

17/04/15

Future Mobility Mobilité du futur

Issue 15.04



From managing to optimizing: “Collaborative” Technologies are Re-Inventing Businesses

Smartphones vs specialized hardware

Mobility has seen a great number of innovations in the past few years with the adoption of smartphone technology by drivers and passengers. Most information technology features that previously needed expensive specialized hardware and infrastructure no longer require them. Who needs an onboard GPS now that you can use your smartphone? With millions of apps offering concierge, taxi or even food delivery services, smartphone technology has forever transformed mobility models.

How is that possible? Well, a few years ago, one had to set up a long and painful hardware design and testing procedure but now the development of smartphone software significantly reduces time to market. It also provides you with instant access to a community (colleagues, friends, volunteers, etc.) from which you will

be able to spread your ideas into a full service proposition.

What is the result? A transport service that can be easily deployed by a few engineering companies with an innovative service and a web platform, making them *de facto* “instant transport operators”.

With increasing smartphone equipment penetration, technology can spread more easily and your ideas can rapidly become a success story.

The collaborative economy has been more and more popular in the last five years, thanks to its use of internet and smartphone technologies. By mastering tools to match supply and demand in an instantaneous manner (Uber, BlaBlaCar, etc.), it has radically changed the way people use transport services.

Collaborative economy services respond to the need for an immediate solution in an original, transparent,

simple and structured way that reassures users.

VALUE vs USAGE

Collaborative economy models have a role to play in future transport trends by offering mobility alternatives and flexibility to users as well as by optimizing transport USAGE. For example, “all in one” mobility platforms such as Moovel combine in two clicks several real-time transport databases (bicycle, bus, train, car-sharing, carpooling, taxi, etc.) into one useful personal mobility tool, thereby offering scenarios that allow people to have the most efficient commute depending on time of day, budget and location.

With the arrival of new transport operators willing to move from an **extensive use** of cars to an **intensive use** of cars, we can observe the creation of several “mobility niches” in the mobility business: work carpooling platforms, airport car-sharing, parking - lot sharing,

wheelchair-access vehicle car-sharing, etc.

Collaborative models can also boost technology adoption by bringing new customers to test a new service or a new product. Bolloré, a French car manufacturer, adopted electric vehicles for its AutoLib public worldwide car-sharing service. BMW has done the same with its DriveNow program in San Francisco, Munich, Berlin and soon, in Vancouver. These shared mobility programs are introducing customers to the advantages of electric vehicles while reducing the number of cars used in busy metropolitan areas.

Optimizing current vehicle use

Collaborative practices can also help local businesses and communities get access to new mobility services and discover new markets. While several local or national carpooling operators are currently specializing in work commuting solutions, a trend in Europe is to implement corporate car-sharing models.

OpenFleet, a corporate car-sharing solution based in Montreal, has developed custom-designed fleet sharing technology and services targeting companies. It makes use of

existing conventional, hybrid or electric motor pools.

By making company cars available, not only for professional use but also for personal use on a 24/7 basis, companies are building new mobility services that make life more flexible for their employees. As a staff member, you're no longer borrowing a vehicle, you're helping your own company to lower its Total Cost of Ownership and even to generate revenue through shared mobility.

A good example: a European national postal service charges its employees for using its "off-duty" vans and trucks for personal use evenings and weekends.

Such programs allow fleet owners to use their inventory of barely-used vehicles sitting idly in parking lots more efficiently. By combining these fleets with collaborative technologies, the result can be greater mobility in suburban or even rural areas, areas that are traditionally deficient in local transport infrastructure.

By developing "on demand" car-sharing ecosystems in peripheral zones, French peer to peer car-sharing operator Koolicar is progressively giving access to vehicles owned by local businesses to communities of

individual users. Fleet managers therefore generate additional revenues.



Through its efficient use of information technology, the collaborative economy helps to optimize current vehicle utilization, reduce congestion in large municipalities and create new leasing services in suburban areas. It also allows for more sustainable practices by taking unused vehicles off the streets.

More than two decades after the launch of CommunAuto, Montréal's car sharing service, and 15 years after the launch of Zipcar, most automotive OEMs are now involved with or closely monitoring car-sharing practices all over the world, adapting to new mobility trends. While automotive technology and infrastructure continue to evolve (autonomous vehicle, electric highways, etc.), collaborative economy solutions allow company fleets to be used more efficiently by businesses and individual users.

Gérer des usages, non des véhicules : la consommation collaborative peut optimiser la mobilité des collectivités et des entreprises

Tél. intelligent contre infrastructure

Le secteur de la mobilité fait partie des segments ayant connu un grand nombre d'innovations successives ces dernières années, notamment, grâce à l'émergence de l'utilisation des téléphones intelligents dans le domaine des transports. Ces assistants personnels complètent, voire remplacent, petit à petit les coûteuses infrastructures connectées des opérateurs de transport. Qui utilise désormais les GPS embarqués et non son propre téléphone intelligent en voiture ?

Avec plusieurs millions d'applications mobiles offrant des services de conciergerie, de taxi ou de livraison à domicile, la technologie transforme actuellement la plupart des modèles de mobilité.

Pourquoi ?

Parce qu'au lieu de susciter de longs tests et un prototypage de technologie ou de matériel, le développement d'applications permet de réduire le "time to market" d'une innovation. Vous accéder désormais instantanément à une communauté (des collègues de travail, des amis,

des prescripteurs, etc) qui vous permet de faire de votre idée un vrai service innovant.

Ainsi un service de transport peut aisément être mis sur le marché par des entreprises d'ingénierie disposant d'une solution originale répondant à un besoin précis. Une simple plateforme de réservation en ligne les rendent, *de facto*, des opérateurs de service de transport.

On peut donc diffuser plus facilement les innovations technologiques sur de nouveaux marchés. La pénétration croissante des téléphones intelligents

permet de servir de nouveaux clients et de transformer votre idée en succès commercial.

De plus, l'économie collaborative et les compagnies qui y sont associées sont devenues de plus en plus populaires depuis les dernières cinq années notamment grâce à l'internet et aux téléphones intelligents. En permettant d'équilibrer l'offre et la demande en temps réel (Uber, BlaBlaCar, etc.), l'économie collaborative a transformé notre façon d'utiliser les moyens de transport.

Les modèles d'économie collaborative répondent à un besoin d'immédiateté et inspirent la confiance des utilisateurs via des outils et des services qui sont très souvent originaux, simples et structurés.

Créer de la valeur par l'usage

Le croisement de données qui est rendu possible grâce aux nouvelles technologies de l'information joue un rôle très important dans le développement d'offres alternatives de transport. Ainsi, une meilleure gestion des bases de données permet aux utilisateurs d'avoir une plus grande flexibilité en ce qui a trait à leurs déplacements et optimise l'utilisation des équipements de transport. Par exemple, les plateformes de mobilité « tout en un » telles que l'offre Moovel (de Daimler) proposent, et ce en quelques clics, des trajets prenant en compte l'ensemble des données des opérateurs de transport locaux de bus, de trains et de taxis mais aussi des opérateurs de services d'auto-partage, de covoiturage et de vélos libre-service. Ces outils permettent

d'offrir à l'utilisateur des scénarios de trajets optimisés en fonction du coût ainsi qu'en fonction du lieu et de l'heure du départ.

De plus en plus d'opérateurs de transport cherchent également à promouvoir un usage **optimisé** de la voiture (plusieurs conducteurs par véhicule) par contraste au traditionnel usage **extensif** de l'automobile (un seul conducteur par voiture).

Cela conduit à l'apparition de niches sur le marché de la mobilité comme les sites de covoiturage professionnels, l'auto-partage en zone aéroportuaire, le partage de places de stationnement privées, l'auto-partage de véhicules de transport pour personnes à mobilité réduite, etc.

L'économie collaborative peut également servir de tremplin direct ou indirect à l'adoption de nouvelles technologies en faisant découvrir à un public un nouveau service ou un nouveau produit. Ainsi le constructeur automobile Bolloré utilise des véhicules électriques pour son service d'auto-partage 'AutoLib' à travers le monde, tout comme le fait BMW avec son programme DriveNow à San Francisco, à Munich et à Berlin, et bientôt, à Vancouver. Ces initiatives permettent de développer une familiarité avec les avantages du véhicule électrique tout en promouvant une réduction du nombre de voitures sur l'espace public.

Optimiser l'usage des véhicules existants

Les comportements collaboratifs peuvent également aider les commerces de proximité et les

communautés de voisins à avoir accès à de nouveaux services de mobilité, voire à découvrir de nouveaux marchés.

Au-delà des sites de co-voiturage professionnels qui tendent à se généraliser, on observe actuellement en Europe l'émergence de modèles d'auto-partage en entreprise.

Ainsi, OpenFleet, une solution d'auto-partage de type professionnel développée à Montréal, propose une technologie et un service de partage de flotte destinés aux entreprises et aux collectivités à partir d'un parc de véhicules déjà existants.

Les entreprises peuvent ainsi créer de nouvelles solutions de mobilité en permettant à leurs employés d'utiliser en tout temps les véhicules de leur flotte pour des fins personnelles. Un employé qui utilise le véhicule de son employeur dont l'usage est optimisé grâce à l'auto-partage permet à son entreprise de réduire son "Total Cost of Ownership", voire à gagner de l'argent.

Citons l'exemple d'une entreprise de livraison de courrier en Europe qui facture à ses employés, et ce, sur demande, l'utilisation de ses vans et camions de faible tonnage en dehors des heures de service pour des usages personnels (grandes courses, déménagements) les soirs et les week-ends.

Ce type de solution offre des perspectives intéressantes pour tout professionnel de la mobilité et pourrait contribuer à dynamiser l'activité de commerces de proximité et de régions à faible densité. En effet, les conces-

AT THE FOLLOWING EVENTS / AUX ÉVÉNEMENTS SUIVANTS

C. Kargas will be speaking at the **Smart and Healthy Municipal Public Transport International Conference**, April 21-22nd, Pilsen, Czech Republic

C. Kargas will be speaking at **Climate Change Technology Conference**, May 25-27, 2015 in Montreal | C. Kargas sera conférencière à la **Conférence sur les technologies du changement climatique**, à Montréal, du 25-27 mai 2015

C. Kargas and P. Ducharme will be speaking at Canada's premier electric mobility event, **EV2015VÉ**, May 25-27th, 2015, in Halifax, Nova Scotia | 25 au 27 mai 2015 à Halifax, Nouvelle Écosse

C. Kargas will be speaking at **Insurance-Canada's Future Forum**, August 31st, 2015, in Toronto

sionnaires automobiles et les garagistes possèdent généralement un stock de véhicules de courtoisie, de service ou d'occasion peu optimisé qui occupe de l'espace sur leur stationnement. En équipant leur flotte d'une technologie qui rend leurs véhicules « connectés » et en s'appuyant sur leur clientèle et un réseau de proximité, ils deviennent de véritables ambassadeurs en puissance de la mobilité partagée. Ainsi, à chaque coin de rue, ils peuvent offrir des services de transport partagé, notamment dans les zones péri-urbaines et rurales, zones traditionnellement peu dotées en infrastructures de transport.

L'opérateur d'auto-partage pour particuliers Koolicar a eu l'idée de

développer en France des écosystèmes d'auto-partage de proximité dans les zones péri-urbaines. Ainsi Koolicar propose de mettre leurs véhicules à la disposition de leur voisinage (commerces de proximité, communautés de voisins) moyennant une rétribution à l'usage (commission sur la location) pour les gestionnaires de ces flottes.

Via une approche comportementale et technologique innovante, l'économie collaborative peut ainsi optimiser l'usage de milliers de véhicules sur nos routes. D'abord, en réduisant le trafic dans les grandes métropoles, puis en créant une offre de mobilité citoyenne et durable dans les zones peu desservies par le transport en commun.

Plus de deux décennies après Communauto et quinze ans après le lancement de Zipcar, la plupart des constructeurs automobiles, et ce partout dans le monde, étudient désormais de très près les offres de mobilité partagée et réfléchissent à leur rôle dans ce nouvel écosystème. Pendant que la technologie et les infrastructures automobiles continuent d'évoluer rapidement (véhicule autonome, corridors électriques, etc.), le modèle collaboratif apporte un éclairage innovant sur les moyens de faire d'un parc de véhicules un véritable « comptoir de service » au bénéfice des autres entreprises et des communautés de voisins.

Special contribution from / Contribution spéciale de Bruno Armand

Bruno is Director of Business Development (North America) for PVP Technologies, a Montreal-based company designing comprehensive corporate car-sharing technologies and services through its [OpenFleet](#) solution for fleets, cities, rental groups, pure players and car dealers.

Bruno est le Directeur Commercial Amérique du Nord de PVP Technologies, une société montréalaise développant des solutions et des services d'auto-partage professionnel via sa technologie [OpenFleet](#) pour les flottes d'entreprises et des collectivités, les loueurs traditionnels, les opérateurs de mobilité, les concessionnaires et les garagistes.



Interested in daily updates on future mobility? Check out the following:

Intéressé par des mises à jours quotidiennes sur la mobilité du futur ? Visitez le site suivant :

<http://www.scoop.it/t/evolution-of-transportation>