le monde n'est pas non plus à l'aise avec gérer un site internet et voilà. Ça prend du temps, il n'y a rien à faire, le covoiturage est quelque chose qui demande du temps et de la contrainte. Ça, ça ajoute ça. L'idéal, ce serait dans ce genre de solutions, comme on dit, "Winner takes all", c'est la plateforme qui parviendra à s'imposer qui remportera tout le marché. Mais je ne crois même pas souhaitable dans cet écosystème-là que le pouvoir public intervienne pour imposer que tout le monde puisse continuer à survivre en partageant les données d'une manière plus ou moins bancale.

- (Tiers) Mais il y aura un souci sous-jacent en fait qu'une seule plateforme remporte tout le marché, si on a une situation de monopole, à priori, il peut augmenter ses prix à tout va. Donc la théorie de base, c'est que plusieurs entreprises en concurrence vont forcément diminuer un peu leurs prix pour être en concurrence normale, je vais dire.
- (SPW) Alors, pour l'instant, c'est BlaBlaCar qui remporte le plus de succès et ils ont vraiment décollé quand ils ont rendu leur site payant. Donc, je pense que pour des trajets réguliers, type domicile-travail, je vous dis, c'est de toute façon impossible de le rendre très rentable. Si quelqu'un s'inscrit sur une plateforme comme BlaBlaCar, paie quelques euros, qu'il finit par trouver un covoitureur, et puis qu'il se désabonne ou se désinscrit, etc. BlaBlaCar sait rien faire contre ça, c'est pour ça que leur core business, c'est les trajets longue distance parce que là, ils ont un peu de maîtrise, etc. et ils peuvent empêcher les gens de rentrer en contact direct et donc il peut assurer le paiement et donc se servir au passage mais pour un trajet domicile-travail, ça fonctionne pas pour les trajets de courte distance donc voilà. De toute façon, il ne pourra pas se rémunérer beaucoup pour ça et voilà, pour l'instant, il y a TaxiStop, Carpool.be, ComOn qui fonctionne et qui reste le numéro en matière de courte distance et trajets réguliers

en Belgique donc nous, on continue à les soutenir eux. Et peut-être que ça continuera à coexister, je ne sais pas.

- (Tiers) Et ça représente combien d'utilisateurs cette plateforme ?
- (SPW) Alors, c'est plusieurs dizaines de milliers, je ne sais jamais si c'est 30 000, 40 ou 70 000. Mais ça, c'est pour toute la Belgique, donc en Wallonie, c'est je crois, de l'ordre entre 20 et 30 000. Par contre, c'est l'ensemble des personnes inscrites dont beaucoup sont inactifs. Donc, c'est des utilisateurs dormant qui réutilisent leur compte quand ils n'ont plus de solution de covoiturage et qu'ils veulent trouver quelqu'un.
- (Tiers) Et vous, ici, à votre niveau, vous ne gérez pas du tout le fonctionnement de la plateforme ? C'est Taxistop qui s'occupe de tout le ... ?
- (SPW) Non, non, non, c'est Taxistop qui gère tout et qui est subsidié par la Flandre, Bruxelles pour ça. Donc, quelque part, c'est bien parce que ça fait une base de données unique pour toute la Belgique, c'est quand même fort connecté et finalement, le développement, la maintenance, tout ça est partagée via Taxistop en 3 quoi.
- (Tiers) Et si je m'inscris donc sur ComOn qui est la même chose que la plateforme de Taxistop, je peux quand même covoitureur avec quelqu'un qui est en Flandre ou ... ?
- (SPW) Oui, oui bien sûr. Donc, si vous vous inscrivez sur ComOn et vous demandez u trajet de Gand à Bruges, ben, vous allez avoir les offres qui s'affichent. Oui. Oui, ça, c'est la même chose.
- (J) En matière d'autopartage, vous avez également des chiffres ou c'est plus le covoiturage qui vous intéresse ?
- (SPW) Pour l'autopartage, même le covoiturage, ça reste des chiffres extrêmement faibles par rapport à la masse des déplacements donc, on est vraiment, je ne vais pas dire de l'anecdotique, mais du... voilà, donc il faudrait... Ce qui commence à être vraiment intéressant, c'est à Bruxelles, et même à Bruxelles, ça reste un petit pourcentage assez faible, quelques pour cents. Mais, personnellement, je considère ça important, même si c'est encore que quelques pour cents de voitures Cambio par exemple parce que il faut savoir que chaque voiture, chaque trajet Cambio... En fait, on ne peut pas comparer 3% de trajets en Cambio par rapport à la masse des pourcentages de la voiture individuelle, tout simplement parce que les 3% de Cambio, si Cambio n'existait pas, ce ne serait pas 3%, ce serait peut-être 9% parce que ce sont des gens qui, s'ils n'utilisaient pas Cambio, ils utiliseraient une voiture personnelle qui viendrait encombrer l'espace public et qu'ils utiliseraient dix fois plus. Donc, c'est ça qui est important d'avoir en tête.

- (J) Je me demande aussi si vous surveillez ce qui se fait à l'étranger, etc. Est-ce que vous voyagez voir ce qu'il se fait à l'étranger ?
- (SPW) Ben je voyage via internet mais pas vraiment de voyage d'études.
- (J) Donc c'est de la revue de littérature aussi, etc. principalement ?
- (SPW) Oui voilà. Oui, ça, effectivement, on essaie quand on a peu de temps de faire ça. Mais c'est indéniable qu'il y a beaucoup de choses qui bougent. Et moi, j'ai bonne espoir que la voiture autonome donne vraiment une opportunité de passer à quelque chose de vraiment révolutionnaire. Maintenant, ça peut tout fait être l'inverse aussi. C'est-à-dire que la voiture autonome peut tout à fait être une catastrophe toujours si la pub continue et parvient à nous vendre autant de voitures autonomes que de voitures normales parce que les voitures autonomes, je veux dire, dans un ménage, il n'y aura plus une voiture pour monsieur, une voiture pour madame ; il y aura une voiture pour monsieur, une voiture pour madame, une voiture pour les enfants puisque ce sera la voiture autonome qui va les conduire à leurs différentes activités, etc. et en ville, on aura plus besoin de se garer puisque la voiture autonome va tourner pendant que je fais mes courses pour me reprendre. Ça sera moins cher que de la mettre dans un parking. Donc voilà, il y a pleins de solutions comme ça qui font peur avec les voitures autonomes et en même temps, on se dit que ça peut être une vraie solution incroyablement efficace pour virer la voiture de la ville et regagner de la place pour mettre des pistes cyclables et des trottoirs dignes de ce nom, etc. Autre exemple, la voiture autonome peut être une vraie solution pour remplir les voitures beaucoup plus que ce qu'on fait maintenant en généralisant le covoiturage, la voiture partagée puisqu'on s'abonne à un service, on a plus de voiture, c'est ça la différence. A l'inverse, si j'achète une voiture autonome, je voudrais encore plus être seul dans ma voiture puisque je peux y faire ce que je veux. Donc, je vais regarder des films, ma série préférée, jouer à mes jeux en ligne préférés, etc. et je m'en foutrai pas mal d'être dans un embouteillage quoi. Je peux même travailler si je veux. Et c'est cela qui est très inquiétant avec cette évolution.
- (J) Par rapport à l'électrique, c'est un focus que j'aimerais faire aussi, en matière d'autopartage de nouveau mais également hors autopartage, qu'est-ce qui est prévu, qu'est-ce qui se fait actuellement pour favoriser ? Est-ce qu'en Wallonie on y croit aussi peut-être ? On parle de voiture autonome, est-ce qu'on l'imagine à essence, à l'électrique, ou à autre chose ?
- (SPW) Alors potentiellement, la voiture autonome peut tout à fait être électrique. La voiture électrique présente dans la perspective, alors moi je vous parle du point de vue mobilité, je vous parle pas du point de vue énergétique, etc. parce qu'il y a des enjeux totalement énormes par rapport à ça aussi, mais du point de vue de la mobilité, une voiture électrique, c'est un cout

plus élevé à l'achat, donc, ça peut être une très bonne raison pour la partager. Mais, à l'inverse, le cout d'utilisation est beaucoup plus bas que le cout d'utilisation au kilomètre des voitures actuelle puisque l'électricité va être beaucoup moins cher à priori et que les entretiens, il y en a beaucoup moins aussi. Donc voilà, il y a toute une série de choses qui font que le cout au kilomètre sera encore plus bas. Et donc, toujours le même problème, si les gens continuent à acheter des voitures et qu'ils ont pris une voiture électrique, une fois qu'ils auront fait l'investissement, ce sera plus 50 de frais fixes payés au départ et le reste de frais variables, ce sera 70 de frais fixes et 30 de frais variables. Et donc, on sera encore parti vers une mobilité encore moins chère, une incitation à faire encore d'avantage de kilomètres.

- (J) Oui, c'est vrai. J'ai une dernière question mais en matière d'autopartage business, corporatif, est-ce que le SPW met à disposition du personnel également une petite flotte de voitures qui est partagée à l'ensemble ou partie du personnel ?
- (SPW) C'est-à-dire que les voitures de service sont toutes des voitures partagées puisqu'on les a pour une mission. Donc voilà, c'est pool de voitures qui est partagé, c'est pas des voitures individuelles. Je crois qu'il y a que les directeurs, les inspecteurs généraux, et peut-être même pas les directeurs qui ont une voiture de fonction. Et au niveau covoiturage, il y a la plateforme ComOn, etc. Le SPW est inscrit à la plateforme et en fait la promotion au niveau du personnel. Par contre, il y a des opérations administratives qui persistent et qui sont des freins pour les indemnités kilométriques, il y a des contre-indications, si on fait du covoiturage, on peut perdre l'indemnité kilométrique, c'est débile quoi. C'est comme si on disait aux vélos, si vous venez sur un tandem, vous perdez votre indemnité vélo quoi.
- (J) Mais c'est vrai que vous, ici, j'ai vu une camionnette avec SPW dessus. Mais vous n'utilisez pas ce genre de véhicules malgré tout ? C'est pour les ouvriers principalement ?
- (SPW) Oui ce sont des camionnettes de service de nouveau qui sont utilisées pour euh...
- (Tiers) Justement, j'aimerais bien rebondir là-dessus, parce que tu me fais penser à une question. A un moment donné, j'ai eu la réflexion de "on demande aux particuliers de partager leur voiture, etc. Pourquoi le service public le ferait pas avec la population ?"
- (SPW) Alors, c'est tout à fait pertinent comme question. Je pense qu'il y a toute sorte de réticences parce que déjà, ce sont des voitures estampillées SPW, donc avec le logo de la Région, etc. Et il y a des vrais problèmes de vandalisme ; parfois, les gens les prennent pour aller chez eux parce qu'ils partent tôt le lendemain en mission, etc. Mais ils ne peuvent pas la laisser sur l'espace public parce que il y a des risques de vandalismes parce qu'il y a le logo SPW et donc, déjà au sein de Cambio, il a des gens qui sont pas très respectueux des véhicules, pour moi qui suite utilisateur Cambio, c'est vraiment le truc le plus pénible entant

qu'utilisateur Cambio. C'est de retrouver la voiture alors que quelqu'un a fumé dedans et on ne peut pas, par exemple. Voilà, ce serait pareil et sans doute encore plus aggravé si les véhicules du SPW devaient être partagés. Mais moi, je regrette ça, ça irait très bien de partager les véhicules parce que les véhicules Cambio, ils sont le plus utilisés en soirée et les weekends donc en dehors des moments des heures de boulot où là, ils sont utilisés par le service. Je crois qu'il y a assez peu d'exemples de communes ou de pouvoirs publics qui ont fait ce choix-là de partager leurs véhicules avec des ... Donc avoir des véhicules qui sont partagés mais qui sont réservés pour eux en journée et partagés, mais c'est certainement un truc qui devrait être développé ; qui pourrait l'être en tout cas.

- (J) Très bien, on a fait le tour.
- (SPW) Super, j'espère que je vous aidez en vous donnant des pistes de réflexion. Et bonne continuation.
- (J) Merci et merci de nous avoir reçus également.

Annexe 3 – Ubeeqo : Louise CARTON

Interview de mademoiselle Louise CARTON, Marketing manager chez Ubeeqo Belgium, le 23 mai 2018

- (Ubeeqo) Donc, je disais que l'Agence du stationnement de Bruxelles qui a mené une enquête auprès de chaque opérateur de car sharing, demandant des données pour en fait, prouver entre guillemets à Bruxelles que le car sharing est un concept qui fonctionne et qui est en croissance. Malheureusement, je ne peux pas, moi, vous partager encore ces données mais je peux vous donner la personne de contact qui va peut-être pouvoir vous aider.
- (Jérôme) Avec plaisir, oui volontiers.
- (U) Ça c'est ce que je voulais vous dire parce que je pense que ça peut vraiment vous aider. Alors, je vais reprendre les questions.
- (J) Et donc cette personne de contact, son nom est... ?
- (U) Bonnavé, Monsieur Bonnavé. Donc C. Bonnavé, je vous enverrai son adresse mail.
- (J) Oui volontiers, super.
- (U) Donc, pour revenir à... donc, je prends question par question, c'est peut-être plus simple. Qu'est-ce qu'Ubeeqo, que fait-il ?
Donc on est un opérateur de car sharing en boucle fermée essentiellement, présent dans 7 pays, en B2B et en B2C. Sachant que tout a commencé dans le B2B. Notre domaine de prédilection, c'est vraiment le B2B.
- (J) Et à Bruxelles, ça reste aussi votre proportion majoritaire ?
- (U) Alors, non parce qu'à Bruxelles, comment dire, à Bruxelles, la voiture de société a encore une place trop importante et pour convaincre les entreprises de passer au car sharing, c'est très compliqué.
- (J) C'est ça, vous faites des efforts là-dessus ?
- (U) Oui, on essaie d'en convaincre de plus en plus mais bon, ce n'est pas si évident que ça. Autant les indépendants, c'est plus facile. Mais les sociétés, ça prend vraiment beaucoup de temps. Pour l'instant, on a deux grands clients à Bruxelles, quand même deux grosses sociétés mais c'est quand même des délais. On parle d'un an, un an et demi de négociations pour un volume très restreint donc... Donc tout a commencé en 2009 à Paris. Le siège social est à Paris. Aujourd'hui, notre plus gros client, c'est Airbus où on a 200 voitures.
- (J) Quoi, dans les aéroports ... Enfin non, sur site ?
- (U) Sur site.

Pour la question numéro 2... Voilà, si vous avez d'autres questions, n'hésitez pas, ok ?

Donc pour la question numéro 2, UbeeQo, ça a démarré en juin 2016. Avant ça, on était que sur du B2B, donc, avec des sociétés dont je vous ai parlé avant. On a développé à fond et en fait, avant de se lancer à Bruxelles, on a d'abord décidé de se lancer à Paris et on a regardé un petit peu comment ça a évolué et on s'est dit, ben pourquoi pas lancer Bruxelles qui est en fait le pays voisin. Il y a Cambio qui est un acteur majeur mais pourquoi ne pas essayer. Donc, au début, ça a vraiment été une phase de test puis, on s'est rendu compte que ça prenait de plus en plus et donc, voilà.

- (J) Et quand vous dites « vous », c'est UbeeQo ? Vous faisiez personnellement déjà partie de l'équipe à Paris aussi ?
- (U) Ha non, c'est à dire qu'il y a une équipe à Paris, une équipe à Berlin, une équipe à Bruxelles. On est toutes chacune dans un pays quoi. On n'a pas pris des gens de Paris pour nous aider à démarrer.
- (J) Donc, vous avez démarré ici en 2016 ?
- (U) Et avant ça, on était toujours à Bruxelles mais en B2B.
- (J) Quel marché représente la Belgique, Bruxelles ou la Wallonie ?
- (U) De toute façon, UbeeQo pour l'instant, c'est que à Bruxelles et je pense que ça restera essentiellement à Bruxelles. On a aujourd'hui une petite centaine de voitures, environ 40 stations. Il faut savoir qu'étant donné qu'on est un opérateur en boucle fermée, on doit négocier des stations fixes à Bruxelles. Pour obtenir une station, ça prend entre 9 et 18 mois. Ça dépend des communes en fait. Il y a des communes où ça va très vite, il y a des communes où ça va moins vite. Ça dépend aussi de la pression du stationnement, ça dépend du conseil, du collègue, etc. C'est vraiment des longues démarches administratives. Evidemment, si ça ne tenait qu'à nous, on serait déjà présent dans les 19 communes. Aujourd'hui on ne l'est pas pour ces explications-là quoi.
- (J) Je crois que ça vient après, mais vous pourrez peut-être toucher un mot sur la négociation, et puis les 9 mois, le travail ? Je ne sais pas si on en parle maintenant, ou après ?
- (U) Oui, tout à fait. Ben en soi, ça m'embête pas d'en parler puisque je viens d'en parler. En fait, comment ça se passe dans chaque commune, le conseiller en mobilité établit un plan car sharing avec les stations potentielles à ouvrir. Et en général, c'est sur... la légende se construit comme ça, c'est 2018 à 2020, 2020 à 2022, 2022 à 2024, toujours sur 2 ans. Evidemment, en général, les stations potentielles que le conseiller décide de choisir ne sont pas spécialement des stations qui nous intéressent. Parce que c'est là qu'il y aura moins de pression de stationnement mais c'est peut-être là aussi où il y a moins de demandes. Donc voilà, pourquoi

je vous dis ça, parce que je parle en termes d'expérience. Où moi-même, j'ai décidé d'ouvrir des stations dans certaines communes, ben en fait, il n'y a aucune demande et c'est, je ne vais pas dire situé au milieu de nulle part mais voilà quoi. C'est pas un lieu de passage, ce n'est pas un lieu où il y a de la visibilité, où il y a vraiment un intérêt quoi.

- (J) Donc, c'est vraiment le conseiller en mobilité qui est à la base de ce genre de démarche ?
- (U) Oui, après, bien sûr, il reste à l'écoute et on peut proposer d'autres stations mais en général, c'est quand même euh...
- (J) La manière dont ça se passe.
- (U) Oui, voilà, c'est ça. Ça se passe plus ou moins comme ça. Et puis après, une fois qu'une station a été décidée ou qu'il y a eu un accord, ça passe au Collège, au conseil communal. Ça, ça dépend un peu des communes mais bon, après, on a, ce qu'on appelle, une convention tripartite, donc entre Bruxelles, donc le cabinet de la mobilité, la commune et l'opérateur. C'est vraiment une démarche qui prend du temps, parce qu'une fois que ça a été signé par la commune et l'opérateur, ça va chez M. Smet (ndlr. Pascal Smet, ministre de Mobilité et des Travaux publics), et bon là, ça peut prendre une semaine comme ça peut prendre 2 mois. Mais, apparemment, c'est une démarche qui va être supprimée parce que c'est plus de la paperasse qu'autre chose. Donc voilà, comme ça, vous savez.
- (J) C'est le passage chez M. Smet, dont vous faisiez mention, qui va être supprimé ou la signature du tripartite.
- (U) Oui, c'est ça, le papier en tant que tel parce que même au niveau de la Région, c'est compliqué. En plus, il faut savoir qu'il y a aussi 2 types de stations en boucle fermée, il y a les stations sur voirie régionale et sur voirie communale. Je ne sais pas si vous ...
- (J) Non, je ne savais pas.
- (U) Ok, c'est important pour vous de le savoir parce qu'en fait, une station en voirie communale se négocie beaucoup plus facilement parce que ça dépend que de la commune. Tandis qu'une station sur voirie régionale, là, il faut passer par la Région, il faut faire des études pour voir si ça va fonctionner au niveau du marquage, de la signalétique. En général, c'est quand même sur des avenues assez importantes donc voilà. Comme ça, vous savez plus ou moins.
- (J) Et donc, le conseiller en mobilité vient vous voir vous, ou proposer une station qui met en concurrence les différents opérateurs qui se l'arrache ? C'est des négociations séparées avec chaque opérateur ?

- (U) Il est obligé par la loi, donc évidemment pour Cambio, et UbeeQo et ZenCar, il est obligé de faire part de cette station aux 3 opérateurs. S'il donne une station à Cambio, il est obligé aussi de nous faire signe, normalement. Normalement.
- (J) Mais à la base, c'est une négociation avec un opérateur et les autres en sont simplement informées ?
- (U) Oui, c'est ça. Alors donc, je vous disais, il y a une centaine de voitures à Bruxelles. Je me permets quand même d'insister sur le fait qu'on a au moins une de nos caractéristiques quand même, c'est de proposer des voitures Premium qui sont en fait remplacées tous les ans plus ou moins. Et donc, je trouve ça quand même important de le souligner parce ce n'est pas le cas pour les autres opérateurs et c'est quand même des voitures qui sont en bon état et qui ont un certain suivi au niveau entretiens, etc. Alors, autre question, donc "nombre d'utilisateurs ?" On a deux nombres, on a des utilisateurs affiliés, on a des utilisateurs actifs. Affiliés, c'est vraiment tout ceux qui sont dans la data base mais pas spécialement actifs. Et actifs, ce sont qui réservent régulièrement. Donc, pour les affiliés, 10710 et les actifs 1338.
- (J) A partir d'une utilisation à l'année, ce n'est pas vraiment actif, si ? C'est quoi le critère pour l'activité, une fois à la semaine, je suppose ? Même plus que ça ? A partir du moment où il ne le fait qu'une fois la semaine, il n'intervient pas dans cette catégorie ?
- (U) Non, je ne pense pas. Donc, au total, on a 88 emplacements. On est 5 acteurs sur le marché pour l'instant, j'imagine que vous le savez. Parts de marché, marché potentiel, ... j'ai du mal à vous répondre là-dessus.
- (J) Oui, je comprends. Surtout que vous m'aviez dit que vous restiez sur Bruxelles.
- (U) Après, ce que je peux vous donner, c'est peut-être, je ne sais pas si ça vous intéresse. C'est des moyennes en termes de durée et de distance. Donc chez nous, environ une réservation a une durée moyenne de 10 heures, entre 10 et 11 heures. Pour une distance moyenne de 70 kilomètres.
- (J) Donc il l'a prend le matin et la remet au soir.
- (U) Oui, c'est ça. Je crois que pour moi, le "use case" le plus ... Enfin, quand quelqu'un prend une voiture chez UbeeQo, c'est typiquement pour se rendre en dehors de la Belgique ou quitter Bruxelles en tout cas, aller à la mer, aller à Walibi. Donc voilà, c'est vraiment le "use case" quoi. Ce n'est pas simplement pour aller faire ses courses. Typiquement, là on a une indépendant qui réserve toutes les semaines. Qu'est-ce qu'elle fait ? Elle va donner des formations à Liège quoi.
- (J) Et c'est à quel type de tarif donc, parce que j'ai vu que c'est plus ou moins 5 euros par heure ?

- (U) Ca dépend, donc il y a deux plans tarifaires différents. Il y a un plan tarifaire avec abonnement, un sans. Mais pour les indépendants, on leur offre de toute façon le plan le plus intéressant. Je ne sais pas trop ce que vous attendez comme réponse sur "Qu'en est-il de la concurrence ?" Ben, ce que je peux vous répondre, c'est que...
- (J) Qu'est-ce que vous savez de la concurrence, sur Bruxelles et puis, ceux qui sont présent en Wallonie, etc. Je pense à Cambio notamment.
- (U) Ha oui, Cambio, je les ai étudiés de A à Z donc voilà. Oui, on est concurrents directs mais on a quand même pas mal de différences dans le sens encore une fois où ils proposent un peu moins de modèles de voitures, moins équipés. Je vous ai expliqué tout à l'heure que nous, au niveau du remplacement de la voiture, chez Cambio, parfois, c'est 4, 5 ans. Parfois, il y a des voitures qui sont quand même plus en très bon état. Mais aussi, un point important à souligner, c'est ce qu'on appelle l'interopérabilité. Donc, ok, Cambio est présent en Wallonie, en Flandres, etc. Mais pour Ubeeqo, on est développé en Europe et donc, si demain, vous prenez une voiture à Bruxelles et que la semaine prochaine, vous allez à Paris, vous pouvez réserver également une voiture à Paris. Ce qui n'est pas possible chez Cambio puisque Cambio n'est pas à Paris. Donc pour moi, ça, c'est un point assez différenciant entre les deux. Un autre point aussi, c'est la digitalisation. Chez Cambio, vous devez obligatoirement passer par leur bureau pour s'inscrire, payer la caution, regarder une vidéo, etc., etc. ce qui est un peu... voilà, si vous avez envie de prendre une voiture dans 2 heures, ça constitue un frein. Pour les autres villes belges...
- (J) Là, vous me l'avez déjà dit, je pense.
- (U) Oui, il y a une réflexion qui a été motivée quand même pour Anvers. Mais malheureusement, je n'ai pas vraiment participé à cette réflexion. Mais pourquoi pas la Flandres, mais pour l'instant, on n'a pas été plus loin que ça.
- (J) De toute façon, ce serait une grand ville avec des caractéristiques semblables à Bruxelles, je suppose ?
- (U) "A votre avis, est-il possible de se lancer seul dans le secteur du car sharing ?" Qu'est-ce que vous voulez dire par là ?
- (J) Dans le sens où vous êtes aussi une entreprises Europcar, de partir de rien... ?
- (U) Ben au début, on appartenait pas du tout à Europcar.
- (J) Ha d'accord, donc, ça a été racheté...
- (U) Oui, ça a été racheté en fait. A la base, c'est vraiment 2 fondateurs qui ont mis en place cette société. Donc, j'ai envie de vous dire, oui, c'est possible. Après, c'est clair que pour grandir, pour se développer, on a besoin d'un acteur comme Europcar.

"Dans quelles autres villes européennes et mondiales êtes-vous présents en tant qu'Ubeeqo ou avec vos filiales ?" Donc Ubeeqo est à Londres, Paris, Berlin, Hambourg. Après, on a racheté une filiale qui s'appelle BlueMove qui est en Espagne, Madrid et Barcelone. Donc Ubeeqo, j'ai dit Londres, Paris, Berlin, Hambourg, Bruxelles et Milan.

- (J) Au niveau de Scooty, vous m'aviez aussi dit (par téléphone précédemment) que ça avait été un rachat récent, c'est juste à Bruxelles ça actuellement ?
- (U) Bruxelles et Anvers. Tiens, je leur avais demandé s'ils seraient là aujourd'hui. Au pire, on peut les appeler après si vous avez deux, trois questions.

Après, "est-ce le secret d'une rentabilité ? (économies d'échelle, ...) ?".

Ce que je peux dire parmi ces villes, c'est que les deux villes où le succès est vraiment le plus grand, c'est Berlin et Paris. Pourquoi ? Berlin, c'est un marché très mature en termes de car sharing, tout le monde connaît le car sharing. Ce qui n'est pas le cas de Bruxelles du tout, il y a encore beaucoup de gens qui ne savent pas ce que c'est. Et Paris, tout simplement parce que la concurrence n'y est plus aussi rude que ça dans le sens où ZipCar a déclaré forfait à Paris. Donc là, je pense qu'ils sont Communauto et Autolib' vraiment comme concurrents. Sachant qu'Autolib', c'est quand même du free floating.

"Quel atout avez-vous à faire partie d'un groupe?"

- (J) Quel est l'apport d'Europcar notamment depuis son arrivée ? J'ai notamment lu dans ma recherche de littérature par exemple que là où il y a beaucoup de demande en semaine pour la location traditionnelle et moins les weekends, les deux flottes pouvaient se compenser, voilà, la flotte du car sharing venir en semaine grossir celle d'Europcar par exemple dans votre cas, et celle d'Europcar venir grossir celle d'Ubeeqo.
- (U) C'est-à-dire que chez Europcar, la réservation se fait par tranche de 24 heures, ce qui n'est pas le cas chez Ubeeqo. Donc, les agents, dans les agences, vont essayer de cerner le besoin du client. Si c'est un client qui a besoin d'aller 5 heures pour un rendez-vous à Zaventem, clairement, on va proposer une Ubeeqo et pas une Europcar. Après, moi je dirais que les autres atouts, c'est par exemple, tout ce qui est leasing en terme de voitures. Clairement, faire partie d'Europcar, ça a des avantages. Ça va plus vite dans le processus de négociation.
- (J) C'est ça. Et donc, ce ne sont pas des voitures que vous achetez, du coup ?
- (U) Non, c'est du leasing. Voilà, après, c'est une renommée internationale. Clairement, ça fait sens ...
- (J) Mais vous souhaitez malgré tout garder les deux séparés et juste saisir le besoin du client et lui proposer le service adéquat ?

- (U) On essaie, oui. Les questions suivantes, honnêtement, je vais les passer parce que je ne suis pas en mesure de pouvoir vous répondre. Ce n'est pas du tout mon domaine.
- (J) Est-ce qu'il y a quelqu'un à qui je pourrais les poser, même par e-mail ?
- (U) Non, malheureusement, pas ici. Parce que le directeur n'est pas là du tout, quasiment pas à Bruxelles. Je pense que ça va être un peu compliqué. Je peux peut-être vous donner une personne de contact mais je ne vous promets pas qu'elle vous réponde parce que c'est quelqu'un qui est en train de voyager constamment. Mais bon, pourquoi pas.
- (J) Oui, je veux bien.
- (U) Donc alors, "dans quelle mesure êtes-vous en relation avec les pouvoirs publics ?" La part de travail... Ben clairement, pour négocier des emplacements, c'est quelque chose qui prend du temps. Donc voilà. On essaie d'organiser quand même des réunions assez fréquentes avec la Région ou avec les communes pour entretenir nos relations, voir aussi les nouveaux projets, etc.
- (J) Et au niveau des dossiers à rendre par exemple, c'est un petit mémoire, c'est une centaine de pages ou c'est ... ?
- (U) Non, pas du tout.
- (J) Donc en soi, c'est l'administratif après qui prend du temps ?
- (U) Oui, c'est ça. C'est vraiment en soi, la convention est déjà écrite. Après c'est adapter. Mais pour le reste, il n'y a vraiment pas de...
- (J) Donc vous êtes dépendants assez fortement de...
- (U) Oui, de la commune. Exact. Pour les subsides, là non plus, encore une fois, je ne sais pas.
- (J) Parce que j'étais par exemple au SPW mobilité qui lui me disait que Cambio recevait des subsides de leur part.
- (U) Oui mais ce n'est pas notre cas. Enfin, je ne crois pas.

"Imaginez-vous développer des offres conjointes avec les services de transport en commun ?"
 Alors, donc, on a un partenariat avec Stib-Mobib. Les voitures peuvent se déverrouiller avec la carte Mobib. Cambio fait la même chose. Moi, je trouve que c'est un atout d'être partenaire avec eux parce qu'aujourd'hui, les gens sont vraiment plus dans la multi-modalité. Et donc, bien souvent, on remarque que nos clients ont une carte Mobib, clairement. Et on a vraiment une bonne relation avec eux, il n'y a pas de ...

"Comment êtes-vous perçus ?"

Je dirais qu'il n'y a rien à signaler et les clients, ça les arrange de pouvoir utiliser leur carte Mobib. Ils se disent, c'est bien parce qu'en plus de ça, je peux prendre le tram, le train et aussi ouvrir une voiture Ubeejo. Alors, pour les voitures électriques. Avant, dans une des sociétés

avec lesquelles on travaille, on avait des voitures électriques. Le problème, c'est qu'on a rencontré pas mal de problèmes techniques en terme de comptabilité au niveau de ce qu'on appelle la télématique, donc c'est le système qu'on met dans nos voitures. Et donc, étant donné qu'on a eu cette expérience, on a décidé de pas mettre d'électriques en B2C. Donc, ça, c'est une des raisons...

- (J) Avec quelle société, si je peux demander ?
- (U) Siemens. On travaille avec Siemens.
- (J) Dans quel cadre alors, parce que je ne suis pas sûr de bien comprendre. Vous développez avec Siemens du car sharing ?
- (U) Ha non, non, non. Siemens a un siège ici un peu en dehors de Bruxelles et ils nous ont contactés pour mettre du car sharing parce qu'ils ont une partie de leurs employés qui n'ont pas de voitures de société. Donc, nous, on a mis des voitures UbeeQo que les employés se partagent.
- (J) Et eux souhaitaient des électriques. Demande à laquelle vous avez répondu, mais voilà...
- (U) Exactement. Mais on a quand même eu pas mal de problèmes quoi.
- (J) C'est toujours en place malgré tout ?
- (U) Non on les a enlevées.
- (J) Mais je veux dire UbeeQo chez Siemens en thermique alors.
- (U) Oui tout à fait mais c'est plus de l'électrique. C'est vraiment pas évident en fait d'installer de la télématique dans des véhicules électriques. On a toujours fait du thermique, on a testé, on s'est rendu compte que ce n'était pas facile. Par contre, je sais qu'en France, on a toujours des électriques en B2B aussi. Ils ont décidé de les garder. Je crois qu'eux se sont basés une un seul modèle, la Renault Zoé.
- (J) Mais c'est à l'appréciation du coup de chaque pays et puis chaque entreprise ?
- (U) Exactement.
- (J) Pas d'autres expériences avec l'électrique du coup en Belgique ?
- (U) Autre que Siemens, non. En Belgique, non. Puis, ben ça rejoint un peu la (question) 18, 19. Mais donc inconvenients, il y a quand même l'autonomie qui est limitée.
- (J) Mais qui serait suffisante par rapport au "use case" classique dont vous me parliez.
- (U) Oui mais après, à Bruxelles, il y a aussi le problème de bornes que rencontre nos amis ZenCar. Ça coute quand même très cher d'installer une borne. Donc voilà, il y a beaucoup de freins. Moi, j'ai l'impression que ce serait quand même plus de couts que de ...
- (J) Que de rentrées.

- (U) "Dans quelle circonstance a eu lieu le rachat de Scooty ?" Complémentarité de l'offre, c'est clair. Ben oui, c'est aussi de l'électrique.
- (J) Mais ça n'était pas la raison ? C'est comme ça que je l'entendais.
- (U) Ah, si, si, si, les deux, bien sûr.
- (J) Ah, donc volonté malgré tout de développer une offre électrique ?
- (U) Oui mais tout en restant Scooty et Ubeeqo puisqu'on a chacun notre nom. Après, je crois aussi que quand on dit complémentarité de l'offre, Scooty, c'est du free floating. Ils sont seuls sur le marché. Ils ont quand même déjà une belle expérience à Bruxelles, à Anvers. C'est vraiment la complémentarité et je pense aussi qu'on peut apprendre beaucoup de choses l'un de l'autre. On est complémentaire.
- (J) Proposer une offre commune n'a pas vraiment sens aussi, si ?
- (U) A l'avenir, pourquoi pas. Je pense que c'est ce qu'on fera mais étant donné que le rachat est encore récent. Pour l'instant, on n'en est pas encore là.
- (J) Vous prenez vos marques.
- (U) Oui, c'est ça, on prend nos marques.

"Avec ce rachat, vous situez-vous en avance ou bien est-ce une obligation de survie ?"

Obligation de survie, non, je ne pense pas. En avance sur les concurrents, moi, je trouve personnellement que c'est de la valeur ajoutée d'avoir Scooty en plus. Ensuite, on se disait quelqu'un qui habite par exemple Schaerbeek, qui doit aller à une station, la station est un peu trop loin, ben elle va peut-être prendre un Scooty pour aller de chez elle à la station. Donc, c'est un peu dans ce sens-là quand je parle de complémentarité. Je pense que l'un dans l'autre, ça peut... L'un et l'autre peuvent très bien fonctionner ; on n'est pas en train de se marcher dessus.

Est-ce que vous avez des questions ?

- (J) Pas vraiment, je vois que vous êtes quand même une bonne dizaine dans l'entreprise... ?
- (U) Tout le monde n'est pas là.
- (J) Ha donc plus même alors. Parce que ça représente aussi beaucoup de personnel, qui fait quoi dans les grandes lignes ? Est-ce qu'il y a un support au niveau des véhicules ? Vous êtes dans l'équipe Marketing mais les autres ?
- (U) Le support client est basé à Berlin. Donc, que vous ayez un problème avec votre voiture en Italie, à Milan ou à Londres, vous allez atterrir à Berlin. Donc, c'est vraiment un Call Center en fait ce qui n'était pas le cas avant. Au niveau de ... En fait, il faut bien différencier, dans chaque pays, il y a une partie de local et il y a une partie groupe. En fait, Bruxelles se situe un peu au niveau du point central et donc, à Bruxelles, parfois, il arrive souvent qu'il y

ait des gens du groupe qui viennent. Quand je dis groupe, c'est ceux par exemple qui s'occupent de tout ce qui est IT, application, développement, etc. qui est faite en interne. Il y a aussi la partie RH, il y a la partie Web au niveau du site internet, c'est aussi à Bruxelles, en partie quoi. Souvent, les gens alternent. Ça dépend des projets en fait, ça dépend des développements.

- (J) Vous parlez de développement, quel style de développement outre car sharing et cette volonté de trouver chaque fois de nouvelles stations, etc. Quels autres projets avez-vous ? De quel type sont-ils ?
- (U) Malheureusement, je ne sais pas si je peux en parler, mais il y a des choses qui vont évoluer, qui vont changer. Et, à mon avis, ce sera annoncé dans les temps, je préfère rien dire.
- (J) Ça va, je comprends, je suivrai ça. Mais donc, c'est stationnaire, vous faites un gros travail au niveau du client, je suppose. Est-ce qu'ils ont des rappels réguliers ou un Newsletter ? De quelle manière agissez-vous au niveau des clients, les 1000 très actifs ?
- (U) Ah oui, oui, oui. Newsletter, par exemple, toutes les semaines. Après, il y a aussi les communications via l'application. On essaie quand même d'être en contact avec nos clients, garder le contact, d'être assez réactif. Je pense qu'une société qui a un bon service client, c'est la base en fait. Moi, je vois les choses comme ça.
- (J) Et alors vous m'aviez dit que vous aviez éventuellement un contact pour parler de rentabilité, etc. je ne sais pas si... ?
- (U) Alors oui, je vous donne le contact, c'est alexandre.crosby@ubeeqo.com.
- (J) Je peux venir de votre part ?
- (U) Oui.
- (J) Et pour M. Bonnavé ?
- (U) Pareil, vous pouvez venir de ma part. En fait, lui, il s'occupe de tout ce qui est cartographie. Et il est aussi en contact avec tous les acteurs donc je pense que c'est une personne intéressante pour vous. Alors, c'est cbonnavé@parking.brussels.
- (J) Je ne sais pas si vous avez des questions pour moi également, vous m'aviez demandé de tester la réservation, etc. l'inscription, c'est ce que j'ai fait hier, j'avais trouvé ça personnellement très rapide. J'ai bêtement pensé que mon smartphone suffirait à déverrouiller le véhicule et c'est là où justement, ça a bloqué ce matin où j'ai voulu réserver ce matin dans le train et j'ai remarqué qu'il manquait des informations pour compléter l'inscription. Niveau permis de conduire, pas de soucis, les photos, c'était parfait aussi. Au niveau de la redirection également, du site où on met quelques infos, on reçoit un SMS, on a qu'à cliquer sur le lien et ça nous télécharge l'application, j'ai trouvé ça top aussi. C'est juste au niveau de ce badge

quoi, moi personnellement, je ne suis pas de Bruxelles donc je n'avais pas de Mobib non plus. Donc voilà.

- (U) Et du coup, ça vous a empêché de réserver ?
- (J) Oui. Parce qu'il me manquait le badge. Je suis quand même aller voir les stations également qu'il y avait à Bruxelles-midi et ça correspondait pas parce qu'il y en a deux l'une à côté de l'autre justement, et ça correspondait pas tout à fait non plus, je crois qu'il y a eu une inversion au niveau du système, voilà, je ne sais pas à quel niveau ça coince. J'étais allé voir par exemple ici, le parking, il mettait une (disponible), et il y en avait aucune. Par contre, dans la rue, il était mis zéro et il y en avait une.
- (U) En fait, ça dépend aussi de la réservation. On peut réserver 5 minutes à l'avance si on veut. Donc, ça tombe, il y en a peut-être un qui a réservé, est parti et ça s'est pas mis à jour tout de suite. Normalement, c'est censé se mettre à jour.
- (J) Et alors voilà si on essaie ici (sur l'application), permis de conduire, je l'ai rajouté mais ici, au niveau des badges, j'ai ni le badge Ubeejo évidemment, que je vais demander parce que j'aimerais essayer. Je reviens ici samedi pour un festival donc j'espère que ça ira.
- (U) Est-ce que vous avez reçu un appel de quelqu'un ?
- (J) Non.
- (U) Ok, je voulais savoir. Ok. Et comment ça se fait que vous avez décidé de réaliser le mémoire sur le car sharing ?
- (J) A la base, je voulais faire la mobilité électrique, exclusivement. Et je me suis rendu compte que purement électrique, ça allait être difficile, donc voilà, en discussion avec mon promoteur, j'ai étendu au car sharing au quel je n'avais pas du tout pensé à la base. Mais que je trouve intéressant.
- (U) Ben je pense que c'est un sujet d'actualité.
- (J) Après, c'est vrai que c'est un peu inconnu pour moi parce que je suis de Namur. Quand même bien même je serais en plein centre, il y a peu de services. Cambio, je vois mais c'est tout. Et moi, je suis à la campagne donc...
- (U) Voilà ce qu'on envoie en fait à nos clients (badge et fiche explicative). Si vous avez des questions, n'hésitez pas.
- (J) Au niveau des frais, vous me disiez, ça (une réservation moyenne) dure de 10 à 11 heures. Les utilisateurs peuvent laisser le véhicule en zone. Je vois que souvent, il est mis "faites bien attention de la laisser en zone bleue, grise ou verte, je crois". Le parking doit être payé par l'utilisateur malgré tout ou... ?
- (U) Vous savez pourquoi on dit ça ? Quel parking ?

- (J) Entre la prise du véhicule et je suppose qu'il la laisse quelque part justement donc ?
- (U) Si par exemple, vous prenez la voiture samedi et que vous restez dans Bruxelles, nous, on vous dit que c'est gratuit en zone bleue, verte et grise. Si vous décidez de vous garer en zone rouge ou orange, c'est à vos frais. Mais je ne sais pas en fait, c'est intéressant de savoir de votre part. Est-ce que vous savez en tant que Namurois, Liégeois, ce que c'est une zone verte, bleue ou grise.
- (J) Non, pas tout à fait... Alors je suppose, j'ai cru penser que ce serait bien indiqué mais...
- (U) En fait, à Bruxelles, ça dépend un petit peu des rues fréquentées, pas fréquentées. Soit la couleur de la zone est renseignée sur l'horodateur, soit vous passez par une super application qui s'appelle C-Park. Je vais vous la montrer, ça vaut le coup, franchement. Peut-être en parler aussi dans votre... Je dis ça parce que c'est un peu une révolution à Bruxelles. Les gens en ont tellement marre d'avoir des amendes qu'en fait c'est une application qui a été créée par des gens de mon âge, de votre âge. Dès que vous l'ouvrez, vous savez dans quelle zone vous êtes. Elle vous donne les contrôles. Elle vous dit combien c'est, le paiement. Par exemple, jaune orange, 50 cents la demi-heure. C'est pas mal en fait.
- (J) Et les zones bleues, vertes ou grises ne sont pas gratuites d'habitude ?
- (U) Si. Ah non, non, pardon, c'est pour Ubeeqo. Et donc, voilà, on a tout Bruxelles quoi. Et ils sont en train de se développer dans pleins de villes. Et nous, on a quand même constaté que depuis qu'on communique là-dessus, sur cette application parce qu'on a un petit partenariat avec eux, on a beaucoup moins d'amendes en fait. Non, vraiment. Parce que les gens n'ont pas tendance à respecter les règles. Ce qu'il y a aussi que dans votre profil, il manque aussi une carte de paiement. Il faut l'indiquer parce que tout dépend si vous dépassez en termes de temps ou de kilomètre, ça prendra sur votre carte. Ça aussi, c'est ce qui peut bloquer. Je réfléchis si je pense à autre chose. Et au niveau du processus d'inscription, vous n'avez pas rencontré de problème particulier ?
- (J) Non aucun. Je vous dis, c'est juste hier, j'ai mis mes informations, il y en a une petite dizaine. C'est très basique, nom, prénom, adresse. On reçoit un SMS pour télécharger l'application. J'avais un petit peu regardé au niveau des stations, etc. Et c'est ici juste dans le train où je me dis que je vais essayer de réserver. Je n'avais pas fait mon permis de conduire, je vois que parlez de selfie dans le document explicatif, donc, ça là, j'ai dû prendre ma tête en photo. Au niveau du permis, j'ai juste fais 2 photos, c'était nickel, ça marche très bien. Il me manquait juste... J'avais vu justement que vous aviez ce partenariat avec la Stib et Mobib mais n'ayant pas de carte Mobib, j'étais bloqué.
- (U) Ok.

- (J) Et j'ai vu que même dans certains circonstances, c'est expliqué même dans l'application, parfois on sait déverrouiller malgré tout avec le smartphone.
- (U) Oui.
- (J) C'est ça, mais peut-être pas alors la première fois.
- (U) Si, si toujours. On a cinq moyens pour ouvrir la voiture, dont Mobib, dont le smartphone. on a aussi d'autres possibilités.
- (J) Mais n'ayant pas enregistré de carte alors peut-être de paiement, etc. Là, ça m'a bloqué malgré tout.
- (U) C'est ça, exactement. Voilà, moi je pense que j'ai fait le tour.
- (J) Pareil. Un grand merci pour votre temps alors et merci pour les contacts.
- (U) Pas de soucis, bonne continuation.

Annexe 4 – Bruxelles Mobilité : Chantal ROLAND

Interview de Madame Chantal ROLAND, experte au sein du SPF Bruxelles Mobilité, le 23 mai 2018

- (Jérôme) Et donc j'ai déjà fait un Master en traduction, j'ai repris des cours en management général en cours du soir et dans le cadre de ce Master, je réalise un mémoire sur le secteur du car sharing, une analyse du car sharing, de la rentabilité également et donc je m'intéresse ici à Bruxelles mobilité en tant que tiers public qui intervient dans ce genre de relation également à un certain niveau. J'ai préparé quelques questions mais j'aurais d'abord aimé savoir quel était l'intérêt de Bruxelles pour l'autopartage ?
- (Bruxelles Mobilité - BM): L'intérêt de Bruxelles au départ, stratégiquement, c'est le fait de pouvoir diminuer l'utilisation d'une voiture privée et de changer de paradigme et que les gens partagent leur voiture et qu'ils n'utilisent la voiture que pour des tâches bien spécifiques, notamment des déplacements, des déménagements, des courses, des visites de famille ou bien toutes sortes de réunions, etc. mais où les transports en commun, la marche ou le vélo ne sont pas envisageables. L'idée est de remettre les Bruxellois, pour des courtes distances, sur des modes doux ou, en tout cas, actifs : piétons, piétons dans un transport publics ou cycliste pour le reste. L'idée de départ du car sharing était basée sur le fait que, pour se défaire d'une voiture, les Bruxellois avaient besoin d'avoir de bonnes connexions dans les transports en commun donc au départ, Cambio, qui était la seule société qui faisait du car sharing en région bruxelloise au début des années 2000, on leur avait proposé d'installer d'abord leurs zones de stationnement près des nœuds intermodaux et puis, petit à petit, on s'est rendu compte que ce n'était pas la présence du transport public en elle-même qui posait problème mais la voiture en elle-même dans les rues et il était donc beaucoup plus intéressant d'avoir à disposition dans tous les quartiers, des zones de car sharing. On a donc refait une adaptation de l'arrêté du car sharing de 2013 avec des nouvelles orientations en disant aux car sharers de décider, avec les communes, d'un plan d'action de car sharing avec une dispersion complète pour que chaque quartier ait la possibilité d'avoir une voiture, puisqu'on estimait que le maillage transports en commun-cyclistes avec vélo et des piétons (on a aussi fait beaucoup d'actions en matière de plan piétons, d'accessibilité piétons, de trajets, on a fait des cartes pour indiquer à combien de temps à pied ils se trouvent, etc.) faisait qu'il valait mieux travailler dans l'ensemble des communes. Les sociétés de car sharing en ont été bien conscientes mais surtout, on a mis en place des systèmes pour qu'on utilise des points pour les obliger à aller dans des quartiers où

ce n'était pas tellement intéressant pour elles. En effet, par exemple, aller à Molenbeek dans un quartier, comment vais-je dire, excentré (puisque Molenbeek est une grande commune), ce sont souvent des populations qui n'ont pas l'idée de partager une voiture et de plus, ce ne sont pas vraiment des quartiers très denses et il n'y pas de réel problème de stationnement donc ils n'y verront pas l'intérêt. Il fallait donc quelque part que le service public influe sur la dispersion des stations. Par conséquent, quand on a commencé à promouvoir le car sharing, il n'y avait que Cambio mais il n'y avait pas de d'autre car sharer. L'idée a donc été de faire une analyse du car sharing qu'on a fait faire par Team&Co à l'époque (c'est une société qui a changé de nom maintenant et est devenu une société néerlandophone) et qui a expliqué comment se positionnait le car sharing dans différentes villes en disant que, même s'il n'y avait pas de concession, même si il y avait un petit afflux de car sharers, un jour ou l'autre, ils seraient mangés par les autres. Nous, au niveau de Bruxelles Mobilité, on avait proposé au Ministre de l'ancien marché de concessions, un peu dans le même style que Villo!, d'avoir un seul concessionnaire et d'avoir une stratégie régionale intelligente. Le Ministre n'a pas voulu de ça et donc, il a laissé l'ouverture à toutes les sociétés. Il y a d'abord eu ZenCar qui a commencé avec du car sharing en "one trip" électrique avec tous ses inconvénients comme par exemple la mise de bandes sur le trottoir avec des câbles qui posent un problème de sécurité au niveau des piétons, etc., avec des accords avec Sibelga, avec des devoirs du côté régional si par exemple, sur voirie régionale, une station était enlevée pour réaffectation de la voirie, c'est Bruxelles Mobilité qui prenait en charge le changement de la station, ce qui coûte très cher dans le cas de ZenCar. On a ensuite eu UbeeQo qui est arrivé sur le marché et qui au départ n'avait pas du tout fait un objectif de car sharing via la voirie publique mais plutôt à partir de leurs voiries comme on fait à Lyon, où on a tout le car sharing enterré dans des parkings ouvrables. On était très content de la chose mais UbeeQo, naturellement, n'avait pas de visibilité et donc elle a également demandé des stations donc on a dit aux communes qu'en fonction de leur plan de car sharing, si elles ouvraient une station, elles devaient demander aux trois opérateurs agréés s'ils sont intéressés et s'il n'y en a que un ou deux qui sont intéressés, qu'on réserve une place à chaque opérateur, les opérateurs disant qu'il faut au moins deux places dans un "one trip" pour pouvoir gérer au mieux les stations. Ça s'est donc fait comme ça mais malheureusement, UbeeQo, même avec leurs études de visibilité, a très bien vu que dans certains quartiers, les voitures étaient démolies, donc pour le moment, fait machine arrière. Finalement, au lieu d'avoir un seul car sharer "one trip", on a un qui s'enlève du marché et un autre (ZenCar) qui est train de ne pas jouer franc jeu avec le service public en demandant un agrément de "free floating" et qui laisse un trou dans ses stations pour

permettre aux voitures en "free floating" de pouvoir se remettre dessus. Il a donc détourné (et M. Starckmann n'est pas content quand je dis ça mais, vous pouvez lui dire de ma part) l'esprit-même du car sharing. Bien sûr, au départ, effectivement, ZenCar espérait toujours faire, comme Autolib, du "one way", ce qu'on a pas accepté en Région bruxelloise, car on s'est rendu compte qu'avec les Villo!, on avait exactement ce qu'on a pu voir à Paris, à savoir qu'à partir du moment où vous avez un "one way", si vous ne réservez pas à destination la place, vous arrivez dans la station et la station est pleine donc ça ne sert à rien et donc vous augmentez les trajets, la pollution, donc tout ce qu'on ne voulait justement pas. On augmente aussi, en plus, l'idée de faire un petit trajet en car sharing alors que notre idée c'est que la voiture de car sharing remplace réellement une voiture privée pour les trajets que la personne ne pourrait pas faire autrement qu'en voiture. L'idée est donc de laisser la possibilité de pouvoir sortir de Bruxelles, rester un week-end dans la famille, revenir et avoir une proximité au niveau de la voiture dans le quartier. Ensuite, le Ministre Smet est revenu après (il avait lancé Cambio à l'époque et les réflexions dans la première législature, on avait continué avec la Ministre Grouwels dans la même lignée) mais comme l'Agence de stationnement allait pouvoir avoir des bases de données, etc., qu'elle en avait dans ses missions et dans ses contrats de gestion, on avait confié au départ des agréments à l'Agence et le fait de faire des analyses et des statistiques chaque année et puis alors, après, on a rechangé la législation afin que ce soit la Région qui donne les agréments pour que l'Agence, si elle se développe un jour, puisse être elle-même, sait-on jamais, car sharer et avoir ses propres voitures. En effet, l'Agence est amenée à terme, à avoir ses parkings, et aussi à pouvoir s'occuper d'un service d'enlèvement de véhicules donc elle pourrait très bien avoir des véhicules elle-même et donc gérer du car sharing. C'est donc pour ça que depuis 2016, c'est la région qui octroie les agréments. Les agréments de Cambio et ZenCar, qui ont été donnés pour 5 ans, l'ont été par l'Agence donc les prochains seront donnés par la Région. Pour Ubeequo, c'est déjà la Région qui lui a donné. Par contre, on n'a jamais suivi Autolib car on s'est aperçu que la technique en matière de bornes et de reconnaissance, était tellement propriétaire d'Autolib, que ça n'était pas dans la vision de stratégie de mise à disposition d'électricité. Ensuite est venue l'envie de faire du "free floating". Au départ, nous n'étions pas très fans du "free floating" dans la mesure où c'est un peu prendre un vélo pour de courtes distances et puis remettre la voiture n'importe où, donc c'est toujours cette idée, stratégiquement, d'utiliser la voiture pour se déplacer sur de courtes distances alors que notre idée c'est que la voiture doit être utilisée pour de plus grandes distances. C'est pour ça par exemple que Cambio dit qu'une voiture Cambio remplace entre 7 et 10 voitures et qu'en moyenne, les voitures Cambio font entre 15 et 25 km pour les

déplacements, ce que le "free floating" ne fait pas vu que c'est de 3 à 8 km maximum pour une course, soit des choses qu'on sait faire à pied, en transport en commun ou à vélo facilement. C'est donc donner à quelqu'un la possibilité de prendre une voiture comme un vélo et aussi, donner l'illusion que, avec la carte de dérogation attachée au véhicule qui permet de ne pas payer le stationnement, ou en tout cas de ne pas être lié à une zone de stationnement limitée (comme par exemple les zones disques limitées à 4h30 de stationnement) ne donne pas l'octroi d'une place. En effet, on a environ 570 000 (chiffre de l'année passée) voitures privées possédées par des ménages bruxellois, plus environ 300 000 voitures qui entrent tous les jours dans Bruxelles, ce qui fait 870 000 voitures à garer tous les jours pour 265 000 places destinées aux véhicules privés. Dès lors, en donnant une carte de car sharer à 350 voitures DriveNow, 350 voitures Zipcar, ce qui fait 700 voitures, on enlève encore 700 places puisque les voitures de car sharing "one trip" sont considérées comme étant des places réservées donc elles sont dans les 25 000 places réservées qui comprennent les PMR, les livraisons, les autocars, les poids lourds, etc. qui sont en dehors des 265 000 places. Donc, dans c'est 265 000, on en a déjà 700 en moins. Et, la preuve que cela ne fonctionne pas, c'est que les populations intellectuellement favorisées et d'un niveau social et financier aisé, utilisent le "free floating". Il y a donc beaucoup de gens qui l'utilisent à Ixelles, à Etterbeek, etc. mais les voitures ne savent pas se retrouver à Ixelles puisque le soir quand on quitte un emplacement, les riverains ont pris la place puisqu'il n'y a pas de place. On a donc obligé le "free floating" à octroyer des places en dehors de la voirie donc 10 parkings sur au moins 4 communes, pour ces problèmes-là, mais on voit que des gens comme Zipcar et DriveNow n'ont pas eu de convention avec Indigo donc il n'y a pas d'emplacement en dessous de la Place Flagey, ni pour le parking Tulipe, ce qui fait qu'il n'y a que des emplacements dans les parkings Interparking, qui ne sont pas dans les zones de la clientèle de "free floating", ce qui crée des problèmes. Par exemple, j'ai moi-même au départ utilisé Zipcar et DriveNow pour voir comment ça fonctionnait et c'était pas mal. De temps en temps j'ai des cours du côté de Simonis donc j'y vais en transports en commun mais à minuit, je n'ai plus de transports en commun donc je trouve une voiture Zipcar près de Koekelberg mais je ne sais pas me garer près de chez moi donc je prends un taxi. Le problème est donc toujours la disponibilité de la place. Mais ça, le Ministre ne voulait pas en entendre parler. Pour eux, ils voulaient développer le "free floating" et, comme on a dit, c'est toujours mieux de développer l'idée de partage de voiture plutôt que ne rien faire du tout. Donc, maintenant, on est en train de lancer un autre système, à savoir une plateforme Cozycar de Taxistop qui va être agréée (j'espère que la lettre va être signée par mon directeur général) et qui va permettre, à partir du mois de juin,

que des personnes partagent leur voiture et leur carte de dérogation sera donnée par la commune dans laquelle la personne qui partage sa voiture est domiciliée, ainsi que les autres, ce qui veut dire que si il y a trois personnes, une à Ixelles, une à Saint-Gilles et une à Bruxelles-Ville, il y aura 3 cartes de dérogation pour la même voiture.

Le "free floating" du style car2go à Amsterdam et à Stuttgart qui sont des "free floating" électriques uniquement, en général, se développent quand il y a déjà une grande structure de bornes électriques, ce qui n'a pas encore été réalisé puisqu'on a lancé un marché de concession et on a reçu 3 offres. On en a choisi une mais l'attribution est toujours au service administratif pour la mise ne forme pour le gouvernement donc lorsque le gouvernement aura attribué la concession, probablement au mois de juillet, le concessionnaire pourra commencer à mettre les bornes, mais on imagine mettre, les deux premières années, 100 bornes environ, qui seront probablement 200 places de parking sur base des demandes des communes qui, elle-même relaièrent les demandes des privés qui ont des voitures électriques avec toujours l'idée d'avoir une accessibilité en rotation de ces places-là puisque ce sont des places réservées qui sont en dehors de la réglementation des stewards de stationnement donc ne peuvent être enlevées que par la police (il faut un procès-verbal de la police pour pouvoir mettre une amende ou enlever la voiture) alors qu'un steward de stationnement peut mettre une redevance. Il y aura donc une redevance pour quelqu'un qui se gare sur la place et qui n'est pas en charge mais il n'y a pas encore eu de système pour payer le stationnement, on fera payer la charge plus chère si la personne reste plus longtemps mais ce ne sont pour le moment que des idées pour essayer de faire tourner.

- (J) Donc, concrètement, les riverains font remonter à la commune des envies de car sharing ou de bornes, qui elles proposent des emplacements aux opérateurs (ce qu'Ubeeqo m'expliquait).
- (BM) Oui, mais le problème d'Ubeeqo par exemple c'est qu'à uccle, ils ont enlevé 7 stations en disant que j'étais au courant alors que j'étais furieuse parce que je n'étais pas au courant) et dans des stations où, comme par exemple à Ganshoren, Cambio n'a pas de problème alors qu'Ubeeqo en a. C'est aussi dû aux types de voitures qu'ils mettent. Donc pourquoi certains types de voitures sont victimes de vandalisme plus que d'autres ? DriveNow, ce sont des Mini Cooper, etc., elles sont bien entendu plus vandalisées que les Zipcar qui sont des Peugeot, mais par contre tous ces car sharers là, ce sont des car sharers qui ont des groupes privés qui ont des groupes privés très forts derrière eux et qui donc se moquent de perdre de l'argent. Tandis que des sociétés comme Ubeeqo, Cambio ou ZenCar, ils doivent payer des gens pour aller rechercher les voitures endommagées, etc., c'est tout à fait différent. Cela dit, Ubeeqo a aussi de grands sponsors derrière mais c'est différent du "free floating".

Au niveau de la Région, on donne des agréments mais c'est quand même toujours l'Agence qui reçoit chaque année toutes les données que les car sharers veulent bien lui donner et fonction de ça, fait des statistiques et détermine le nombre de clients qu'il y a eu, etc. Cambio a demandé qu'on ne divulgue pas les informations maintenant car ils vont fêter leur 15^{ème} anniversaire ou leur 25^{ème}, je ne sais pas et ils voulaient essayer de montrer leur succès). Mais, malgré tout, je pense qu'une réflexion sur un car sharing réservé près de chez soi, donc si dans chaque quartier, on pouvait avoir près de chez soi une voiture qui soit à disposition et on revient la remettre, ce serait beaucoup plus intéressant qu'une voiture en "free floating". Mais de nouveau, c'est un choix politique donc je n'ai pas à me prononcer sur le choix politique, mais stratégiquement, je pense que ce n'est pas une bonne stratégie de permettre des sauts de puce avec la voiture. La seule stratégie c'est de donner l'envie aux gens de partager la voiture et qu'ils ne soient plus dans le système de "ma voiture, c'est ma liberté". Mais je pense que la jeune génération urbaine n'a plus du tout le même sentiment par rapport à la position de la voiture comme c'est le cas pour ma génération parce que, quand je vois mes enfants par exemple, qui ont 25 ans and, ils n'ont pas besoin d'avoir la voiture. Si bien sûr l'un d'entre eux est kiné à domicile et doit transporter sa table, il aura besoin d'avoir une voiture mais il peste tous les jours car il n'a pas de place pour faire du domicile comme kiné. Et cela ne sert à rien qu'il ait une carte de dérogation car même avec sa carte, il ne trouvera pas de place. Donc, ce qui devrait être fait au niveau de la stratégie de stationnement, c'est permettre d'avoir une voirie très chère, même pour les riverains, pour inciter le riverain à garer sa voiture en dehors de la voiture, même en sponsorisant par exemple le riverain qui ne bouge pas sa voiture afin qu'il ait un abonnement moins cher comme on fait à Lyon pour les abonnements "petits rouleurs", ce qui permettrait d'avoir de la place pour les professionnels mobiles qui, eux, payeront à l'horodateur pour leurs prestations. Il faut dire aussi que la Région bruxelloise est tellement différente d'un endroit à l'autre, que malheureusement, nous prenons des législations qui concernent l'entièreté des communes alors que la commune de Saint-Pierre n'a pas les mêmes difficultés que Saint-Gilles ou Saint-Josse.

- (J) Au niveau d'un budget que vous consacriez au car sharing, vous avez une idée ?
- (BM) Nous, on ne consacre rien, à part du temps. La seule chose que nous devons faire, c'est équiper les stations mais je ne sais pas combien ça coûte. En fait, la région bruxelloise est divisée en vingt gestionnaires; chaque commune est gestionnaire des voiries et la Région est gestionnaire d'une partie des voiries. Depuis l'ordonnance de stationnement de 2009, on a "donné" les voiries régionales aux communes en leur disant de réglementer puisqu'elles connaissent mieux leur commune que nous et donc, même sur voirie régionale, si elles

veulent par exemple uniquement mettre les stations sur voirie régionale, elles peuvent mais comme nous sommes gestionnaires de la voirie, le concessionnaire (Cambio, Ubeeqo, etc.) doit obtenir une autorisation de gestion de voirie, comme il le fait pour la commune. Donc, quand la commune lui octroie une zone réservée sur voirie communale, automatiquement, ils ont l'autorisation de voirie. Si la commune dit, oui vous pouvez y aller mais uniquement sur l'Avenue Franklin Roosevelt, il faut qu'Ixelles soit d'accord, ou bien Bruxelles-Ville, ça dépend où elle est placée. Et à ce moment-là, la commune est d'accord, mais pour la voirie, c'est M. Mellark qui s'occupe de ça et fait une autorisation de voirie, qui est toujours une autorisation précaire, ce qui signifie qu'elle n'est pas *ad vitam aeternam*, et si on change comme par exemple pour le moment, Roosevelt est en pleine réfection pour pouvoir faire des pistes cyclables, etc. donc on a dû enlever énormément de stationnements, s'il y avait eu des zones de car sharing là on aurait d'où trouver d'autres emplacements. A ce moment-là, on est obligé de mettre des panneaux de voiture partagée et de mettre la signalisation au sol. Ubeeqo, ZenCar ou Cambio mettent alors les totems et les arceaux et donc, c'est quelque chose d'illégal quelque part car on leur permet de privatiser la voirie, mais on le fait dans le sens où si on ne mettait pas d'arceaux, il y aurait des voitures qui s'y mettraient tout le temps donc le système ne fonctionnerait pas. C'est donc un arrangement mais c'est quelque chose de contraire au code de la route qui dit que les emplacements réservés ne peuvent pas être privatisés. C'est d'ailleurs ce qu'on a comme problème ici pour les autocars, etc. qui viennent se mettre partout et puis les Kéolys qui ne savent plus se garer, on ne sait rien faire puisqu'il n'y a pas de réglementation. Maintenant, on va mettre des réglementations pour faire payer le stationnement réservé, mais ce n'est pas pour ça qu'on saura enlever les voitures qui viennent s'y mettre.

- (J) J'étais également la semaine dernière au SPW Mobilité et ils me disaient qu'avec Cambio, au début en tout cas, ils leur avaient octroyé des subsides. Est-ce que ce genre de système est également mis en place ici ?
- (BM) En fait, ce n'est pas tout à fait exact: quand Cambio Bruxelles s'est installé, dans les partenaires de Cambio Bruxelles, on retrouve la STIB. Donc la STIB fait partie de Cambio Bruxelles. Je en sais plus exactement le nom de la société dans laquelle se trouve la STIB ... Et comme la Région subsidie la STIB, automatiquement quelque part ... mais ça n'existe plus. Les subventions spécifiques ont été abandonnées en 2007 donc aujourd'hui en 2018, cela fait 10 ans qu'ils n'ont plus rien du tout. C'était vraiment un coup de pouce, mais un coup de pouce qui avait été donné à l'époque par le cabinet Smet de manière à favoriser ce développement mais qui était quelque part un peu ... Optimobil que la société s'appelle - Optimobil, c'est

Cambio général, avec Taxistop et la STIB, il y a toute une série de choses. C'est d'ailleurs pour ça que c'est embêtant pour nous puisque Cambio a pu tout de suite bénéficier de l'accessibilité sur la Mobib de la STIB parce qu'ils étaient STIB, ce que les autres n'avaient pas facilement et maintenant pour le "free floating", on a mis dans les agréments, l'obligation, dans l'année qui suit l'agrément, d'obtenir une offre combinée avec la STIB notamment. Or, celle-ci n'existe pas à la STIB. Elle n'existe même pas pour Cambio ni pour ZenCar, il n'y pas un abonnement qui permet d'avoir moins cher son abonnement de la STIB si on a pris Cambio, sauf dans ce qu'on appelle "Bruxelleir", qui consiste en fait, quand vous n'utilisez plus votre voiture et que vous rendez votre plaque de voiture, vous avez droit à un abonnement Cambio, un Villo! et un ... donc un package complet de mobilité, mais là c'est une prime Bruxelleir de la région pour la disparition d'un véhicule, mais ça n'a rien à voir avec des offres combinées. Alors, ici maintenant on relance le nouveau contrat de gestion entre le Région et la STIB et on va obliger la STIB à réfléchir à une offre combinée pour les car sharers. Avec l'Agence, c'est pareil: la STIB ne veut pas offrir des avantages aux gens qui mettraient leur voiture dans un Park'n'Ride et qui continueraient en transport en commun. Donc, le problème c'est qu'on parle toujours de la STIB, mais on ne parle pas de De Lijn et du TEC qui utilisent aussi les arrêts et qui arrivent aussi. On pourrait donc très bien les avoir dans un P+R, aller faire sa fin de trajet avec de Lijn ou le TEC et avoir aussi la possibilité de pouvoir avoir une offre combinée. Mais alors l'Agence de stationnement n'ayant pas la possibilité de faire une offre combinée puisque la STIB n'en veut pas, elle-même fait payer moins cher le P+R en compensation pour que les gens aient l'impression que les gens ont gagné sur l'abonnement, alors qu'en fait c'est l'Agence (qui est consolidée avec la Région donc c'est l'argent de la Région et vu que la STIB fait aussi partie de la Région, ce sont des vases communicants). Mais il n'y a pas cette offre combinée dans l'idée où l'abonnement STIB est moins cher si on a un car sharing.

- (J) Vous parliez, c'est un de mes derniers points, vous avez des véhicules ici au niveau de Bruxelles Mobilité et du Ministère ?
- (BM) Oui, on a toute une flotte de véhicules, mais ce sont surtout des véhicules électriques, ce sont des petites Zoé, qui sont dans le sous-sol ici à la disposition des employés mais c'est une disposition spéciale, ce sont pour les gens qui vont sur les chantiers, etc., qui vont en voirie. Mais ça ce n'est pas nous qui gérons, c'est la Facilities qui s'occupe de tous les bâtiments, la gestion des bâtiments, etc. Et donc (il y a peut-être des collègues à moi qui savent en dire plus) chaque entreprise de plus de x personnes est obligée de mettre en place un plan de transport de l'entreprise (à Bruxelles en tout cas) et ce plan de déplacement d'entreprise vise

justement à trouver des solutions pour que les gens ne viennent pas en voiture. Donc le SPRB a du faire de même, on avait à l'époque un garage de 350 ou 450 voitures, avec des voitures de Bruxelles Mobilité mais des voitures thermiques. On a enlevé ce stock de voitures thermiques qui à l'époque était de 150 voitures environ, on les a réduites fortement puisque je crois qu'il n'y a plus que 50 Zoé et sur les 50 Zoé, il n'y a presque personne qui sort avec car en fait, ce stock de voitures, c'était un stock de voitures "bidon", pour les ingénieurs qui avaient eu le droit d'avoir une voiture car ils avaient des chantiers et puis qui gardaient leur voiture pour aller chez eux donc quelque part c'était un avantage. Maintenant que ce sont des véhicules électriques qui sont rechargés la nuit, cela n'a pas beaucoup d'avantages de les reprendre chez soi et puis, ils ne peuvent plus, ce n'est plus le même système. On voit donc que les Zoé sont très peu utilisées ici et ce sont des voitures qui dorment ici. Il n'y a pas réellement de plateforme qui permet de mutualiser, d'activer, c'est plutôt la personne à cette Zoé-là, il la réserve et c'est donc toujours à peu près les mêmes qui vont les chercher. Mais nous, par exemple, dans notre service, on n'a pas de véhicule puisqu'on essaie de promouvoir le peu de véhicules et depuis que les personnes ont plus d'équipes pour aller sur le terrain, on voit que de plus en plus toutes les réunions se font en transports en commun, mais c'est vrai que si on veut aller à Serias d'ici, c'est vrai que ça va beaucoup plus vite d'aller en transports en commun, mais si on veut aller à Buda (ndlr. Pont de Buda), on n'y arrive pas en transports en commun. Donc une Zoé c'est tout à fait utile pour aller dans des zones qui ne sont pas bien desservies en transport en commun. Ici, aller à Serias en voiture, ça prend 40 minutes alors que ça prend peut-être ½ heure en transports en commun. Mais il y a des hommes qui le font car ils font systématiquement des contrôles partout dans la ville et là ce sont les brigadiers qui ont besoin de la voiture toute la journée parce qu'ils vont contrôler, ça c'est différent, c'est des rôles de contrôleur. Mais les rôles de prendre une voiture pour aller sur un chantier, à mon avis, c'est de moins en moins utilisé. Il y en a encore mais il y a vraiment une modification des contrats. C'est comme pour aller au Cabinet, avant comme le Cabinet était assez loin, certaines personnes demandaient à un chauffeur d'aller les conduire, maintenant c'est à 5 minutes à pied donc personne ne va aller demander à un chauffeur d'aller les conduire jusqu'au cabinet, à part peut-être le Directeur général puisque lui son rôle veut qu'il se déplace en voiture, soi-disant, mais le Directeur général adjoint, lui est en vélo par exemple.

- (J) est-ce qu'il a été envisagé de mettre à disposition éventuellement des Bruxellois aussi, ces véhicules-là, même si je me rends compte que ça devient difficile. Mais vu que les véhicules ne sont plus utilisés après ... voilà vous quittez à 17-18h.

- (BM) Non, ça, il y a pas de ... je veux dire ... Il y a un arrêté qui impose au Service public d'être les meilleurs en la matière, enfin d'être propres et c'est pour ça qu'on a pris des véhicules électriques mais par exemple si les Bruxellois devaient pouvoir venir ici, c'est toute la structure-même de l'entrée dans le bâtiment qu'il faudrait modifier. Alors, par exemple, il faudrait peut-être essayer d'aller voir des gens comme BePark, etc. Julien Vandeleene qui fait lui de la mutualisation du stationnement, c'est un des rares où ils ont développé (c'est une petite société, qui existe déjà depuis quelques temps mais ils avaient vu ça à Boston et ils sont revenus avec cette idée) toute l'application est sur le smartphone et ils mettent quelque chose dans la barrière du bureau ou de l'hôtel ou n'importe quoi, donc on arrive, on est identifié dans BePark, on arrive, on sait qu'on veut aller quelque part, on regarde les parkings qui sont affiliés à BePark, on voit tout de suite si il y a une place libre ou pas dedans, on la retient, on arrive près du parking, avec le smartphone on lève la barrière, on utilise la place, on ressort, avec le smartphone. Et tout est fait en ligne, ce qui veut dire qu'on sait vous individualiser, on sait combien de temps vous êtes resté et on vous fait payer la facture à la fin du mois. Mais contrairement à ce que les gens disent que c'est très bien, tout le monde a une place etc., au départ je leur avais dit que je n'étais pas très d'accord avec eux parce que quelque part, c'est favoriser l'utilisation d'une voiture à destination et qu'en fait, quand vous avez la certitude d'avoir une place à destination, vous ne réfléchissez pas avant de prendre un autre système, vous prenez votre voiture mais ce qu'il y a, c'est que à partir du moment où vous payez la place à destination, quelque part il y a un frein. C'est d'ailleurs pour ça que les gens ne viennent plus à Bruxelles, par ce qu'ils doivent payer leur stationnement, autrement avant ils venaient puisque c'était gratuit. Mais BePark, par exemple a un tarif horaire de 5 €, ce qui est beaucoup plus cher que les autres donc quelque part, le fait d'octroyer de la mutualisation des places ne fait pas augmenter mais diminue la recherche d'une place donc finalement on pollue moins et la fait payer à son juste prix et permet à l'employeur, qui, en général, a souvent des places libres de se faire un peu de bénéfice. Et dans le cas de l'application du COBRACE (du Code Air Climat Energie) où on doit, en fonction de où on se situe, transports en commun, avoir moins de place pour les bureaux, c'est tout bénéfice pour ces gens-là de mutualiser des places dans le cadre de parkings riverains ou de parkings. Mais l'utilisation réellement de pools, non, je pense que même Cambio qui fait des pools pour les entreprises, leur système n'est bon que pour l'entreprise. Un affilié Cambio par exemple, imaginons ici que dans le bureau à côté, il y ait 20 voitures Cambio avec la plateforme pour l'entreprise, l'affilié bruxellois ne saura pas entrer. C'est des questions vraiment de droit à la propriété d'assurance parce que c'est d'ailleurs pour ça que la Commission européenne ne veut pas que les gens

rentrent dans leur parking, parce qu'ils ont peur des bombes. Alors, ça devient absurde parce que par exemple dans le détroit au Luxembourg, rue de Luxembourg, ils ont l'obligation d'avoir, ils ont dû réaliser le parking pour pouvoir y mettre tous leurs cars touristiques pour leur planétarium etc. et ils ne veulent pas parce qu'ils disent qu'un car bourré d'explosifs ... et du coup on a dû leur donner des emplacements en voirie, c'est de l'aberration totale. Donc on leur fait construire, on leur donne un permis d'environnement pour qu'ils soient en dehors de la voirie et eux ils utilisent la voirie et en plus gratuitement puisque ce sont des cars et en disant "nous, on est Europe et voilà" donc ça c'est vraiment le serpent qui se mord la queue et la Commission européenne aussi a tendance souvent à augmenter ses places de parking parce que ça fait bien d'avoir des places de parking, mais les parkings sont vides quand même et personne ne peut mutualiser ces places-là parce que ce sont des parkings super-sécurisés. Donc, et je sais bien, je vois bien moi aussi, près de chez moi il y a des petits traiteurs etc. qui ont des places pour leur camionnette et puis des places pour leur personnel, qui pourraient très bien la nuit utiliser des riverains. Mais allez, vous quand vous avez des caisses de champagne et des huîtres, etc., vous n'allez pas donner la place à un riverain qui pourrait aller piquer tout ce qu'il veut. Et même dans les parkings, il y a un petit parking près de la Tulipe qui est un parking privé d'une vingtaine de voitures, les voitures se font tout le temps abîmer parce que le voleur qui rentre là-bas a tout le temps d'aller casser toutes les bagnoles et de prendre ce qu'il y a à l'intérieur. Donc je veux dire c'est ... voilà, l'utilisation par des particuliers de voitures de société, c'est quand même assez embêtant. La seule chose qui pourrait être faite et ça, le SPF Mobilité devrait le faire, c'est supprimer la voiture de société, parce qu'elle est vraiment un encouragement à l'utilisation de sa voiture, puisque ça ne coûte rien. Et d'ailleurs, moi j'ai des copains qui sont dans des banques et qui ont des voitures de société et quand ils vont même en Italie, ils vont jusqu'à la dernière station Total ou Texaco ou je ne sais pas quoi, ils font leur plein et ils vont en Italie. A la limite, ils paient 40 € et encore sur toutes leurs vacances, c'est de l'aberration, c'est vraiment le contraire de ce qu'il faudrait faire et donc favoriser justement l'emploi de car sharing etc. ou leur donner carrément des sous pour que les gens puissent utiliser Cambio, avoir vraiment un bouquet de mobilité intelligent, ce serait beaucoup que ces voitures de société. Mais ça, on n'y arrive pas facilement parce que même la Fabiac qui essaie quand même de diminuer, elle a bien compris qu'il faudrait faire payer au kilomètre parcouru pour diminuer les taux de pollution, etc. parce que pour le moment on est top niveau, saturé de NOx, c'est épouvantable. Et donc la seule chose c'est que les voitures sont changées plus souvent, elles sont plus propres que les autres voitures. Pour le moment, Groen et Ecolo avaient mis sur les façades de toute une série de maisons des

petites fioles pour mesurer les NOx, il paraît mais moi j'étais à Aix-en-Provence jusque hier donc je n'ai pas suivi mais il y avait une conférence de presse hier et les taux de NOx sont beaucoup plus haut que ce que l'OMS préconise en Région bruxelloise, c'est catastrophique, c'est vraiment catastrophique. Et les gens ne s'en rendent pas compte. Et donc, nous, tout ce qu'on essaie de faire pour diminuer la voiture privée, particulière pour mettre des gens en vélo (alors les gens me disent toujours "oui toujours en vélo" puisque moi, aujourd'hui je n'ai pas pris mon vélo parce qu'il pleuvait trop fort ce matin et je revenais de vacances j'étais fatiguée je n'avais pas du tout envie de rester ... on est resté 1h20 sur le tarmac à Marseille parce qu'il y avait des grèves et donc je suis rentrée à minuit donc je me suis dit zut ce matin, mais d'habitude je suis toujours en vélo). Maintenant, on a beaucoup plus de polluants en étant dans une voiture à l'arrêt dans un tunnel qu'à vélo au-dessus et on a une meilleure santé, et donc finalement le gain en santé est quand même très, très fort mais ça les gens ne prennent jamais en compte l'impact de la santé. Et au niveau du car sharing, je crois que c'est ça qu'il faut mettre en évidence aussi: le partage d'une voiture fait diminuer très fort la pollution. Le fait de faire des voitures partagées encourage aussi au changement de véhicule puisque les véhicules doivent être de plus en plus propres et on a des normes dans nos agréments qui font que les véhicules doivent être propres.

- (J) Et donc c'est spécifié également ?
- (BM) Oui, c'est spécifié dans les agréments aussi. Quand on aura des véhicules électriques, on les aura plus propres aussi mais, où est la limite entre la propreté d'un véhicule électrique, pour les retombées en ville, plus ou moins oui, mais pour la fabrication du véhicule en lui-même et de l'électricité, où en est-on ? C'est donc cette problématique-là qu'il faut voir aussi.
- (J) Dernière petite question je pense, vous parliez de l'Agence de stationnement qui éventuellement pourrait devenir car sharer, ce serait une solution idéale pour vous ? Enfin, je ne sais pas quels sont les liens entre l'Agence et Bruxelles mobilité ?
- (BM) C'est-à-dire que l'Agence est sous contrat de gestion, comme la STIB, par Bruxelles mobilité et donc Bruxelles Mobilité doit vérifier que l'Agence suit bien les missions qui lui ont été confiées par la Région.
- (J) C'est donc un opérateur comme un autre.
- (BM) C'est un opérateur comme un autre, mais c'est vraiment prématuré. Je veux dire qu'il faut ...
- (J) Oui, bien sûr.
- (BM) C'est pour ça qu'on n'a plus mis dans les nouveaux arrêtés l'agrément, comme par exemple le label Parking Public, c'est un label qu'on voudrait donner aux parkings publics,

donc, vraiment rotatifs, que l'IBGE (donc Bruxelles Environnement) voudrait qu'ils sortent le plus vite possible mais bon il y a des blocages politiques, pour quand ils ont un permis d'environnement à délivrer, de dire, voilà, autant de poches en parkings public, avec telles et telles injonctions. Au départ, le label devait être octroyé par l'Agence puisqu'ils s'y connaissent, mais on a dit non parce que eux vont devenir opérateurs parking public eux-mêmes et ils ne peuvent pas s'octroyer le label, ils doivent suivre le label de la région. Et donc, l'Agence, sa mission première c'est de reprendre le contrôle et la perception du stationnement en voirie. Donc pour le moment, ils ont déjà 6 communes, les autres communes peuvent toujours rester avec leurs stewards de stationnement propre, ce qu'elles font en général, et il y a les 3 dernières communes donc, Evere, Saint-Josse et Schaerbeek qui restent toujours communes Rauwers mais en 2019, c'est fini donc soit ils passeront par eux-mêmes, soit ils passeront par l'Agence, soit ils sont dans l'illégalité mais en tout cas ils devront choisir. Donc ça, c'est vraiment la mission prioritaire, c'est d'essayer que le contrôle et la perception se fassent de manière harmonisée, appliquer le plan de stationnement que la région met en place donc la stratégie reste à la Région, mais ils doivent l'appliquer, ce qui veut dire que par exemple, ils doivent veiller à ce que les communes fassent sortir leur règlement redevance qui soit adapté au plan régional de stationnement, ils doivent donner un avis sur le plan d'action communal de stationnement qui découle du plan régional. Donc ils doivent donner des avis pour que la stratégie soit maintenue, mais ce n'est pas eux qui font la stratégie. En fait, l'Agence, un peu comme la STIB, est un opérateur du service public, mais c'est la Région qui donne les directives. Et donc, dans les missions, il y a donc l'harmonisation, le fait qu'ils doivent développer du Park'n'Ride, c'est ce qu'ils sont en train de faire, comme ils n'ont pas beaucoup d'ingénieurs, bon ils ont commencé en 2014 à 8 et ils sont 170 maintenant, il y a quand même pas mal de stewards mais il y a quand même pas mal d'engagements, mais j'allais dire que ils n'ont pas encore cette connaissance de ... ils n'ont pas engagé ... ils auraient dû engager un directeur d'interparkings par exemple pour pouvoir gérer ça donc eux, le Directeur général a préféré faire des marchés publics pour que ce soit des opérateurs de parking publics qui l'aient, c'est une autre philosophie. La philosophie, au départ, c'était l'Agence, mais Parking Bruxelles se trouve au-dessus de ce truc et le gère elle-même, pour le moment c'est une transition, elles ont fait par exemple le Parking Miroir qui a été construit par Bruxelles Mobilité va être repris par l'Agence en bail emphytéotique et c'est Abkoa, mais Abkoa étant une grosse firme comme Interparking du Parc ou Vincy, enfin Indigo, mais donc c'est Abkoa qui est venu ici, peut-être qu'un autre parking ce serait Interparking, enfin l'idée au départ c'était que l'Agence soit la boîte de parkings, mais elle le sera peut-être un jour, elle

a aussi cette obligation de remplacer tous les Da Car et tous les spécialistes des fourrières en faisant un système d'enlèvement, elle doit aussi promouvoir le système de sabot pour essayer d'immobiliser les véhicules ... mais ça, elle n'est pas encore à ce niveau-là, elle est toujours dans son développement de 2014, on n'est quand même qu'en 2018 et donc le premier contrat de gestion a été voté fin 2016 et il fait 5 ans donc jusque 2022 et ils ont toute une série de choses à mettre en place, notamment, même des plans d'entreprise, des plans de personnel, la formation du personnel, etc. et donc on a un comté de suivi qui se réunit trois fois par an, qui suit vraiment tout ce que l'Agence va mettre en place pour être performante, et un comité stratégique qui permet que les deux Directeurs généraux approuvent du travail de la base, donc par exemple pour le moment, je dois faire, et elle est faite, une convention d'utilisation des données de part et d'autre, donc l'Agence a eu nos données au départ puisque j'avais fait faire un grand comptage en 2014, sur base de ça elle a mis à jour la base de données, puisqu'elle a des stewards en haut lieu, etc. et elle développe des systèmes pour faire un monitoring et elle doit chaque année rentrer toute une série de choses et elle devra, dans les années à venir, utiliser l'Observatoire comme un réel ... il y a plusieurs types: il y a l'observatoire stratégique qui dit, voilà, il faudrait peut-être augmenter les tarifs, etc. et dire à la Région de faire un plan avec des tarifs plus élevés, ça on le sait bien, mais il y a aussi le monitoring opérationnel, c'est-à-dire, voilà, on découpe la ville en quartiers, on envoie 25 stewards dans un quartier pendant un mois, puis on voit que les gens ont bien pris l'habitude de bien payer parce qu'ils ont vu les stewards donc on se dit, bon on va les envoyer là, puis dès qu'on voit que les gens se comportent, on fait vraiment une gestion opérationnelle des stewards et du contrôle. Et donc l'Agence, pour le moment, elle veut travailler avec du contrôle, avec des Scancars qui donc aussi, est une autre démarche: c'est canner toutes les plaques, vérifier, avec une base de données, si, comme on a dématérialisé toutes les cartes de stationnement, si il y a une carte de stationnement ou pas valable et, le scooter derrière met les petites redevances sur les pare-brise des gens. Naturellement, le Scancar en voit pas si ce sont des PMR ou si ce sont des stations donc il faut quand même que quelqu'un vérifie derrière et c'est une idée, pour moi, qui est une idée de rentabilité du stationnement qui n'est pas dans mon idée stratégique de gestion du stationnement. Pour moi, un steward en rue devrait être un steward de mobilité et dire aux gens, quand il met un PV et que les gens hurlent, de dire: "Ecoutez, oui mais en même temps, est-ce que vous saviez que vous pourriez avoir fait du car sharing" et tout ça et donc motiver un peu les stewards à être des agents de mobilité. Ce qu'on aimerait bien faire avec Good Move et le plan régional de mobilité, c'est-à-dire vraiment faire, à la limite, bon Berchem-Sainte-Agathe est de l'Agence, il a un petit comptoir pour faire

échanger ses cartes de dérogation, on a fait le jeu, on est allé leur poser des questions, qu'est-ce que vous pouvez nous dire sur Cambio, etc. et ils ne savent pas. Ce n'est pas normal. On devrait avoir, quand on peut aller chercher une carte de dérogation quelque part, on doit pouvoir savoir que il y a du car sharing, qu'il y a des vélos en libre-service, où c'est, etc. ce qu'on gagne, ce qu'on n'y gagne pas, etc. Et ça c'était l'idée première mais ce n'est pas parce qu'on met en place une stratégie qu'elle est effectivement faite comme ça. Mais moi, mon idée, ce serait que l'Agence travaille finalement à ce qu'on puisse dire, voilà, un sou pris en voirie, permet de subsidier par exemple des abonnements "petits rouleurs" en dehors de la voirie, mais bon au Parc Auto, cela fait quand même des années qu'ils ont fait ça et ils ont tout à fait une autre manière de faire les choses puisque le car sharing est déjà en dehors de la voirie et ils ont déjà, avant Bruxelles malheureusement, compris que la voirie devait être gardée pour l'espace public et garder une qualité de vie plutôt que pour y mettre des bagnoles, quoi.

- (J) OK, parce que moi j'avais posé cette question, c'était pour savoir si il serait possible, par le Ministre notamment, de lancer un car sharer unique à Bruxelles. Bon, maintenant ceux étant en place étant là maintenant, ça devient difficile.
- (BM) Oui, non maintenant ça devient difficile, tout à fait. Oui, ça devient vraiment difficile. La seule chose qu'on pourrait faire, c'est que un pouvoir politique décide d'octroyer un concession de service public et de relancer un marché de concession et de dire, voilà, il n'y a que le concessionnaire, mais ça, il aurait dû le faire au moment où Cambio a commencé. On aurait dû le faire à ce moment-là. Maintenant c'est un peu trop tard, je pense. Bon, c'est un choix, ça c'est vraiment un choix politique. Nous, on était pour une concession, mais parce qu'effectivement cette concession, si elle n'est pas bien faite, peut être reprise. A Paris, Decaux n'était plus performant, ils ont perdu la nouvelle concession, c'est un autre qui va arriver à la place donc JCDecaux est furieux, mais voilà, à un moment donné, il faut voir si on n'est pas trop gourmand. Ici la concession, par exemple, de Villo! elle est très gourmande en publicité. Donc en fait, ils paient les vélos avec de la publicité, on aurait pu imaginer une concession où la région payait le concessionnaire en évitant la publicité mais la région n'avait pas de sous donc la Région n'a pas choisi ça. Et donc on avait plusieurs personnes, on avait même à l'époque, quand on a lancé la concession de Decaux, on avait un partenaire aussi qui était Clear Channel comme annonce, avec Pro velo pour les vélos et la STIB pour la force régionale. Deux concessions, donc et ils n'étaient pas du tout avantageux par rapport à Decaux parce que Clear Channel demandait une redevance en plus, donc, je veux dire, nous, on a attribué le marché en étant le plus régulier possible et rigoriste en disant, voilà, on a des

critères d'attribution. Malheureusement, l'option plus régionale, on aurait eu la STIB et Pro Velo qui est une association régionale qu'on subsidie au niveau du vélo, qui répondait plus à nos attentes. Mais ça n'allait pas parce que Clear Channel demandait beaucoup et que Decaux avait calculé probablement ses impacts budgétaires différemment et voilà, c'est Decaux qui l'a eu. Alors, Clear Channel est furieux, il y a eu plein de recours, il y a encore des recours en suspension, etc. Mais nous, en tant que fonctionnaires, on n'a pas mal fait notre travail, on a vraiment choisi celui qui avait les critères. C'est la même chose que pour les bornes électriques, il y avait différents soumissionnaires. Les soumissionnaires, ce sont différentes concessions en négociation, donc les concessionnaires ont remis leur offre, les offres étaient très, très proches l'une de l'autre donc on fait des négociations. Comment fait-on des négociations ? On envoie des questions spécifiques, à tout le monde les mêmes, on reçoit les gens dans une même pièce pour être sûr qu'il n'y ait pas ... de choses. On répond aux questions, ils répondent aux questions et on leur demande une nouvelle offre, ou bien un complément d'offre et sur base de ça, on refait l'attribution. Et donc on calcule, on n'est pas encore nous les décideurs puisque c'est le Ministre qui quand même choisit. Si le Ministre ne veut pas suivre son administration, il peut toujours choisir qu'il trouve mieux et que son administration, en fonction des critères qu'elle a choisis, ne prendrait pas. En général, dans des marchés, c'est souvent le prix qui est mis en avant mais pour des choses comme ça, on met toujours, nous autres, en avant la technicité ou bien l'intérêt. C'est comme dans un agrément de car sharer, ce n'est pas ... ils doivent absolument montrer qu'ils respectent tellement de choses, etc. Pour le moment, je ne vais pas les embêter, je ne vais pas aller enlever l'agrément, parce qu'ils n'ont pas l'option avec la STIB de voiture partagée, alors que ce n'est pas possible avec la STIB et que c'est un peu de la faute du gouvernement qui n'ont pas ... donc je veux dire à un moment donné, on est pris. Mais ça c'est souvent parce que ce sont des conseillers au cabinet qui ne se parlent pas nécessairement. Il y en a un qui s'occupe de la STIB et l'autre qui s'occupe de ceci etc. Donc nous on essaye de recoller les morceaux, mais ... Autrement, je pense qu'au niveau du car sharing, on a quand même été assez loin et je pense qu'on aura probablement un jour du "free floating" qui est électrique. Mais, de nouveau, moi ce que j'ai dit aux personnes des firmes privées qui sont venues nous voir, il faudra quand même attendre un développement des bornes. Parce qu'est-ce qu'on va avoir, comme d'habitude, on va avoir les communes qui font toujours bien leur boulot, c'est-à-dire Ixelles, Etterbeek, Saint-Gilles, ... Woluwe, Uccle, Forest, Ganshoren, Berchem qui sont toujours les premières communes qui truc. La ville de Bruxelles fait juste le contraire de tout ce que la région fait, Saint-Josse aussi, Evere souvent aussi, donc ... On a des communes comme ça qui sont réfractaires. Elles

n'ont même pas demandé les bornes ces communes-là ! Donc, un "free floating" électrique, sans avoir Bruxelles-Ville, c'est un peu débile. Donc on espère maintenant que Bruxelles-Ville, en fonction du développement des bornes dans les autres communes autour d'elle, va effectivement proposer des emplacements aussi, mais on n'en est pas sûr ! Donc on ne sait pas du tout. Quand on a commencé Villo! on a dû ... par exemple Ixelles était tout à fait contre. Mais à l'époque, maintenant ils ont une nouvelle échevine qui est très, très pro mobilité mais à ce moment-là c'était vraiment très difficile. Mais la demande en car sharing à Ixelles était telle, qu'on a mis les Cambio, les ZenCar etc. tout autour dans les communes aux alentours d'Ixelles, à la limite, pour que les Ixellois puissent y aller. C'est pour ça que par exemple, Avenue Louise, il y a pas mal de stations, pourquoi, par ce que c'est près d'Ixelles et que c'est sur la Ville de Bruxelles et que la Ville de Bruxelles voulait bien les avoir. Donc, je veux dire, à un moment donné, il faut savoir que la réalité bruxelloise, c'est 19 communes qui n'ont pas envie que la région leur donne des dictats. Et c'est ça, je pense, le seul problème de la mobilité à Bruxelles, c'est que il n'y a pas une organisation de transport, autorité organisatrice de transport, au-dessus et ce qu'on aurait, à mon avis, jamais dû faire mais moi je suis Liégeoise donc je peux le dire, je pense que la région bruxelloise est une ineptie. Je pense qu'on aurait dû mettre les deux Brabants ensemble et faire une région bruxelloise, mais région brabançonne: Brabant flamand et Brabant wallon, avec un bassin complet avec le Ring de Bruxelles complet et avec une philosophie beaucoup plus attractive de Bruxelles. Ici, on a deux kilomètres de Ring, on a la Région flamande qui peut faire tout et n'importe quoi finalement, le long de cette artère qui dessert Bruxelles, on a des retombées, quand le Ring va passer à 7 bandes ou 10 bandes de circulation, qu'est-ce que c'est, ce n'est que des retombées. Mais nous, on a l'Aéroport, les limites de la Région bruxelloise pour moi sont vraiment, en tout cas comme géographe, sont totalement ineptes. Alors qu'on avait le Brabant flamand et le Brabant wallon, qui, quand on les voit sur une carte, correspondent à la taille de chalandise de la Région bruxelloise actuelle. Et à ce moment-là, on pouvait faire comme à Paris : garder des communes aussi, mais faire des districts administratifs des différentes communes, de tout ça, on aurait pu garder les communes, mais donner la mobilité à ce niveau-là. Tandis qu'ici, on est pris. C'est la même chose avec les parkings de transit, qu'on devrait avoir à l'extérieur de la région, c'est complètement débile de les mettre à l'intérieur de la Région, c'est déjà beaucoup trop loin ! Alors, quand on dit, on va mettre un parking pour l'E411, les grandes idées de les mettre à Jezus-Eik, etc., mais comment rabattre les gens ? Il faut un métro ! Mais on ne va quand même pas creuser un métro avec les millions qu'il faut pour un métro, ou même le mettre en aérien, pour avoir des gens qui sont dans un parking de transit alors qu'ils font 10

minutes de plus, ils sont au-delà du bourrelet de congestion. A un moment donné, il faut se poser les bonnes questions. Ce qu'il faut, c'est du parking de transit, dans les Régions flamande et wallonne, et avec les gares en rabattage et pas le faire au niveau de la Région, c'est déjà trop tard. Mais on est cloîtré par ce système-là et voilà, la même chose avec les stations de car sharing, je veux dire, on a des difficultés parce que, justement, comme l'extérieur de Bruxelles n'a pas tellement de problème de parking, les bourgmestres de cette deuxième périphérie ne voient pas la pertinence de donner de la place pour des voitures partagées alors que leurs riverains ont besoin de la place pour mettre leur deuxième ou troisième voiture. Et ce matin, je me suis frottée avec un nouveau monsieur qui lance du park sharing devant les garages, c'est complètement illégal ! Le garage, c'est une servitude de passage. Donc privatiser l'espace devant son garage pour le mettre à disposition de quelqu'un, c'est totalement illégal ! Alors il me dit, si, dans le Code de la route, ils disent, si vous mettez, oui, si on met sa plaque de véhicule, donc moi j'ai un copain qui a une petite plaque et quand il ne trouve pas de place, il claque sa plaque sur le ... enfin il dit ça en rigolant, c'est pas vrai, mais à la limite on pourrait chaque fois avoir une petite plaque autocollante et la mettre sur la porte du garage, à ce moment-là on est sauvé. Mais non, si jamais il y a un feu ou n'importe quoi, il doit y avoir un passage d'urgence, et en plus de ça, la plupart des portes de garage ne sont pas occupées, donc il n'y a pas de ... donc on devrait justement supprimer l'accès servitude de garage, faire payer au niveau cadastral, un kot d'étudiant plutôt qu'un des garages et remettre une place de parking devant ce garage. Et donc en zone rouge ou en zone orange, ce que les gens ne savent pas, c'est que, mêmes les riverains qui ont leurs garages qui sont en face doivent payer à l'horodateur ! Mais ça, personne ne le sait. Donc aller mettre dans une zone rouge par exemple la Chaussée d'Ixelles, enfin maintenant elle va devenir piétonne mais bon, l'ancienne Chaussée d'Ixelles, des trucs comme ça devant les garages, c'est pas réglementaire et ça encourage à avoir des ... Alors le type ... en plus de ça, ce matin, je râlais encore plus parce que je me suis fâchée avec lui mais il me dit "Oui, mais enfin ..." et je dis : "Mais vous vous rendez compte, vous donnez la possibilité à quelqu'un de prendre une voiture, et d'aller se mettre ... et là vous encouragez ! Vous êtes à l'encontre de la stratégie de la région !". Et il dit "Oui, mais enfin, Madame, ce n'est pas pour les navetteurs, etc., c'est justement pour ceux qui font des courses, etc.". Et je dis : "Mais encore mieux, donc en fait, au lieu d'utiliser les pieds, ils vont faire des petits trucs en voiture devant les garages des gens". Donc voilà. Mais ça, c'est les réflexions de stratégie de stationnement.

- (J) J'avais peut-être un dernier complément d'information, donc vous parliez des cartes, je ne sais plus ... "cartes riverains" ou ...

- (BM): Cartes de dérogation.
- (J): Oui voilà, cartes de dérogation. Donc, entre particuliers, si je comprends bien, donc on pourrait ... Donc ce serait du car sharing entre particuliers.
- (BM): Oui. Donc ça, normalement, l'agrément qui a été donné, c'est à Taxistop sur la plateforme Cozycar ...
- (J): Donc malgré tout chapeauté alors ...
- (BM): Oui, il faut aller voir sur Cozycar, ce sera bien expliqué. Pour Bruxelles, ce sera normalement à partir de juin.
- (J): Donc ça se rapproche aussi.
- (BM): Oui. Donc j'espère que ... je vais un petit peu aller voir d'ailleurs si le Directeur général a signé ... Donc là, c'est 3 utilisateurs de la même voiture, dont deux doivent être sur la Région bruxelloise. Donc on pourrait très bien habiter Dilbeek et partager sa voiture avec quelqu'un, et els 3 conducteurs doivent obtenir une carte riveraine pour le secteur de stationnement pour leur domicile.
- (J): Il a donc une voiture alors. Ce n'est pas chacun la sienne et on les partage.
- (BM): Ah non, non ! C'est une voiture partagée à 3. Donc ici, nous avons 3 collègues qui partagent une voiture. Il y en a une, celle qui a la voiture, qui habite à Forest, et elle la partage avec un qui habite à Saint-Gilles, et un autre qui habite à Bruxelles-Ville. Eh bien, elle, en tant que Forestoise, donc dans la zone où elle a son domicile, elle va chercher sa carte de dérogation, celui de Saint-Gilles va la chercher à Saint-Gilles, et celui de Bruxelles-Ville va la chercher à Bruxelles-Ville. Jusqu'à présent, par exemple, Bruxelles-Ville ne voulait pas faire ça. Donc il n'y avait que Saint-Gilles. Et donc, le pauvre gars qui partageait la voiture, il ne savait pas se garer près de chez lui parce que Bruxelles-Ville ne voulait pas. Pourquoi ? Parce que, imagine, bon, moi j'habite Rixensart, je me mets exprès sur un truc de train pour être ... que ce soit débile mais c'est comme ça, et ma grand-mère, elle, habite à Etterbeek. Bon, et je dis que je partage ma voiture avec ma grand-mère et donc, automatiquement, j'ai une carte de dérogation pour aller me garer ... or, moi, je travaille à côté de chez ma grand-mère, donc, en fait, ma grand-mère, elle, n'a pas besoin de sa voiture déjà, et je la partage complètement de manière mauvaise, puisque je prends une place et je ne suis pas riverain. Donc, pour décourager ce système-là, et pour être sûr qu'on ne partage pas sa voiture avec quelqu'un qui est près de son lieu de travail, pour que justement, [ne pas] favoriser l'utilisation d'une voiture pour le trajet domicile-travail, on demande au moins 3 personnes, et on demande que ce soit chapeauté par une organisation qui vérifierait ça et qui donnera aux particuliers, un logiciel qui leur permettra d'avoir un agenda et toute une série de suivi concernant les assurances et les

droits et obligations. Quand on cartonne la voiture, qui paie quoi. Bon la voiture de Valérie par exemple, si Jan la plante contre un arbre, c'est lui qui est responsable. Mais quand c'est entre particuliers comme ça, gentiment entre voisins, le jour où ils arrivent une ... c'est un peu embêtant. Donc Cozycar, c'est ça, c'est la voiture partagée entre voisins au niveau belge, mais c'est Taxistop qui est derrière donc c'est l'asbl qui s'occupe de ça. Et cette plateforme va être adaptée au milieu bruxellois et donc délivrera des certificats qui permettront à la personne d'aller auprès des communes pour ... Oui, c'est ça que je dois faire aujourd'hui, je dois absolument écrire à chaque commune, à chaque collègue, en expliquant que ils vont être agréés et que, quand ces personnes arriveront avec ces certificats, ça équivaudra à une reconnaissance du domicile pour le partageur. Mais c'est tout récent, et c'est Sandrine Vokaer, qui est rue Thérésienne, 7 à ... c'est où il y a Cambio, c'est Taxistop aussi. C'est V-O-K-A-E-R et c'est sv@taxistop.be je pense ... son ... je pense. Je vais regarder si je la trouve ici ... [murmure] Moi, je pense qu'à un moment donné il y a un ... un truc qui ne va pas dans les GSM c'est que, c'est tellement lent ... svo@taxistop.be et son numéro c'est le 02/227 93 07, donc vous pouvez lui dire que vous venez de ma part.

- (J): Et voilà qui clôture alors mes questions, un grand merci pour toutes ces réponses.
- (BM): De rien !

Annexe 5 – Cambio : Nicolas BODELET

Interview de monsieur Nicolas BODELET, directeur de Cambio Wallonie, le 12 juillet 2018

- (Jérôme) Qu'est-ce que Cambio ? Que fait-il ? Et puis, Cambio en quelques chiffres hormis ceux déjà présent dans le flyer ?
- (Cambio) Ok. Donc, Cambio, c'est la marque du système. Donc, ça vient du latin ou de l'espagnol "Cambiare" qui veut dire "partager" et donc, la marque du système, et derrière cette marque il y a un nom de société. Pour la Wallonie, c'est Optimobil Wallonie, pour Bruxelles, Cambio Bruxelles, c'est Optimobil Bruxelles, pour la partie flamande, c'est Optimobil Vlaanderen. Et au-dessus de ça, il y a encore une société qui est Optimobil Belgium avec un team de 5 personnes et qui chapeaute un peu les 3 sociétés, qui sert de lien entre les 3 sociétés, faire différentes procédures, etc. pour les nouvelles fonctions du système et cette équipe dirige un peu les 3 autres.
- (J) Et quand vous dites système, c'est le domaine, ce n'est pas un système de gestion ?
- (C) Oui, voilà. On est 3 sociétés différentes, 3 numéros de TVA différents mais on fait le même boulot. Evidemment avec des nombres de clients différents, etc. Alors, qu'est-ce qu'on fait ? Et bien on fait tout simplement du partage de voiture destiné à un public qui n'a pas besoin d'une voiture au quotidien. Donc, c'est ça l'avantage de Cambio, c'est de proposer une solution de mobilité pour les gens qui habitent le centre-ville principalement, qui utilisent les transports en commun pour la navette domicile-travail ou le vélo, la marche à pied, trottinette, etc. et qui évidemment... ce n'est pas nécessaire de garder une voiture dans le garage qui dort 5 jours sur 7. Donc, à ce niveau-là, on est très intéressant pour un trajet qu'on ne sait pas faire en transport en commun: une course, une réunion le soir et j'ai plus de bus ou de train pour rentrer à la maison, alors à ce moment-là, je peux louer la Cambio qui est à peut-être 100 mètres ou moins ou plus de mon domicile pour pouvoir rentrer facilement à la maison après. Donc, voilà, c'est principalement ça. Le but, c'est de permettre à tous ces gens qui utilisent principalement les transports en commun pour se déplacer, pour la navette domicile-travail et qui ont besoin d'une voiture pour faire un trajet qu'on ne sait pas faire autrement. Donc, voilà, ça, c'est le public cible et donc par exemple, vous prenez un bus ou un train le matin aux heures de pointe, vous avez autant de clients Cambio potentiels ou sans doute des clients dedans. Et évidemment, en utilisant un système comme on a créé, on a tous les avantages du véhicule mais sans les inconvénients, c'est-à-dire que il n'y a plus de taxe à payer, plus d'assurance, plus de carburant, voilà, plus d'entretien, plus besoin d'aller au

contrôle technique. Donc, le client, à part un petit contrôle de 30 secondes à la prise du véhicule, ne va pas se soucier si la voiture est bien entretenue, etc. Donc, ça, c'est notre métier et il n'y a plus qu'à utiliser, réserver, s'inscrire... enfin dans l'autre sens évidemment et l'utiliser en bon père de famille.

- (J) Au niveau de l'inscription, j'ai eu l'occasion de rencontrer UbeeQo ou Madame Roland de Bruxelles Mobilité, et l'un ou l'autre me disait que chez Cambio, on devait se présenter au bureau pour l'inscription, est-ce que ça a été changé, ça ?
- (C) Oui, avant c'était le cas. Il fallait un contact physique avec la personne pour qu'elle puisse utiliser le système mais maintenant, il y a moyen de faire tout en ligne. Donc internet au bureau ou internet à la maison. Donc, ça, c'est déjà le cas depuis plusieurs années et on peut en deux jours voire moins devenir membre de Cambio et on a lancé une application qui s'appelle Start To Cambio qui permet même de s'inscrire en un quart d'heure maintenant. Voilà, je perds ma voiture pendant peut-être un mois voire plus voire moins et je veux m'inscrire à Cambio. Eh bien, en un quart d'heure avec l'application, je peux le faire.
- (J) Est-ce qu'il y a une carte à recevoir de Cambio ? Comment ça fonctionne pour l'accès au véhicule ?
- (C) Oui, avec l'application, le client qui a une carte Mobib va pouvoir l'utiliser pour utiliser la voiture parce qu'il y a toujours évidemment chez nous, ce système d'ouverture à distance, d'ouverture avec un badge; soit avec la carte Mobib ou alors avec la carte Cambio qu'on envoie par courrier au domicile du client ou il viendra la chercher ici.
- (J) Mobib, ça n'est qu'à Bruxelles, je pense, c'est ça ?
- (C) C'est Mobib-TEC.
- (J) Ha d'accord, donc ici aussi alors.
- (C) Oui, la TEC a aussi lancé la carte Mobib et donc, on encode les coordonnées de la carte Mobib de l'utilisateur dans son dossier et avec sa carte Mobib, pour autant qu'il ait bien sûr réservé la voiture, peut l'ouvrir avec s'il n'a pas de carte Cambio virtuelle.
- (J) On peut déverrouiller par Smartphone aussi ?
- (C) On peut réserver via l'application.
- (J) Mais déverrouiller ?
- (C) Non, ça, ce sera peut-être le cas dans les années à venir mais ce n'est pas encore le cas.
- (J) J'ai remarqué également une grande différence avec les autres opérateurs, vous êtes partout ou en tout cas plus présents dans des petits endroits différents. Par exemple, moi je suis de Spy et pour aller à Namur je passe devant une station Waterloo à Belgrade, je crois, de deux places et ça c'est quelque que, à mon avis, les autres ne font pas. Quelle en est la raison ?

- (C) He bien, disons que les gros, les autres systèmes, faut pas spécialement les comparer à des concurrents. Mais bon, on en tient compte dans la croissance, mais plus il va y avoir d'opérateurs de partage, plus ça renforce l'alternative à la voiture individuelle. Voilà, ça c'est ce dont il faut tenir compte. Evidemment, nous, notre objectif est de densifier les stations en centre urbain où là, ça fonctionne principalement mais aussi évidemment de faire tâche d'huile en périphérie et d'aller dans de nouveaux quartiers où habitent les clients en soi. Donc, on va peut-être avoir au départ dans une nouvelle ville, une ou deux stations près de la gare qui vont attirer une quinzaine de clients qui habitent à un kilomètre. Ben, après, on va aller installer une station près de chez eux, et cette nouvelle station va encore attirer des clients qui ne voulaient pas faire le pas d'aller jusqu'à la gare par exemple. Donc, voilà, le but, c'est aussi de densifier en périphérie et d'aller dans les quartiers où habitent ces gens. Leur faciliter la tâche, l'accès à la voiture plutôt que de prendre un transport en commun ou de prendre le vélo parce que des fois, ça monte. Ça descend peut-être facilement pour aller mais il faut remonter pour revenir si on va à vélo. Donc, on va dans les nouveaux quartiers où habitent nos utilisateurs. On a une cartographie et on sait où nos clients habitent pour y installer de nouvelles stations par après.
- (J) Et donc, dans la majorité des cas, vous vous basez sur les données client que vous avez ?
- (C) Voilà, pour implanter des stations. Il faut entre une quinzaine et une vingtaine d'utilisateurs dans le nouveau quartier pour qu'il y ait vraiment un intérêt d'y installer une nouvelle station. Un client seul ne va pas rentabiliser l'utilisation du véhicule. Donc, nous avons évidemment besoin d'un retour quoi.
- (J) Donc à partir de 15-20 utilisateurs, pour vous, il y a déjà un retour ?
- (C) Oui.
- (J) Et en nombre d'heures d'utilisation ?
- (C) Et en kilomètres. La rentabilité, c'est ce que le client paye à son utilisation et on a besoin que la voiture nous donne un certain chiffre d'affaire mensuel. Et ce chiffre d'affaire est calculé sur base des utilisations des clients. Ils payent la durée et le kilomètre comme c'est indiqué ici (ndlr. me montre le flyer Cambio disponible en ligne) : en Start, 2€ de l'heure et 0,35€ du kilomètre.
- (J) Donc les deux s'additionnent ?
- (C) Oui, voilà. Et donc, on a besoin de 15 à 20 clients qui payent leur utilisation comme ça pour qu'une voiture soit rentable dans tel ou tel quartier.
- (J) Et quel montant cela représente-t-il par voiture ?

- (C) Ca varie. Evidemment, on a des stations qui fonctionnent très, très fort, près des gares surtout. Pourquoi ? Parce qu'il y a évidemment beaucoup de moyens de transport pour aller jusqu'à la gare et aussi, ça je suppose que tu as compris, on peut venir d'ailleurs et utiliser la Cambio. Donc, on peut venir très facilement de Bruxelles en train jusqu'à Ottignies, il y a un petit quart d'heure de train, et on a beaucoup de clients de Bruxelles qui arrivent en train jusqu'à Ottignies pour circuler sur place. Evidemment, de faire ça, ça leur coute moins cher que de prendre une voiture au départ de Bruxelles, de faire l'aller-retour, sans doute dans les bouchons pour aller ou pour revenir. Donc, ils n'hésitent pas à utiliser le train pour aller jusque dans une autre gare et à ce moment-là, ces stations fonctionnent très, très fort. Donc, on a des chiffres d'affaire qui varient peut-être jusqu'à 800, voire même des fois 1000€ pour une voiture et d'autres qui font un peu moins parce qu'il y a moins de transport en commun pour y arriver mais qui sont sans doute dans un nouveau quartier donc il faut sans doute que la mayonnaise prenne. Donc, voilà, le chiffre d'affaire varie dans une fourchette de 600 à 1000 €.
- (J) Par mois, hein ?
- (C) Par mois ! Hors TVA.
- (J) Est-ce que vous avez également de chiffres plus globaux sur le nombre d'utilisateurs, d'utilisateurs actifs, etc. ?
- (C) Pour la Wallonie ?
- (J) La Wallonie, la Belgique dans l'ensemble, si possible.
- (C) Pour la Wallonie, on va arriver à 2270 clients, à l'heure où on se parle. On a bientôt 110 voitures dans la flotte. Et 56 stations, et donc toutes les villes qui sont reprises ici sur la carte. Donc, on va de Tournai jusqu'à Arlon, en repassant par Mons, Charleroi, Louvain-la-Neuve, Namur, Liège, etc. Les 2 plus grosses villes sont Namur et Liège en termes de nombre de clients et en termes de nombre de voitures. Evidemment, ce sont 2 très gros centres urbains. Donc, ça, ce sont les chiffres wallons. Maintenant, pour tout le pays, on est à +- bientôt utilisateurs, 1150 voitures, et plus de, je crois, 480 stations. 42 villes, voilà.
- (J) Au niveau de l'organisation, les véhicules sont également en leasing ?
- (C) Non, on les achète en fonds propres.
- (J) D'accord, c'est aussi une différence avec d'autres.
- (C) C'est du fonds propre et elles sont revendues quand elles sont bien amorties après 4 ans et demi, 5 ans. Tout dépend évidemment de l'état dans lequel elles se trouvent parce que évidemment, qui dit utilisateurs différents, dit usure de la voiture différente aussi que si c'était sa voiture à soi. Quand c'est sa voiture à soi, on y fait souvent très, très attention, etc.

Maintenant, ici, il y a souvent des petites griffes qui arrivent surtout après 4 ans et demi, 5 ans où là, elles sont quand même fort utilisées. Donc, là, elles sont revendues après cette durée-là. Mais donc, exclusivement achat de voitures en fonds propres.

- (J) Est-ce que ça peut-être aussi la stratégie en terme de rentabilité ? Par exemple, je regardais rapidement les bilans d'autres car sharers qui sont en perte. Ce n'était pas votre cas, par exemple.
- (C) Non, on gère le système en bon père de famille, c'est-à-dire qu'on ne sera jamais une grosse nationale qui va injecter des millions et des millions dans le développement, etc. Non, on ne le fait pas et on le fera pas, on veut vraiment rester une société très saine financièrement et on ne va pas dépenser deux euros si on en a qu'un. Donc, on gère vraiment à en très bon père de famille et c'est ce qui nous permet de financer nous-même les voitures et d'être sain financièrement. On ne travaille pas à perte. Et les bénéfices sont réinjectés chaque année dans la société pour l'achat de nouveaux véhicules, l'achat de matériel de promotion, etc. Et c'est ce qui nous permet vraiment de rester très, très confortable dans notre ligne de conduite. Maintenant, évidemment, pour le marché électrique, on va quand même avoir besoin de subsides pour les bornes de recharge qui coutent quand même relativement chers, et même l'achat du véhicule électrique en soi est cher aussi.
- (J) J'ai également vu le SPW et vous êtes souvent cité comme un partenaire privilégié en Wallonie. Est-ce vous bénéficiez de subsides, notamment à ce sujet ?
- (C) Non, au tout début du lancement, il y avait un projet européen pour lancer le car sharing en Belgique. Mais, voilà, ce sont des subsides qui ont pris fin à une certaine date. Et voilà, ça permettait au départ d'acheter une dizaine de voitures et puis, à partir du moment où ça a été nécessaire, où la convention s'est arrêtée, on a vraiment acheté les voitures en fonds propre. Et voilà, on est parti avec 3-4 voitures et maintenant, tu vois le nombre qu'on en a.
- (J) D'accord. Une autre question au niveau du cout des véhicules et des assurances, ça doit représenter les plus gros couts pour vous ?
- (C) Le plus gros cout, c'est le personnel. Mais évidemment, on tient compte dans l'amortissement du véhicule de l'assurance, des frais d'entretiens, etc. L'amortissement qui vient...
- (J) Et au niveau du personnel, qu'est-ce que cela représente ? Vous ici, vous êtes le seul centre de Wallonie ?
- (C) Oui, tout à fait, ici, c'est les bureaux de Cambio Wallonie et de TaxiStop. L'asbl Taxistop qui travaille ici aussi. Et en fait, Taxistop a créé la société Cambio en 2002. Et donc, cette asbl qui est active dans la mobilité et d'autres services de partage, de services, etc. a lancé le

système... On pourrait dire que le fondateur de Taxistop qui existe depuis 1975 a créé la société Cambio avec les études de faisabilité au départ des années 2000 pour démarrer en mai 2002 à Namur. C'est là qu'on a démarré, on a fêté les 15 ans de Cambio Wallonie l'année passée à Namur.

- (J) Taxistop, à l'inverse, est quand même perçu comme la référence...
- (C) Voilà, en matière de mobilité, tout à fait. Dans l'organisation de covoiturage, de bases de données de covoiturage.
- (J) Et c'est lui qui bénéficient alors de subsides, etc. ?
- (C) Oui, oui, vu que c'est une asbl, et bien, ils travaillent avec des subsides et donc, pour améliorer la mobilité de tout un chacun, Taxistop est évidemment très important dans le développement en Wallonie et ailleurs, à Bruxelles et en Flandres aussi. C'est une société nationale, ce n'est pas que Wallonie. Et donc, mais ils travaillent aussi avec différents services, il y a le covoiturage, il y a aussi le partage de véhicules. Ils ont lancé un service qui s'appelle CozyCar et qui est vraiment destiné au partage de véhicule entre particuliers dans les voisins. Parce qu'il faut bien savoir que Cambio ne peut pas fonctionner en milieu rural. Donc, une petite commune, donc par exemple, où j'habite à Gesves, Cambio ne saurait pas fonctionner puisqu'il n'y a pas de transports en commun. Donc à ce moment-là, Cozycar va permettre de partager une voiture entre voisins. Donc voilà, ça, ça se lance depuis quelques années déjà, 3-4 ans sans doute que ce système existe. Mais aussi d'autres services, comme par exemple, le partage de services. Donc, l'échange de maisons, etc. Tu as fait un petit tour sur taxistop.be. Donc, voilà, c'est un peu le but de Taxistop, c'est de faire plus avec moins. C'est un peu la devise.
- (J) Au niveau des implantations, etc., vous êtes en forte relation avec les pouvoirs locaux, etc. Dans votre cas, vous êtes justement plus présents, plus éparses, plus dispersés. Comment ça se passe au niveau des discussions, des négociations avec les pouvoirs publics ?
- (C) C'est surtout avec les villes. Donc, on a des contacts pour implanter des nouvelles installations. Je prends Namur comme exemple. On a démarré avec une station en mai 2002 en face de l'ancien office du tourisme, à l'entrée de la rue de Fer. D'ailleurs le nom de la station qui est toujours le même depuis 16 ans maintenant, c'est porte de fer. Et puis, évidemment, après quelques mois, pour aller dans des nouveaux quartiers, on va faire une demande pour installer une station à Salzinnes, près de la place Wiertz. Et quand on veut installer une nouvelle station dans un nouveau quartier, on fait une demande à la ville: On voudrait 2 ou 3 emplacements à tel endroit. On fait un dossier avec les photos et un petit rapport d'activité. On envoie ça, à la cellule mobilité qui étudie la demande en concertation

évidemment avec l'échevine de la mobilité. Puis, ça passe au collège communal, puis au conseil communal et à ce moment, si tout le monde est d'accord, la station est créée. Alors, la ville nous offre les places de stationnement, il n'y a pas de taxes. Donc, évidemment, la ville a tout intérêt parce qu'il faut savoir qu'une voiture partagée dans un nouveau quartier va petit à petit remplacer une bonne dizaine de voitures qui ne sont plus en circulation. Donc, en installant des nouvelles stations dans un quartier, on libère du stationnement, on libère du stationnement petit à petit parce que ces gens-là qui avaient leur voiture parce qu'ils n'avaient pas de solution alternative à leur voiture s'inscrivent à Cambio, revendent leur voiture et donc, ça va faire une vingtaine, voire une trentaine de clients qui n'ont plus de voiture à stationner devant chez eux. Donc, on va libérer du stationnement au profit d'espaces verts, de pistes cyclables ou autres, que sais-je. Donc, il y a très bien souvent aucun refus. Par contre, ce qui peut arriver, c'est qu'à tel endroit qu'on demande, ce ne soit pas possible parce qu'il va y avoir des gros travaux pendant longtemps qui empêche... Alors, à ce moment-là, on décale un peu plus loin, on réfléchit avec la ville où on peut aller tout en restant dans le quartier où on souhaite.

- (J) Donc, c'est vous qui êtes à l'impulsion ?
- (C) C'est nous qui sommes à l'impulsion. Maintenant, si la ville veut une station dans un quartier que l'on ne souhaite pas, là, on va peut-être alors travailler sur une demande de rentabilité... On va demander un appui financier d'un promoteur ou de la ville en question pour nous aider à ce que la voiture nous rapporte malgré tout quelque chose si elle ne roule pas. Donc, là, on étudie ... Si la demande émane de la ville, on va quand même s'assurer d'une certaine petite aide financière. Si la voiture ne fait que 100€ de chiffre d'affaire, nous on l'a achetée, donc financièrement, ça devient compliqué.
- (J) De votre expérience, ça finit comment ce genre de cas ?
- (C) Ça finit très, très bien. On s'assure d'un plafond de rentabilité de 700€ HTVA minimum par mois et donc, si ce seuil n'est pas atteint, la ville ou un promoteur immobilier va compléter le manque à gagner et évidemment, il y a souvent une quinzaine ou une vingtaine d'utilisateurs déjà prêts à s'inscrire qui font favoriser la rentabilité de la station.
- (J) Et donc, dans la plupart des cas, la ville finit par ne plus devoir compenser ?
- (C) Oui, tout à fait. Maintenant, dans des villes comme Namur ou Liège, on a une capacité d'investissement plus importante, on ne demandera peut-être pas cette aide. SI par exemple, la ville de Marche-en-Famenne veut une station Cambio ou la ville de Sambreville, là, on va ne pas aller sans risque financier. Donc, là, on s'assure d'une certaine rentabilité pour ne pas se planter financièrement et se mettre en difficulté financière.

- (J) Vous avez déjà refusé ce genre de proposition ?
- (C) En milieu rural, oui.
- (J) Pour les mêmes raisons que vous venez de m'exposer ?
- (C) Voilà, alors à ce moment-là, on va proposer le service CozyCar de l'asbl Taxistop pour mettre en place un partage de véhicules entre particuliers. Mais en milieu rural, Cambio ne ... C'est un peu difficile.
- (J) Et alors, au niveau de votre association avec la TEC dans ce cas-ci, ou Mobib à Bruxelles, concrètement, comment ça se passe ? Vous proposez un ticket conjoint, une réduction ?
- (C) C'est ça, donc ce sont vraiment des partenaires et des actionnaires, des partenaires mobilité des actionnaires dans la société. Donc l'administrateur délégué de la SRWT participe au comité d'administration. Et donc, il y a un apport dans la société évidemment. Et c'est du win-win parce qu'un utilisateur sera sans doute un client Cambio potentiel et inversement. Evidemment, il y a aussi une participation financière de, je ne sais plus, 60 à 65 %. Mais ce qu'il y a en contrepartie, c'est que celui qui a un abonnement TEC qui veut utiliser Cambio reçoit une réduction sur son inscription. Et aussi pour les chauffeurs, les employés de la TEC, les chauffeurs de bus, les mécaniciens, les employés au guichet TEC reçoivent une réduction s'ils souhaitent s'affilier à Cambio.
- (J) Et alors, on va passer à la flotte électrique, est-ce que vous disposez déjà de véhicules ? Est-ce que vous avez des projets ?
- (C) En Flandre, oui. En Flandre, ils ont déjà quelques voitures électriques. Je ne sais pas le nombre et je ne sais pas si c'est rentable, mais je crois que d'après mes dernières discussion avec mon directeur, elles tournaient aux alentours de 30% quotidiennement, ce qui veut dire que si on a un taux d'occupation de 50%, ça veut dire que la voiture tourne 12 heures sur 24. Quand on sait qu'une voiture privée, de monsieur et madame tout le monde, pour la navette domicile-travail est utilisée en moyenne une heure par jour. Donc, nous, on a des voitures dans certaines stations, notamment près des gares, qui ont un taux d'occupation des fois de 70%, donc plus de 12 heures sur 24. C'est énorme ! Donc, la voiture électrique en Flandre, fonctionne mais ils ont des capacités d'investissement que nous, en Wallonie, on n'a pas puisqu'ils ont évidemment beaucoup plus de clients, ils ont 16 000 clients environ, c'est énorme. Evidemment, il ne faut pas comparer mais la mobilité en Flandre, on trouve beaucoup plus de cyclistes donc ça favorise le développement de Cambio, ça va beaucoup plus vite. Et évidemment, le niveau des routes est beaucoup plus plat. C'est plus facile de circuler en vélo en Flandre qu'en Wallonie ou qu'à Namur par exemple. Si on veut aller de la gare et remonter sur Bouge, et bien, faut des pédaler, faut des muscles. Donc, ici en Wallonie,

on a malgré tout un intérêt, par exemple à Namur, pour certaines parties de la clientèle d'utiliser de l'électrique. Donc, on va tout doucement s'y intéresser et contacter les administrations comme le SPW, voir un peu ce qui va se profiler dans les prochains mois pour une aide ou un subside pour l'installation de bornes, etc. Ça coûte encore trop cher pour l'installer à nos frais donc on a besoin... On est prêt à le faire mais pas tout seul.

- (J) Mais c'est quelque chose qui vous intéresse ?
- (C) Oui tout à fait.
- (J) Et que vous voyez comme une solution à long terme aussi ?
- (C) Oui, à long terme. Surtout pour les petits trajets urbains. Là, on fait 5, 10, 15, 20 kilomètres en ville avec la voiture électrique et on va utiliser la voiture thermique pour sortir de la ville et faire un plus long trajet.
- (J) On n'en a pas parlé mais vous faites bien de la boucle fermée ici ?
- (C) Ce n'est pas du free floating chez nous. Il faut toujours ramener le véhicule au même point. Qu'on soit client à Ostende, à Namur ou à Arlon, on doit ramener la voiture au même point. Maintenant, voilà, un client de Ciney peut très bien aller en train jusqu'à Ostende et utiliser une Cambio à la sortie du train pour un petit séjour à la côte mais il faut la ramener à la station de départ.
- (J) Et donc, par conséquent, les utilisations sont souvent dans votre cas, plus longue, en nombre d'heure au moins ?
- (C) Oui, c'est minimum une heure de réservation. Maintenant, il y a tout type de réservation, que ce soit une heure quart, deux jours. Ici, pendant les vacances, on a des clients qui partent en vacances avec nos voitures, qui utilisent la voiture, une semaine, 15 jours, voire parfois trois semaines.
- (J) Et le véhicule doit rester en Belgique ?
- (C) Non, on peut sortir du territoire. Il faut juste que le client le spécifie et à ce moment-là, le système va attribuer une voiture qui est récente et qui sera bien assurée pour partir à l'étranger car à partir d'un certain kilométrage, nous empêchons les véhicules de quitter le territoire pour éviter les risques de panne qui sont évidemment plus importants sur une voiture qui a 110 000 kilomètres que sur une voiture qui en 15 ou 20 000.
- (J) Et Cambio n'est présent qu'en Belgique ?
- (C) Alors, le système Cambio existe en Allemagne depuis bien plus longtemps qu'en Belgique. Les collègues allemands sont vraiment des partenaires pour ...
- (J) Avec le même logo, c'est la même chose ?

- (C) Oui, c'est ça. Bon, les logos sont un peu différents, mais c'est Cambio ! Nous on fonctionne avec notre propre charte graphique, et eux en ont une autre. Mais, certains logiciels, certaines bases de données dépendent de l'Allemagne. Donc on travaille vraiment en étroite collaboration pour certaines choses. Et eux, comme ils ont beaucoup plus d'expérience, on profite de leur expérience pour certains développements en Belgique.
- (J) Et avec un badge Cambio allemand, on sait, et inversement, déverrouiller les véhicules ?
- (C) Oui, oui.
- (J) Et vous êtes donc uniquement en Allemagne ?
- (C) Voilà, oui, c'est ça. Et évidemment, il y a souvent des clients d'Allemagne qui vont en train jusque Verviers parce qu'il y a qu'une heure de train peut-être, même pas, pour circuler un petit peu en Wallonie, et inversement. Et ce qui est bien, c'est que le client reçoit sa facture comme si de rien n'était. Il va avoir son trajet qui est facturé avec le nom de la voiture sur l'Allemagne. Il ne va pas recevoir quelque chose de différent. C'est ça qui est pratique. Et ce, aussi bien pour un client en Wallonie qui va réserver une voiture à Ostende va recevoir sur sa facture sa réservation de la voiture à Ostende. Il n'y voit que du feu, ce qui est quand même pratique. Tout cela favorise l'intermodalité et la complémentarité avec les transports en commun.
- (J) Avez-vous d'autres partenariats de prévus ? Je lisais par exemple cette semaine, début juillet, ZipCar qui s'associait à Midas. Je trouve que c'est une bonne idée, on y laisse son véhicule privé et on utilise une Zipcar pour une ou deux heures. Est-ce que vous avez cette idée-là aussi ?
- (C) Oui. Bien évidemment, oui, on peut envisager des collaborations avec un réparateur de pneus. Un client qui est chez nous et tombe en panne avec un pneu va peut-être chez QTeam réparer son pneu et il peut repartir directement sans avoir à payer sur place, c'est QTeam qui nous envoie la facture. Il y a des choses comme ça qui peuvent s'envisager mais on a évidemment notre propre service de maintenant. Quand il y a un clou dans un pneu que le client a vu avant de ramener la voiture. On va le noter dans sa réservation et le lendemain, on passe réparer nous-même le clou. On nettoie les voitures nous-même, sur place bien souvent, de manière écologique avec des produits écologiques qui respectent l'environnement si possible. Donc, on a vraiment notre service de maintenant ou on s'associe avec des sociétés de nettoyage. C'est une équipe mobile donc car c'est difficile de transporter du matériel en train, etc. donc pour aller d'une ville à l'autre, on utilise nos propres voitures pour se déplacer, pour aller nettoyer, pour réparer, pour aller les déposer au garage.
- (J) Et il y a des gens qui ne font que ça ?

- (C) Bien sûr, il y a des techniciens. En terme de personnel, on est avec Taxistop, plus 80-90, je ne sais plus le chiffre exact, pour tout le pays.
- (J) Et alors, une dernière question, j'avais lu que vous étiez un petit peu plus frileux avec les jeunes, je ne sais pas si c'est tout à fait le terme. Mais voilà, j'ai vu qu'ils avaient quand même droit à un certain type de véhicule mais qu'ils devaient avoir 25 ans. Est-ce que même en dessous de cet âge ou avec moins de deux ans de permis, c'est faisable ?
- (C) Oui, oui, c'est faisable mais ils doivent prendre un certain tarif et l'option avec la franchise, celle qui diminue la franchise en cas d'accident. Or, cette option-là est obligatoire pour qu'ils soient beaucoup plus rassurés et qu'ils fassent beaucoup plus attention. A ce moment-là, cette option-là est un peu plus chère pour eux. Ils n'ont accès qu'à la catégorie 1 de voitures et évidemment un plafond mensuel d'utilisations très bas pour ne pas qu'ils se retrouvent avec une facture de 400 € qu'ils ne savent pas payer. Mais c'est évidemment une partie du public qui est très rare. De plus en plus, la tendance parmi les jeunes est de passer son permis beaucoup plus tard. A mon époque, directement, quand on avait 18 ans, on était content d'avoir son permis. C'est plus le cas maintenant. Je pense que les étudiants attendent peut-être de terminer leurs études avant de passer le permis et donc, ce n'est pas une partie du public qu'on a tous les jours. La majorité de notre clientèle sont les gens actifs qui ont un emploi qui ont fait des études secondaires, voire supérieures, et qui sont à la recherche d'une solution de mobilité parce qu'ils n'ont plus besoin de leur voiture. Donc voilà, les étudiants, ce n'est pas la cible.
- (J) Très bien. Eh bien moi, j'ai fait le tour. Je ne sais pas s'il y a quelque chose que vous aimeriez me dire aussi ?
- (C) Non, ça se développe très, très bien. C'est évidemment un système souple, très efficace. A partir du moment où on a beaucoup d'expérience, par rapport à d'autres opérateurs qui se lancent sur le marché. Et maintenant, ça commence à bien évoluer, les gens commencent à bien comprendre que posséder une voiture qui ne roule pas, c'est pas nécessaire de la garder. Peut-être que certains vont attendre que la voiture tombe vraiment en panne et plutôt que d'en racheter une nouvelle, utiliser un système comme ça. Donc voilà, il y a vraiment beaucoup d'initiatives qui arrivent comme les vélos partagés, tous ces éléments-là favorisent...
- (J) Egalement par Cambio ?
- (C) Non, je veux dire à Namur, il y a Libiavelo. Tous ces éléments font que ça améliore la mobilité donc c'est plus facile de circuler en mode doux, et d'utiliser la Cambio pour faire un trajet un petit peu plus loin.
- (J) Très bien. Merci.

- (C) Super, j'espère que c'est clair pour toi.
- (J) Oui, oui. Tout est clair. C'est intéressant, j'ai déjà vu quelques petites différences avec Ubeeqo que j'avais déjà rencontré. Mais de manière générale, le système reste fort semblable.
- (C) Ubeeqo, oui, oui. Ben, c'est ça. Oui, eux font tout avec une application que nous n'avons pas encore. Mais, eux, c'est en free floating. Faut vraiment dire que ce ne sont pas vraiment des concurrents à part entière. Ce sont d'autres opérateurs et tout ça favorise l'alternative à la voiture. Voilà, ça va ?
- (J) Oui, merci !

Bibliographie

- Purdy, K. W. Foster, C. G. (2018). History of the automobile. In *Encyclopaedia Britannica*. Retrieved from <https://www.britannica.com/technology/automobile/History-of-the-automobile>
- ¹American oil and gas historical society. (2018). *First American oil well*. Retrieved from <https://aoghs.org/petroleum-pioneers/american-oil-history/>
- Pire, B. (2018). Planté Gaston (1834-1889). In *Encyclopaedia Universalis en ligne*. Retrieved from <https://www.universalis.fr/encyclopedie/gaston-plante/>
- Thomas, S. P. (Ed). (2015). *Sustainable transportation options for the 21st century and beyond : a comprehensive comparison of alternatives to the internal combustion engine*. Basel : Springer International Publishing Switzerland
- Mom, G. (2004). *The electric vehicle : technology and expectations in the automobile age*. Baltimore, MD : Johns Hopkins University Press
- Cognet, M. Carboni, M. (2018). *Stockage des batteries : évolution des batteries (1/2)*. Retrieved from <http://culturesciences.chimie.ens.fr/stockage-de-l%C3%A9nergie-%C3%A9volution-des-batteries-12>
- American oil and gas historical society. (2018). *First gas pump and service station*. Retrieved from <https://aoghs.org/transportation/first-gas-pump-and-service-stations/>
- Connaissance des énergies. (2011). *Choc pétrolier*. Retrieved from <https://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/choc-petrolier>
- Broecker, W. S. (1975). Climate change : are we on the brink of a pronounced global warming ? In *Science* (Vol. 189, Issue 4201, pp. 460-463). Washington, PA : American Association for the Advancement of Science
- GIEC. (2007). *IPCC fourth Assessment Report : climate change 2017*. Retrieved from https://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/syr/en/figure-2-1.html
- CCNUCC. (2015). *Accord historique sur les changements climatiques à Paris*. Retrieved from <https://unfccc.int/fr/news/accord-cop21>
- Move Green ! (2018). Retrieved from <http://www.transportspublics-expo.com/fr/move-green>
- AWAC. (2017). *Changement climatique : niveau européen*. Retrieved from <http://www.awac.be/index.php/thematiques/legislation/changements-climatiques/niveau-europeen>
- AWAC. (2017). *Qualité de l'air : niveau européen*. Retrieved from <http://www.awac.be/index.php/thematiques/legislation/qualite-de-l-air/niveau-europeen>
- Cramer, Y. (2012). *The world is moving from car ownership to car usership*. Retrieved from <https://innovtoday.wordpress.com/2012/01/07/the-world-is-moving-from-car-ownership-to-car-usership/>
- Zhou, V. (2018). *Think twice before you get that petrol car*. Retrieved from <https://blog.evbox.com/think-twice-petrol-car>
- Le vine, S. Zolfaghari, A. Polak, J. (Eds.). (2014). *Carsharing : evolution, challenges and opportunities*. London : ACEA scientific advisory group report. Retrieved from http://www.acea.be/uploads/publications/SAG_Report_-_Car_Sharing.pdf

- Pilloy, V. (2013). *L'autopartage, oui mais lequel ?* Retrieved from <https://www.inov360.com/lautopartage-oui-mais-lequel/>
- 6t – bureau de recherche (2017) *Enquête nationale sur l'autopartage en France : édition 2016, contexte de l'étude*. Retrieved from <https://6-t.co/enquete-nationale-autopartage-edition-2016/>
- Seattle Department of transportation. (2014). *2013 Seattle free-floating car share program report*. Retrieved from https://worldstreets.files.wordpress.com/2014/04/2013_free_floating_car_share_report.pdf
- Giesel, F. Nobis, C. (2016). The impact of carsharing on car ownership in german cities. In, G. Wulfhorst & J. Kinigadner (Eds.), *Transforming urban mobility. Mobil. TUM 2016. International Scientific conference on mobility and transpor* (pp 217-218). New York, NY : Elsevier.
- Razemon, O. (2013). « On a raté l'objectif. Autolib' ne supprime pas de voitures ». Retrieved from <http://transports.blog.lemonde.fr/2013/03/26/on-a-rate-lobjectif-autolib-ne-supprime-pas-de-voitures/>
- 6t-bureau de recherche. (2016). *Enquête nationale autopartage - Mise à jour 2016 : Analyse des enquêtes*. ADEME.
- Attias, D. (2017). *The automobile Revolution : towards a new electro-mobility paradigm*. Cham, Suisse : Springer
- Shaheen, S. & Cohen, A. (2013) Carsharing and personal vehicle services : worldwide market developments and emerging trends. In *International journal of sustainable transportation : Vol. 7*. (pp. 5-34). Taylor&Francis Online. Retrieved from <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15568318.2012.660103>
- Pollijn, L. Herman, P. Kwanten, M. (2018) *Chiffres clés de la mobilité 2017*. Bruxelles : Service public fédéral Mobilité et Transports
- Jorge, D., Correia, G., & Barnhart, C. (2012). Testing the validity of the MIP approach for locating carsharing stations in one-way systems. In *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, (pp. 54, 138- 148)
- Worstall, T. (2013). *Explaining the Avis takeover of Zipcar*. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/timworstall/2013/01/02/explaining-the-avis-takeover-of-zipcar/>
- Avis Budget Group. (2014). *Presentation to inverstors : March 2014*. Retrieved from http://files.shareholder.com/downloads/ABEA-36XVJR/0x0x733989/3209DDBA-E567-4A88-A6BB-564E21D0B5Hampshire, B3/Investor_Presentation_-_March_3-3-14_FINAL.pdf
- Hampshire, R. C. Gaites, C. (2011) Peer-to-peer carsharing : marjket analysisand potential growth. In *Journakl of the Transportation Research Record*
- Cerema, M. J. (2017). Carsharing in rural areas: partnerships with operators to disseminate the service everywhere. In *European conference on mobility management 2017*. Maastricht
- Mays, K. (2014). *Peer-to-Peer services combine car-sharing with airport parking*. Retrieved from <https://www.cars.com/articles/2014/11/peer-to-peer-services-combine-car-sharing-with-airport-parking/>
- Chopin, C. *L'auto-partage atterit en force dans les aéroports*. Retrieved from <https://www.20minutes.fr/magazine/economie-collaborative/services-collaboratif/lauto-partage-atterit-en-force-dans-les-aeroports-1762/>
- Guittat, Y. (2015). *Quand TravelerCarrachète Carnomise*. Retrieved from <https://www.automobile-entreprise.com/Quand-TravelerCar-rachete,4583>

- Steinmann, L. (2017). *Travelcarrachète Tripndrive et poursuite sa croissance dans l'autopartage*. Retrieved from <https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/actu/0211959833566-travelcar-poursuit-sa-croissance-dans-l-autopartage-en-rachetant-son-concurrent-tripndrive-308530.php>
- PSA Peugeot Citroën Press release. (2016). « *Push to pass* », *performance and organic profitable growth plan*. Retrieved from <https://www.groupe-psa.com/en/publication/push-to-pass>
- Carplus. (2014). *Carplus annual survey of car clubs 2013/14 : summary report*. Leeds : Steer Davies Gleave
- Loose, W. (2010). *The state of european car-sharing*. Retrieved from http://www.eltis.org/sites/default/files/tool/the_state_of_carsharing_europe.pdf
- Zipcar. Retrieved from <http://www.zipcar.be/business>
- Van de Castele, M. (2017). *Autopartage, le meilleur moyen d'en finir avec la voiture personnelle ?* Retrieved from <https://www.latribune.fr/entreprises-finance/services/transport-logistique/autopartage-le-meilleur-moyen-d-en-finir-avec-la-voiture-personnelle-703953.html>
- Monitor Deloitte. (2017). *Car sharing in Europe : Business models, national variations and upcoming disruptions*. Retrieved from <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/consumer-industrial-products/CIP-Automotive-Car-Sharing-in-Europe.pdf>
- Firnkorn, J. Müller, M. (2015). Free-floating electric carsharing fleets in smart cities : the dawning of a post-private car era in urban environments ? In *Environmental science & policy*. (Vol. 45 – pp. 30-40). New York, NY : Elsevier
- BX1. (2017). *Zipcar : 250 voitures en autopartage libre-service pour aider à une meilleure mobilité*. Retrieved from <https://bx1.be/blog-mobilite/zipcar-250-voitures-autopartage-libre-service-aider-a-meilleure-mobilite/>
- Loizos, C. (2016). *Can fractional car ownership work ?* Retrieved from <https://techcrunch.com/2016/01/27/can-fractional-car-ownership-work/>
- Ford motor credit company. (2016). *Consumer scan now share a vehicle in new Ford credit link pilot leasing program*. Retrieved from <https://www.businesswire.com/news/home/20160111005443/en/Consumers-Share-Vehicle-Ford-Credit-Link-Pilot>
- Schmidt, P. (2018). *The effect of car sharing on car sales*. Milan : Bocconi University
- V12Data (2016). *Mobility, car sharing and the future of the automotive industry*. Retrieved from <https://www.v12data.com/blog/mobility-car-sharing-and-future-automotive-industry/>
- Volvo Car France SAS. (2018). *Volvo XC40 : tarif au 21 février 2018*. Nanterre : Volvo Car France SAS
- Herodes, M. Skinner, I. (2005). *Car sharing : the motivations of Industry*. London : Institute for European Environmental Policy
- Daimler. (2008). *Daimler lance le concept de mobilité urbaine car2go*. Retrieved from <https://media.mercedes-benz.be/daimler-lance-le-concept-de-mobilite-urbaine-car2go/>
- DriveNow. (2018). *A propos de DriveNow*. Retrieved from <https://www.drive-now.com/be/fr/about>
- Grosse-Ophoff, A. Hausler, S. Heineke, K. & Möller, T. (2017). *How shared mobility will change the automotive industry*. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/how-shared-mobility-will-change-the-automotive-industry>
- Carton, L. Georges, X. Bodelet, N. Interviews personnelles.

- Vokaer, S. (2017). *Développement de Cambio et COzycar en Wallonie*. Retrieved from http://mobilite.wallonie.be/files/eDocsMobilite/Conseiller%20en%20mobilit%C3%A9/formation%20continuu%C3%A9/201705_voiture%20et%20stationnement%20mutualis%C3%A9s/2.Cambio-Cozycar.pdf
- Tamigniau, M. (2014). *CarAmigo : comment fonctionne ce nouveau concept belge de partage de voiture entre particuliers ?* Retrieved from <https://www.rtl.be/info/vous/temoignages/caramigo-comment-fonctionne-ce-nouveau-concept-belge-de-partage-de-voiture-entre-particuliers--681268.aspx>
- Millard-Ball, A. Gail, M. Ter Schure, J. Fox, C. & Burkhardt, J (2005) Market Analysis. In *TCRP report 108- Car-sharing : where and how it succeeds*. Wasington, D.C. : Transportation Research Board
- Statista. (2017). *Ranking of the most popular supermarkets (purchase in the last six months) in Germany from 2014 to 2017*. Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/503342/most-popular-supermarkets-germany/>
- Welslau, F. (2018). *Zipcar Newsflash*. Bruxelles : Zipcar
- Von Kaenel, C. (2016) Electric car charging could follow Airbnb model. In *Scientific American en ligne*. Retrieved from <https://www.scientificamerican.com/article/electric-car-charging-could-follow-airbnb-model/?rEVolutionrEView>
- Barette, P. Tackoen, X. Baudoux, N. Roland, C. Englebin, Y. (2016). L'autopartage en région bruxelloise, *Le moniteur de la mobilité et de la sécurité routière* (pp.13). Bruxelles : Bruxelles Mobilité
- Troubleyn, B. (2018). *Poppy carsharing : déjà 80 membres exclus*. Retrieved from <https://www.moniteurautomobile.be/actu-auto/mobilite/poppy-anvers.html>
- Agence du stationnement de la région de Bruxelles capitale – département études et planification. (2018). *Autopartage : rapport d'évaluation de la couverture régionale (2017)*.
- Ministère de la Transition écologique et solidaire. (2017). *Autopartage en France*. Retrieved from <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/autopartage-en-france>
- Bouvier, P. (2018). *3 952 véhicules, 154 000 abonnés, 5,7 millions de trajets... Autolib' en chiffres*. Retrieved from https://www.lemonde.fr/entreprises/article/2018/06/21/3-952-vehicules-154-000-abonnes-5-7-millions-de-trajets-autolib-en-chiffres_5319193_1656994.html
- Kintterscheidt, K. (2018). *Carsharing in Deutschland ist so beliebt wie nie*. Retrieved from <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/verband-praesentiert-jahreszahlen-carsharing-in-deutschland-ist-so-beliebt-wie-nie/21004392.html>
- Le Monde. (2018). *Fin d'Autolib' : des questions restent en suspens*. Retrieved from https://www.lemonde.fr/entreprises/article/2018/07/31/fin-d-autolib-des-questions-restant-en-suspens_5337744_1656994.html
- Ohnmacht, T. (2017). Cara Sharing(CS) in Switzerland (CH). Presentation in *2nd Basel Sustainability Forum : Mobility*.
- CAR2GO Press Release. (2018). *Financial year 2017 : car2go grows significantly and strengthens its market leadership*. Retrieved from https://www.car2go.com/media/data/germany/microsite-press/files/180111_presse-information_car2go-grows-significantly-and-strengthens-its-market-leadership.pdf
- PSA Groupe. (2018). *Emov lance le premier service d'autopartage électrique à Lisbonne*. Retrieved from <https://media.groupe-psa.com/fr/emov-lance-le-premier-service-dautopartage-electrique-a-lisbonne>

- EYSA. (2017). *La gestion du stationnement par EYSA*. Retrieved from http://eysaservicios.com/wp-content/uploads/2017/03/gestion_stationnement_fr.pdf
- BELGA. (2018). *Bornes de chargement pour véhicules électriques : la Wallonie va lancer un appel à projet par an*. Retrieved from https://www.rtb.be/info/belgique/detail_bornes-de-chargeement-pour-vehicules-electriques-la-wallonie-va-lancer-un-appel-a-projet-par-an?id=9896651
- Agence du stationnement de la région de Bruxelles capitale – département études et planification. (2018). *Autopartage : rapport d'évaluation de la couverture régionale (2017)*. Bruxelles : parkings.brussels
- James, O. (2017). *Pourquoi Airbus abandonne son projet d'avion électrique E-Fan*. Retrieved from <https://www.usinenouvelle.com/article/pourquoi-airbus-abandonne-son-projet-d-avion-electrique-e-fan.N520524>
- Zhou, V. (2018). *Think twice before you get taht petrol car*. Retrieved from <https://blog.evbox.com/think-twice-petrol-car>
- Ewing, J. (2017). *France plans to end sales of gas and diesel cars by 2040*. Retrieved from <https://www.nytimes.com/2017/07/06/business/energy-environment/france-cars-ban-gas-diesel.html>
- Schmitz, B. (2018). *Fin du diesel à Bruxelles en 2030 : possible ou pas ?* Retrieved from https://www.rtb.be/info/regions/detail_fin-du-diesel-a-bruxelles-en-2030-possible-ou-pas?id=9939622
- FranceInfo. (2018). *Allemagne : gros coup dur pour le diesel*. Retrieved from https://www.francetvinfo.fr/economie/automobile/diesel/allemande-vers-la-fin-du-diesel_2632142.html
- Norsk elbilforening. *Norwegian EV policy*. Retrieved from <https://elbil.no/english/norwegian-ev-policy/>
- IEA. (2017). *Energy policies of IEA countries : Norway – 2017 Review*. (pp. 102). France : IEA
- Moragues, M. (2013). *Bolloré, le secret est dans la batterie*. Retrieved from <https://www.usinenouvelle.com/article/bollore-le-secret-est-dans-la-batterie.N205128>
- Vereenhooghe, K. (2017). *The tipping point of electric mobility is here*. Retrieved from <https://blog.evbox.com/tipping-point-electric-mobility>
- Transport & Environment. (2017). *Cars : battery electric most efficient by far*. Illustration retrieved from <https://insideevs.com/efficiency-compared-battery-electric-73-hydrogen-22-ice-13/>
- Shaffer, L. (2016). *Electric vehicles will soon be cheaper than regular cars because maintenance costs are lower, says Tony Seba*. Retrieved from <https://www.cnbc.com/2016/06/14/electric-vehicles-will-soon-be-cheaper-than-regular-cars-because-maintenance-costs-are-lower-says-tony-seba.html>
- Bouguerra, K. (2017). *La barre symbolique des 1000 km est franchie !* Retrieved from <https://fr.motor1.com/news/176081/tesla-model-s-record-1000-km/>
- Maroselli, Y. (2017). *Une voiture électrique qui se recharge en 6 minutes pour 2019 ?* Retrieved from http://www.lepoint.fr/automobile/innovations/toshiba-annonce-une-batterie-a-charge-ultra-rapide-pour-2019-10-10-2017-2163293_652.php
- Cornelis, E., Hubert, M., Huynen, P., Lebrun, K., Patriarche, G., De Witte, A., ... Walle, F. (2011). *La mobilité en Belgique en 2010 : résultats de l'enquête BELDAM – 3. Mobilité de personnes : déplacements – a. Chiffres-clés*. Service public fédéral Mobilité et Transports : Bruxelles
- Poparide. *Why ditch you car ?* Illustration retrieved from <https://www.pinterest.fr/pin/289426713529434963/>

- Livis, G. (2018). *App audi e-xperience : avez-vous un profil électrique ?* Retrieved from <https://www.fleet.be/app-audi-e-xperience-avez-vous-un-profil-electrique/?lang=fr>
- Cech, J. (2016). *La mobilité électrique à la merci de son réseau de recharge.* Retrieved from <http://www.renouvelle.be/fr/technologies/la-mobilite-electrique-a-la-merci-de-son-reseau-de-recharge>
- Commission européenne. (2016). *Une énergie propre pour tous les Européens : libérer le potentiel de croissance de l'Europe.* Retrieved from http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-4009_fr.htm
- EAFO. (2018). *Electric vehicle charging infrastructure.* Retrieved from <http://www.eafo.eu/electric-vehicle-charging-infrastructure>
- Nussbaumer, Y. (2013). *La recharge des voitures électriques.* Retrieved from <http://www.automobile-propre.com/dossiers/recharge/recharge-voitures-electriques/>
- Poon, L. (2018). *How China took charge of the electric bus revolution.* Retrieved from <https://www.citylab.com/transportation/2018/05/how-china-charged-into-the-electric-bus-revolution/559571/>
- Lingqing, Z. (2018). *Shenzhen to register only electric vehicles as online riding-hailing taxis.* Retrieved from <http://www.chinadaily.com.cn/a/201806/07/WS5b189ff6a31001b82571eac4.html>
- Deboyser, B. (2018). *Shenzhen complète l'électrification totale de sa flotte de 16 359 bus !* Retrieved from <https://www.amperes.be/2018/01/08/electrification-bus-de-shenzhen/>
- Amperes. (2017). *En 2030, les VE pollueraient moitié moins même alimentés en électricité grise.* Retrieved from <https://www.amperes.be/2017/11/02/2030-ve-pollueraient-moitie-meme-alimentes-electricite-grise/#comment-245>
- Messagie, M. (Dr.). (2018). *Life cycle analysis of the climate impact of electric vehicles.* Retrieved from <https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/TE%20-%20draft%20report%20v04.pdf>
- Seba, T. Interview accordée à Vincent Everts sur Youtube. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=BuVLIP1cuFg>
- Total. (2018). *Energies alternatives électro-mobilité.* Retrieved from <https://www.total.fr/mes-deplacements/tout-savoir-sur-les-carburants-total/gammes-de-carburants/electricite>
- Geron, S. (2016). *L'aventure Autolib'.* Retrieved from <http://parisinnovationreview.com/article/laventure-autolib>
- Le Monde.fr. (2018). *Fin d'Autolib' : le groupe Bolloré estime à 250 millions la somme à recouvrer.* Retrieved from https://www.lemonde.fr/entreprises/article/2018/07/29/fin-d-autolib-le-groupe-bollore-estime-a-250-millions-la-somme-a-recouvrer_5337272_1656994.html
- Mainguet, M. (2018). *Fin d'Autolib' : des questions restent en suspens.* Retrieved from https://www.lemonde.fr/entreprises/article/2018/07/31/fin-d-autolib-des-questions-restent-en-suspens_5337744_1656994.html
- Service public de Wallonie. (2017). *Fast : vision de la mobilité wallonne d'ici 2030.* Retrieved from <http://www.wallonie.be/fr/actualites/fast-vision-de-la-mobilite-wallonne-dici-2030>
- Georges, X. Communication personnelle. 17 mai 2018
- Roland, C. Communication personnelle. 23 mai 2018
- Bodelet, N. Communication personnelle. 12 juillet 2018
- Cramer, Y. (2011). *Don't expect electric cars to substitute motor cars like-for-like* Retrieved from <https://innovtoday.wordpress.com/2011/01/10/electric-car-business-model-change/>

- Roge, T. (2017). *La voiture partagée rencontre de plus en plus de succès, le début d'une révolution ?* Retrieved from https://www.rtb.be/info/societe/detail_le-succes-de-la-voiture-partagee-est-il-le-debut-d-une-revolution?id=9562982
- Energuide.be. (2018). *La voiture au gaz naturel ou au CNG, une réelle alternative ?* Retrieved from <https://www.energuide.be/fr/questions-reponses/la-voiture-au-gaz-naturel-ou-au-cng-une-reelle-alternative/198/>
- Everaert, B. (2018). *D'Ieteren se lance dans la voiture partagée... au gaz.* Retrieved from <https://www.lecho.be/entreprises/auto/D-Ieteren-se-lance-dans-la-voiture-partagee-au-gaz/9972069?ckc=1&ts%20=1517662512>
- Hanley, S. (2018). *The solid-state Lithium-Ion battery : has John Goodenough finally done it ?* Retrieved from <https://cleantechnica.com/2018/06/26/the-solid-state-lithium-ion-battery-has-john-goodenough-finally-done-it/>
- Imanischi, N. Yamamoto, O. (2014). Rechargeable lithium-air batteries : characteristics and prospects. In *Materialstoday* (Vol. 17, Issue 1, pp. 24-30).
- Fraunhofer. (2017). *Research News Electromobility : 1000 km range thanks to a new battery concept.* Retrieved from <https://www.fraunhofer.de/en/press/research-news/2017/may/1000-km-range-thanks-to-a-new-battery-concept.html>
- Seba, T. (2016). Clean disruption : why current energy and transportation will be obsolete by 2030. Presentation to Petroleum Institute of Thailand.

Executive Summary

Car sharing is an emerging service that derives from the classic car rental service. Following a registration and some administrative work, often easily done online or using a mobile application, it allows its users to benefit from a car and pay only for the use of it based on the kilometres or the duration of the trip. By no means, though, should it be used as a replacement for other mobility services or exist on its own, as it is meant to fill the gaps of the mobility ecosystem.

In this sense, the purpose of car sharing is to supplement public transport, ideally as a single common ticketed service, and enable users to get to their destination, that would be otherwise impossible to reach. If its success keeps on growing, it might be a great actor of the transition towards a carless city. Although this is not the main concern of this work, the concept of a carless city might appeal to smart cities believers, but an effort in this direction seems inevitable when facing the scarcity of fossil fuels. A change needs to happen.

Car sharing or at least its effect would also benefit greatly to slowing climate change and to European climate objectives. Indeed, reducing the number of cars on the street would have a huge impact on greenhouse gas emissions and would improve the air quality in cities. Cities and municipalities are therefore the greatest winners of it all. Not only are they able to have better air quality but they can also free their public space for other purposes, serve as an example of better mobility and allow their citizens to increase their purchasing power.

There are now enough types of car sharing, with new ones still emerging and evolving, for people to find the one that is right for them. Moreover, this service is in step with the new technological era of the twenty-first century and greatly benefits from it. Further evolutions may seem very futuristic but foresee a great future for the sector: fleet electrification and ultimately, automated cars. Both rely on strong incentive and restrictive policies to push them forward and simultaneously need a strong communication as to what benefits they offer in order to overcome the perceived barriers of such technologies. It appears to me that car sharing is able to initiate such needs and influence people into sharing fossil-fuelled cars, which are going to become electric in the near future and ultimately autonomous. This will benefit everyone's health and wealth.