

CONCOURS EXTERNE DE BIBLIOTHECAIRE TERRITORIAL

SESSION 2020
REPORTÉE À 2021

ÉPREUVE DE NOTE

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

Rédaction d'une note de synthèse, établie à partir d'un dossier portant au choix du candidat exprimé au moment de l'inscription :

- soit sur les lettres et les sciences humaines
- soit sur les sciences exactes et naturelles et les techniques
- soit sur les sciences juridiques, politiques et économiques

Durée : 4 heures
Coefficient : 2

SCIENCES JURIDIQUES, POLITIQUES ET ECONOMIQUES

À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">♦ Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni initiales, ni votre numéro de convocation, ni le nom de votre collectivité employeur, de la commune où vous résidez ou du lieu de la salle d'examen où vous composez, ni nom de collectivité fictif non indiqué dans le sujet, ni signature ou paraphe.♦ Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez impérativement utiliser une seule et même couleur non effaçable pour écrire et/ou souligner. Seule l'encre noire ou l'encre bleue est autorisée. L'utilisation de plus d'une couleur, d'une couleur non autorisée, d'un surligneur pourra être considérée comme un signe distinctif.♦ Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.♦ Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte. |
|--|

Ce sujet comprend 32 pages.

Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend le nombre de pages indiqué.

S'il est incomplet, en avertir le surveillant.

Vous êtes bibliothécaire territorial dans la commune de CultureVille.

Le directeur de la bibliothèque vous demande de rédiger à son attention, exclusivement à l'aide des documents joints, une note sur les nouvelles mobilités urbaines.

Liste des documents :

- Document 1 :** « Aménagements urbains : circulez, il va bien falloir réguler ! » - *lagazette.fr* - 21 décembre 2017 - 2 pages
- Document 2 :** « Le grand bazar de la mobilité partagée à Paris » - O. Razemon - *lemonde.fr* - 14 octobre 2018 - 4 pages
- Document 3 :** « Trois start-up françaises qui aident les villes à mettre de l'ordre dans la mobilité partagée » - *usinenouvelle.com* - 21 octobre 2019 - 1 page
- Document 4 :** « Comment Paris entend garder la main sur les nouvelles mobilités » - *acteurspublics.fr* - 14 décembre 2018 - 2 pages
- Document 5 :** « Les constructeurs automobiles reprennent l'initiative » - *latribune.fr* - 3 novembre 2017 - 2 pages
- Document 6 :** « L'observatoire des nouvelles mobilités » - Etudes - *Les Echos* - Mars 2019 - 5 pages
- Document 7 :** « Covoiturage, véhicules autonome, MaaS... Comment le projet de loi "mobilité" veut favoriser les nouveaux moyens de transport » - *usinenouvelle.fr* - 26 novembre 2018 - 1 page
- Document 8 :** « La SNCF veut être présente dans toutes les mobilités partagées » - Entretien de G. Pépy - *lefigaro.fr* - 15 décembre 2018 - 2 pages
- Document 9 :** « MaaS : "la loi prévoit d'encadrer les échanges de données par contrat" » - *lagazette.fr* - 4 octobre 2019 - 1 page
- Document 10 :** « Décret trottinettes du 23 octobre 2019 : les règles de circulation et de stationnement » - *village-justice.com* - 2 novembre 2019 - 2 pages
- Document 11 :** « Nouvelles mobilités, à quoi ressemblera la ville de demain ? (OID) » - *businessImmo.fr* - 10 octobre 2018 - 1 page
- Document 12 :** « Grands groupes et start-up, l'attelage gagnant des nouvelles mobilités » - S. Garnier - *bus&CarConnexion* - 1^{er} décembre 2017 - 3 pages
- Document 13 :** « L'opérateur local des transports en commun doit être le moteur d'un MaaS » - *lagazette.fr* - 23 octobre 2019 - 2 pages
- Document 14 :** « Les villes françaises frappées par la foudre des micromobilités » - *lesechos.fr* - 17 octobre 2019 - 2 pages

Documents reproduits avec l'autorisation du C.F.C.

Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.

Aménagements urbains : circulez, il va bien falloir réguler !

Après la vogue des mobilités en libre-service, c'est aux start-up du numérique de lancer de nouvelles offres : Blablacar propose des trajets de courte distance, Gobee.bike, des vélos partagés sans attache... Autant d'innovations qui s'installent sur l'espace public, et risquent de concurrencer les transports subventionnés. Quid du rôle des autorités organisatrices ?

Vélib', Vélo'v et Autolib' pour les voitures électriques en autopartage : ces offres en libre-service sont certes mises en place et subventionnées par les villes, mais majoritairement exploitées par des prestataires privés. « La généralisation des mobilités en libre-service consacre l'entrée des grands groupes privés comme JCDecaux et Bolloré dans la ville, relève le politologue Maxime Huré. Nous assistons à une occupation croissante de l'espace public par les firmes, ce qui aboutit à la privatisation de certains secteurs. »

Autre illustration : Blablalines est le nom du service de covoiturage de courte distance inauguré par Blablacar en septembre. De quoi concurrencer les lignes de transport subventionnées et menacer leur équilibre économique ? Dans le quartier de la Plaine-Saint-Denis, au nord de Paris, des entreprises affrètent des navettes privées qui acheminent leurs salariés depuis la sortie du RER, sur des parcours pourtant effectués par des lignes de bus d'Ile-de-France Mobilités, autorité organisatrice...

Objectif : complémentarité

La question de la concurrence se pose avec encore plus d'acuité depuis que le champ des mobilités est bouleversé par l'arrivée massive de nouvelles sociétés. Des start-up, le plus souvent, qui

conçoivent des applications pour smartphone proposant de nouveaux services en temps réel au plus près de l'utilisateur.

Autorités animatrices

Selon lui, les autorités organisatrices de la mobilité (AOM), qui ont mené des enquêtes sur les déplacements des ménages et connaissent les besoins sur le territoire, « doivent devenir des animatrices de la mobilité sur le territoire, y compris des services privés, et non pas être seulement des pourvoyeuses de subventions ».

L'élus grenoblois espère que les assises nationales de la mobilité de 2017 aborderont cette question. Et donner, par la loi, la possibilité aux AOM de réguler et coordonner toute l'offre de déplacements. Pour la Fédération nationale des associations d'utilisateurs des transports, « ces nouvelles mobilités constituent un complément important des modes traditionnels de transport public ». Mais ce développement doit être équitable. Toutes les entreprises de mobilité doivent être soumises aux mêmes obligations, estime-t-elle.

Zones blanches

La fédération cite ainsi comme obligations le partage de données, les règles fiscales, l'accès aux infrastructures et... la contrainte de service public. C'est justement là où le bât risque de blesser ! Ces nouveaux services sont surtout présents dans les territoires métropolitains. Et ailleurs ?

« Il y a un vide d'innovation dans les territoires périurbains et ruraux », déplore le sociologue spécialiste des questions de mobilité Bruno Marzloff. Espérons que, passée la vogue des applications dans les métropoles, les nouveaux acteurs du numérique sauront se pencher sur les « zones blanches » de l'offre de transport.

Focus**« Mobility as a service »**

Pour articuler au mieux offres publique et privée, l'issue pourrait venir du concept de « mobility as a service », qui propose, via une application unique, un service de mobilité complet d'un point A à un point B, en incluant plusieurs types de transports, publics ou privés. En Finlande, un tel service est en test, piloté par un institut de recherche public.

Un confort incontestable, quand il assure du « porte-à-porte », ce qui n'est pas toujours à la portée du réseau de transports en commun. Qu'en est-il du rôle des autorités organisatrices ? Pour le président du syndicat mixte des transports en commun de l'agglomération de Grenoble, Yann Mongaburu (EELV), « l'émergence des services privés de covoiturage, voitures et vélos partagés est autant un risque qu'une opportunité. Afin d'atteindre les objectifs de la COP21, il faut développer la voiture partagée, et les actions publiques n'y suffiront pas. Il faut parvenir à ce que les initiatives privées soient complémentaires du service public et ne viennent pas concurrencer l'offre de transports en commun ».

Focus

Vélos en libre-service sans borne : vers un stationnement anarchique ?

Les premiers vélos au cadre couleur vert pomme de Gobee.bike sont apparus discrètement début octobre dans les rues de Lille, puis, quelques semaines plus tard, à Paris. On en aperçoit de-ci de-là dans la ville, posés sur un trottoir, parfois devant une porte d'entrée, parfois attachés à un arceau... Financée à 100 % par des investisseurs privés, Gobee.bike est une société de « free-floating », c'est-à-dire de vélos en libre-service sans station ni borne d'attache : on peut les emprunter n'importe où dans la ville, et les reposer où on le souhaite. Le déverrouillage et le verrouillage passent par une application smartphone. Une grande souplesse, donc.

Mais ne va-t-on pas vers un stationnement anarchique de ces vélos sur le domaine public ? Les trottoirs des grandes villes sont parfois encombrés, et des personnes avec poussette ou en fauteuil roulant doivent slalomer autour de différents obstacles.

Ce n'est pas tout : la société Ofo, qui fait aussi du free-floating, a annoncé son implantation dans deux villes françaises, sans les citer. Le 8 novembre, oBike, autre acteur, a déclaré son arrivée dans la capitale avec 500 vélos gris et jaune ! Gobee.bike a débarqué à Paris quelques mois avant la mise en service de Vélib'2, service subventionné. N'y a-t-il pas un risque de concurrence ?

« Cette offre n'égale jamais un service comme Vélib'... Et qu'en est-il de la maintenance des vélos en free-floating ? pointe-t-on à la ville de Paris. De plus, ces services s'adressent aux personnes connectées, alors que l'on peut louer un Vélib' sans avoir de smartphone. »

Pour Paris, ce n'est pas une première : la société Cityscoot est arrivée en 2016 avec ses scooters électriques en free-floating. Un système apprécié par la ville car vertueux pour la qualité de l'air. « Nous souhaitons être dans une démarche positive à condition que tous ces services soient régulés, pointe Christophe Najdovski, adjoint à la maire chargé des déplacements et de l'espace public. On ne peut accepter un envahissement de l'espace public. Il faudra ouvrir le débat sur une redevance d'occupation du domaine public que ces sociétés devraient acquitter. »

Lille et Paris ne sont pas les seules villes concernées : à Metz, les vélos d'Indigo weel sont entrés en service début décembre.

Focus

Questions à... Maxime Huré, politologue, maître de conférences à l'université de Perpignan

La mobilité en libre-service a-t-elle donné trop de place aux grands acteurs privés dans les grandes villes ?

Depuis 1970, le mobilier urbain géré par JCDecaux foisonne dans les grandes villes. Ce foisonnement témoigne d'une emprise. Et la municipalité parisienne a concédé à Bolloré, pour Autolib', de très nombreuses places de stationnement dans les rues de la capitale. Or, ces services sont-ils efficaces ? Autolib' n'est toujours pas rentable cinq ans après son lancement.

Pourquoi le couplage de l'affichage publicitaire au vélo en libre-service (VLS) est-il néfaste ?

Les chiffres sont totalement opaques. Pour Vélib', JCDecaux n'a jamais fourni les chiffres des recettes publicitaires et a demandé chaque année à la ville de Paris une compensation pour les vélos volés ou vandalisés. La chambre régionale des comptes a épinglé ce modèle économique. Une bonne partie de la gestion du service échappe à la collectivité publique ! Bonne nouvelle : pour Vélib'2, Paris a renoncé au couplage pub-VLS et a choisi un autre opérateur que JCDecaux, il s'agit du groupement Smoovengo. La facture est d'ores et déjà connue : Vélib'2 va coûter 600 à 700 millions d'euros sur quinze ans. Vélib'2, qui entrera en service début 2018, signe une reprise en main par le politique, car c'est le syndicat mixte Autolib' Vélib' métropole qui va désormais gérer le contrat.

Faut-il accroître la régulation ? Par quels moyens ?

Un des grands enjeux du XXI^{ème} siècle sera une bonne régulation publique des mobilités en libre-service, qu'il s'agisse du type de contrat, de l'efficacité du service rendu ou des data. Il faut un bon portage politique et un suivi efficace du contrat. Un contre-exemple : à Marseille, il n'y a que 1 000 vélos en libre-service, qui ne fonctionnent pas bien et dont la répartition est hasardeuse, alors qu'en comparaison, 4 000 sont disponibles à Lyon... Pour dialoguer avec de grands groupes, il faut construire une expertise en interne, ou dans une structure dédiée, ce qui est évidemment plus facile dans les grandes villes. Davantage dépendantes de l'expertise et des compétences juridiques des opérateurs, les villes de petite et moyenne taille peuvent avoir tendance à lâcher du lest, au risque de perdre la maîtrise de leurs réseaux.

Le grand bazar de la mobilité partagée à Paris

Après les déboires de Vélib', d'Autolib', le secteur attire de nouveaux acteurs, qui privilégient le « free-floating ». Y aura-t-il de la place pour tout le monde ?

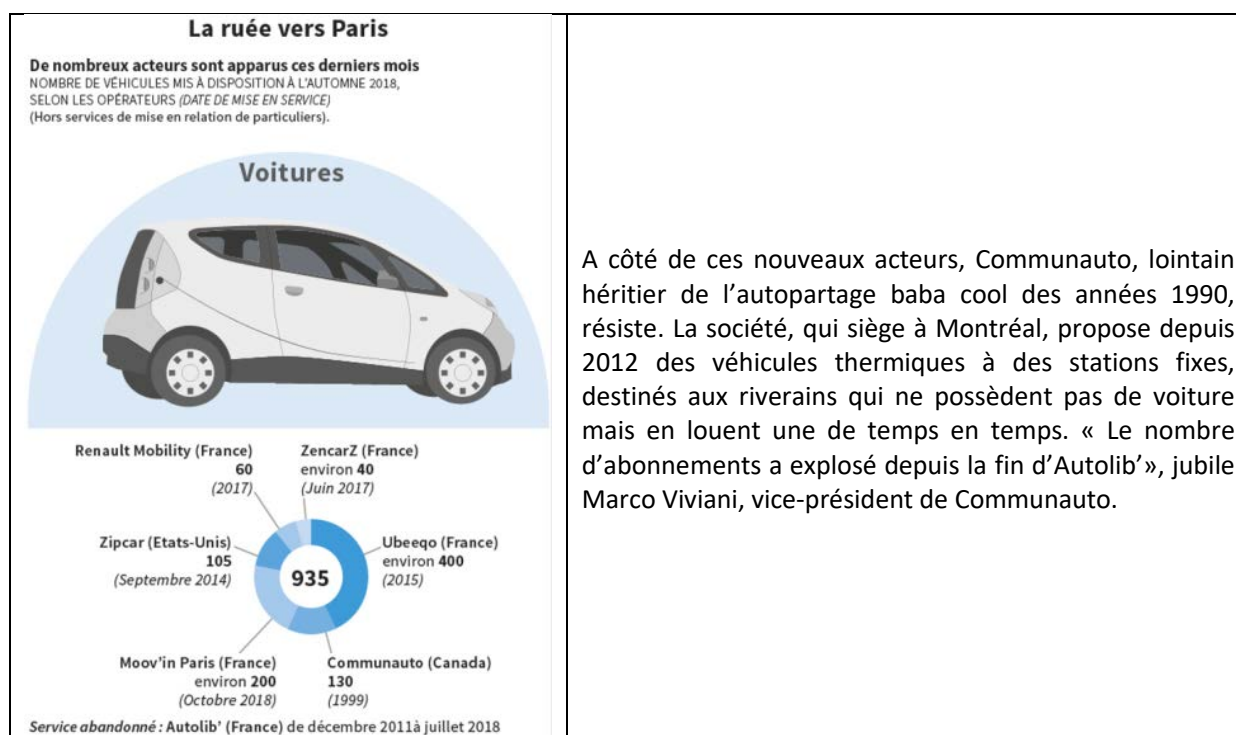
Autolib' débranchées, Vélib' immobilisés... En 2018, « l'ancien monde » de la mobilité partagée à la parisienne s'en est allé. Il n'était pourtant pas si vieux, ce monde. Le service Autolib', suspendu le 31 juillet, datait de la fin 2011. Le Vélib' de l'opérateur JCDecaux (remplacé depuis par Smovengo) avait, lui, investi les rues de la capitale en 2007. Certes, les deux systèmes n'ont pas connu le même sort. Les voitures grises de Bolloré ont été remisées dans une casse du Loir-et-Cher. Tandis que les vélos bleus et verts de Smovengo, certes convalescents, sont censés fonctionner pleinement début 2019, promet l'opérateur.

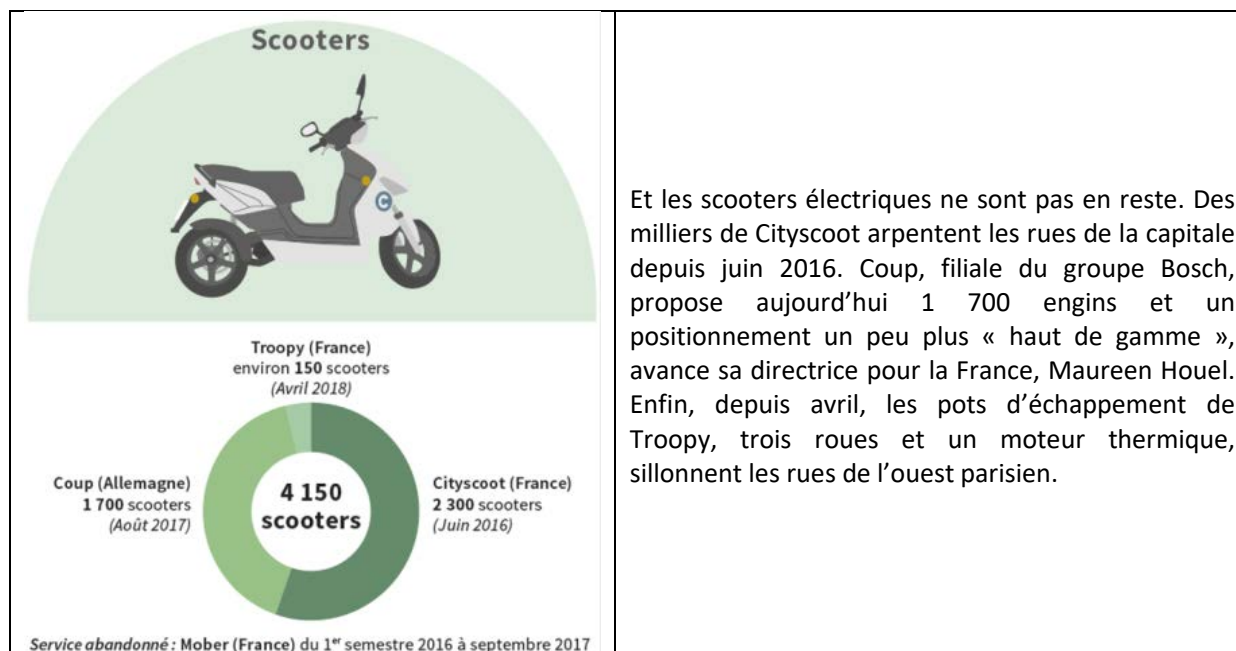
Il n'empêche que ces épisodes ont frappé les esprits. Pas seulement politiquement. Et bien au-delà du périphérique parisien. La « mobilité partagée », qui est censée prendre le relais, à plus ou moins long terme, de nos voitures individuelles polluantes, en a pris un coup. Or l'espace public dévolu à la voiture individuelle, justement, se réduit peu à peu, à Paris comme dans la plupart des villes occidentales.

Les déflagrations de 2018 ont ouvert une brèche. Le véhicule gris souris, stationné à une borne, est mort ; vive les objets roulants libres d'accès, accessibles d'un coup de pouce sur le smartphone, et de toutes les couleurs. Belle disruption. S'il ne fallait qu'un indice de cette modernité triomphante, presque tous les nouveaux services ont été affublés de noms à consonance anglaise. « Depuis qu'on a retiré le couvercle Bolloré, nous recevons la visite de nombreux opérateurs potentiels », résume Jean-Louis Missika, adjoint (divers gauche) à l'urbanisme de la maire de Paris.

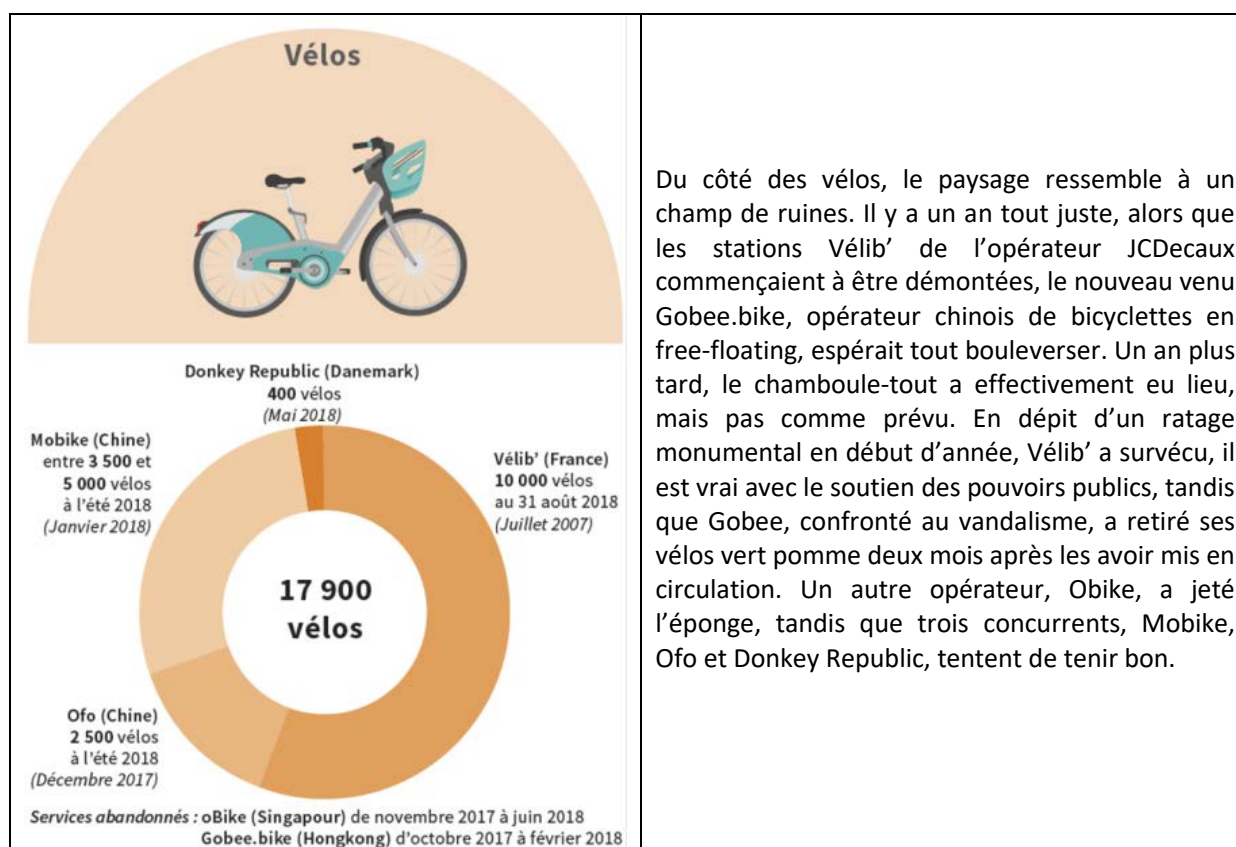
Les acteurs internationaux de l'autopartage, qui organisent leur congrès les 16 et 17 octobre à Paris, ne manqueront pas d'observer la bouillonnante marmite parisienne. La concurrence est vive. Moov'in, marque créée par le constructeur Renault et le loueur Ada, propose, en ce mois d'octobre, 100 Zoé et 20 Twizy, pour commencer. L'aubaine a attiré d'autres constructeurs, comme PSA, qui lancera ses véhicules Free2Move en décembre, ou Mercedes, qui déploiera Car2Go en janvier 2019. Selon M. Missika, des BMW devraient s'ajouter au tableau. Le fonctionnement de tous ces véhicules – électriques – est basé sur le « free-floating », au contraire des Autolib' : il n'y a aucune borne, et l'utilisateur peut les emprunter et les restituer n'importe où, à condition d'occuper un stationnement autorisé.

Champ de ruines

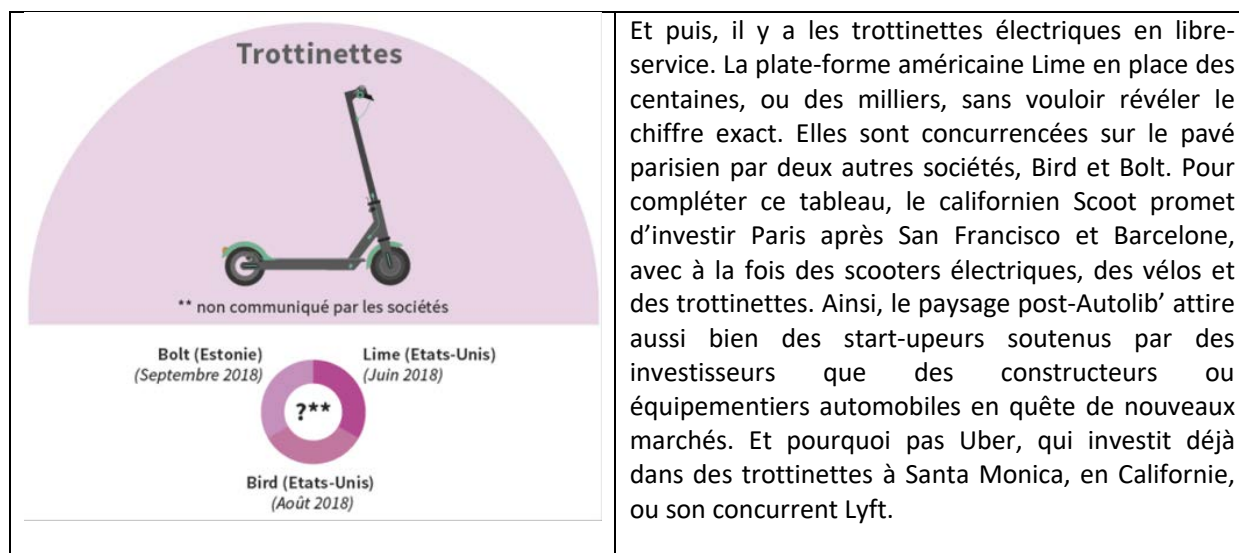




Et les scooters électriques ne sont pas en reste. Des milliers de Cityscoot arpentent les rues de la capitale depuis juin 2016. Coup, filiale du groupe Bosch, propose aujourd'hui 1 700 engins et un positionnement un peu plus « haut de gamme », avance sa directrice pour la France, Maureen Houel. Enfin, depuis avril, les pots d'échappement de Troopy, trois roues et un moteur thermique, sillonnent les rues de l'ouest parisien.



Du côté des vélos, le paysage ressemble à un champ de ruines. Il y a un an tout juste, alors que les stations Vélib' de l'opérateur JCDecaux commençaient à être démontées, le nouveau venu Gobee.bike, opérateur chinois de bicyclettes en free-floating, espérait tout bouleverser. Un an plus tard, le chamboule-tout a effectivement eu lieu, mais pas comme prévu. En dépit d'un ratage monumental en début d'année, Vélib' a survécu, il est vrai avec le soutien des pouvoirs publics, tandis que Gobee, confronté au vandalisme, a retiré ses vélos vert pomme deux mois après les avoir mis en circulation. Un autre opérateur, Obike, a jeté l'éponge, tandis que trois concurrents, Mobike, Ofo et Donkey Republic, tentent de tenir bon.



Une « période excitante »

Mais que restera-t-il de tout cela dans dix ans ? Ou dans seulement six mois ? Les clients détiennent une partie de la réponse. Pour l'heure, les opérateurs, tous modes de transport confondus, annoncent des résultats « excellents », « en hausse constante, mois après mois », même s'ils ne dévoilent pas tous leurs chiffres. Et les levées de fonds sont toujours spectaculaires. Même si aucune de ces entreprises ne prétend atteindre un hypothétique « point mort » – et encore moins dégager des bénéfices.

Bref, tout le monde y croit fort. Etienne Hermite, directeur du chinois Mobike pour la France, annonce « 5 000 vélos, loués chacun une à deux fois par jour ». Son modèle économique « repose sur des coûts d'exploitation peu élevés et sur un produit de qualité, et non des vélos low cost », détaille-t-il, dans une allusion transparente au fiasco de Gobe.ebike. « En juillet, nos trottinettes ont effectué 100 000 trajets », soutient de son côté Arthur-Louis Jacquier, directeur de Lime, auparavant responsable pour l'Europe de... Gobe.e. Il insiste sur la robustesse des trottinettes et mise sur « l'appétence des Parisiens pour la mobilité intelligente et partagée ». Le même enthousiasme est de rigueur chez Coup, dans ses locaux à l'esprit très start-up de l'Est parisien, où travaille une quinzaine de personnes. « La période est géniale, très excitante », se réjouit Mme Houel, qui précise, à l'intention de ses concurrents, que Bosch, propriétaire de la marque, « a les reins solides ».

On manque encore de recul pour déterminer si les autoproclamés « successeurs d'Autolib' » réussiront à emporter l'adhésion du public, et surtout parvenir à une certaine rentabilité. Selon M. Viviani, chez Communauto, ce n'est pas gagné. Son concurrent Car2Go, présent depuis le début des années 2010 dans les grandes villes allemandes, à Milan ou dans certaines mégapoles nord-américaines, « perd encore beaucoup d'argent », affirme-t-il. Plusieurs services de Car2Go, à Toronto, Stockholm ou Copenhague, ont d'ailleurs fermé récemment.

A l'inverse, souligne M. Viviani, les sociétés d'autopartage classique, tels Communauto à Paris, Mobility dans les villes suisses, Cambio à Bruxelles, Citiz à Strasbourg ou à Toulouse, ont survécu depuis plusieurs années aux soubresauts. « Nous rendons des services à la population, sans chercher la rentabilité immédiate », explique-t-il. La tortue espère bien battre le lièvre.

Autolib' a toutefois habitué ses utilisateurs à la facilité : emprunter et rendre une voiture à n'importe quelle borne, sans oublier la place de stationnement garantie à l'arrivée. « En 2007, bien avant Autolib', nous avons testé l'intérêt des Parisiens pour l'autopartage, se souvient Nicolas Louvet, directeur du bureau d'études 6T. Les gens étaient prêts à retirer la voiture dans un parking souterrain et à l'y remettre après usage. Dix ans plus tard, après l'épisode Autolib', ils veulent prendre le véhicule dans la rue et pouvoir le déposer où ils veulent. »

La bataille de l'espace public

Car le succès d'un mode partagé ne dépend pas seulement de la pertinence de l'offre, du confort du véhicule et des prix pratiqués. Son positionnement dans la ville compte aussi. A l'automne 2017, lorsque les vélos jaunes, verts et orange des compagnies de free-floating ont débarqué, on s'est soudainement

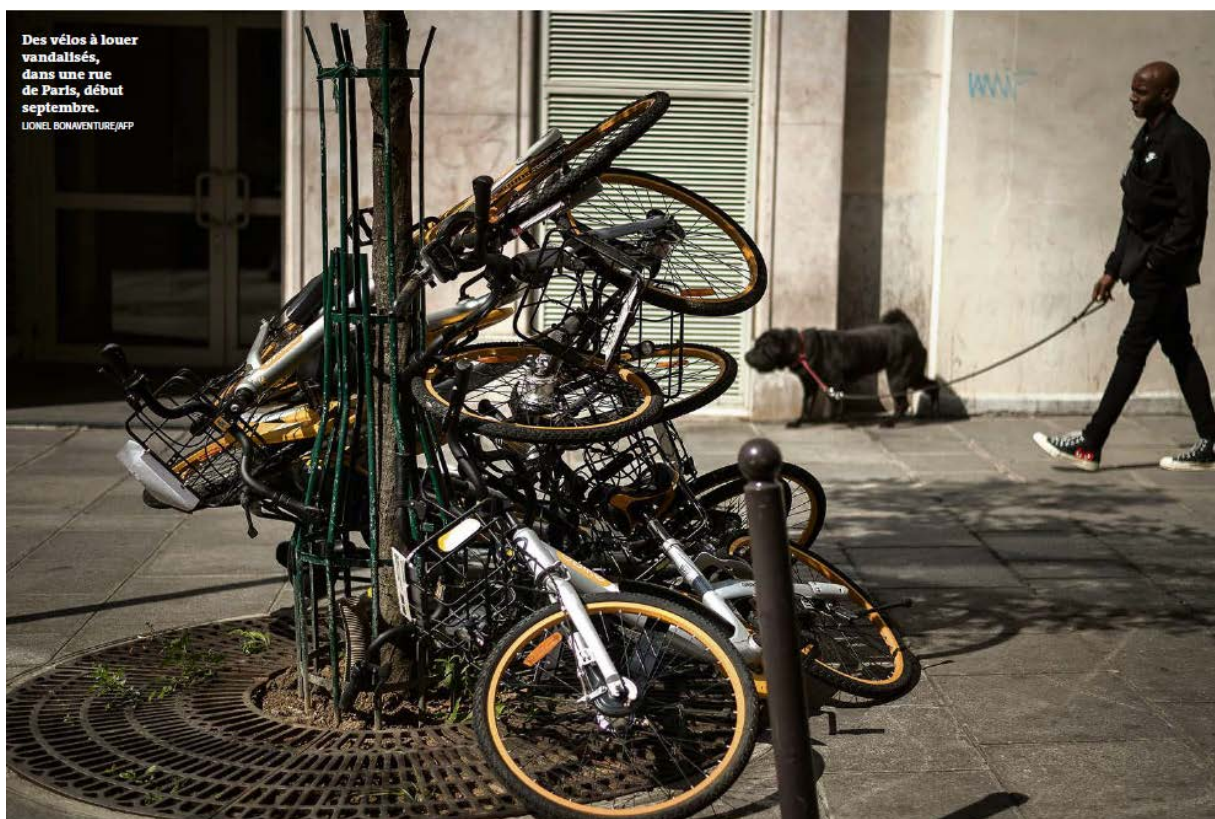
inquiété de la disponibilité sur les trottoirs de Paris, envahis depuis des années par les scooters stationnés.

Avec la multiplication des services, l'espace se fait toujours plus rare et les mouvements motorisés toujours plus nombreux, au risque de contredire l'impératif de mobilité durable. Pour être rechargées, les voitures de Moov'in doivent regagner un garage Renault. Le transfert des batteries des scooters électriques s'effectue en camionnette, tout comme la régulation des vélos. Quant aux trottinettes, elles sont récupérées dans les rues, chaque soir, et restituées, chaque matin, par des autoentrepreneurs qui circulent pour la plupart en voiture...

Or, comme le rappelle volontiers l'économiste Frédéric Héran, « l'espace public n'est pas gratuit ». Il a fallu le concevoir, il faut l'entretenir, le nettoyer, s'assurer de sa disponibilité. C'est la raison pour laquelle la Ville de Paris demande aux opérateurs de voitures de verser une redevance de 300 euros par voiture et par an, en échange du stationnement. La municipalité a également fait signer aux opérateurs de trottinettes, scooters et vélos une charte les invitant à « éduquer » leurs clients. Une redevance pour occupation de l'espace public pourrait même leur être imposée, ce qui fait bondir M. Hermite, chez Mobike : « Nous rendons un service public, et sans recevoir aucune subvention ! » Pour placer les divers objets roulants, M. Missika propose de définir « des endroits qui, dans la ville, ne sont aujourd'hui pas exploités ».

Mais la question de l'espace public ne se résume pas à la façon dont les trottinettes sont rangées ou pas sur le trottoir. Les habitants des grandes villes seront d'autant plus amenés à modifier leurs comportements que leur voiture ou leur scooter thermique leur semblera compliqué à utiliser. « Tout le monde parle de mobilité partagée, mais l'essentiel de l'espace de circulation est encore dévolu à la voiture individuelle, et c'est pareil pour le stationnement ! » s'insurge Mme Houel, chez Coup.

Tant que l'espace urbain n'aura pas radicalement changé, ces nouvelles mobilités demeureront marginales. C'est aussi le constat de M. Louvet, qui rappelle ces simples chiffres : « En Ile-de-France, chaque jour, depuis quinze ans, on compte au total 42 millions de déplacements : 15 millions se font à pied, 15 millions en voiture, 10 millions en transports en commun. Le reste, scooters, vélos, trottinettes et autres gyropodes, se partagent les 2 millions de déplacements restants. » Une start-up décidée à inonder le marché parisien se contentera-t-elle d'une part aléatoire de ces 2 millions de trajets ? « Ça m'étonnerait que les investisseurs qui misent des millions sur les trottinettes ou les vélos, se nourrissent d'une aussi petite marge », observe M. Louvet.



Trois start-up françaises qui aident les villes à mettre de l'ordre dans la mobilité partagée

Au salon Autonomy, les 16 et 17 octobre à Paris, de nouvelles start-up ont présenté leurs plates-formes d'analyse de données émises par les opérateurs de véhicules en libre-service sans station. Avec des solutions d'optimisation du business et d'aide à la régulation pour les villes. Portrait des trois pépites françaises.

Airbag pour cycliste, casque pliable mais aussi plateformes numériques de visualisation et traitement des données. Au salon Autonomy, qui se tenait les 16 et 17 octobre à Paris, l'innovation dans les nouvelles mobilités renvoyait aussi à leur régulation. Car les véhicules partagés et en libre-service sans station (dits free-floating) sont un vrai casse-tête pour les villes, entre risque d'accident, d'encombrement et de concentration des services dans certains quartiers.

Face à ces problématiques, de nouvelles start-up émergent avec des solutions de traitement des données. Leur proposition de valeur oscille entre amélioration du business des opérateurs et intermédiation au service de la ville. Portrait de trois pépites françaises rencontrées à Autonomy.

Vianova, pour que les villes gardent la main

Lancée en janvier 2019 et basée à Paris, Vianova veut mettre sa plateforme au service des villes. "Aujourd'hui les villes sont faites pour la voiture ; avec notre solution nous voulons les aider à mieux comprendre les nouvelles mobilités et à optimiser leurs infrastructures en conséquence", explique Thibaud Febvre, co-fondateur et directeur de l'exploitation de Vianova. Qu'ils s'appellent Car2go, Cityscoot ou Jump, les opérateurs de voitures, vélos et trottinettes en free-floating sont invités par la plate-forme à communiquer leurs données au format MDS (Mobility Data Specification). Les aider à mettre leurs données au bon format et à les structurer est d'ailleurs un service vendu par Vianova.

Mais la start-up entend avant tout démarcher les villes. Obtenir des informations sur la localisation des engins, les temps d'usage et de parking, les points de départ et d'arrivée, doit permettre aux municipalités de garder le contrôle sur le déploiement des nouvelles mobilités sur leur territoire. "Nous proposons des analyses prêtes à l'usage qui peuvent aider les villes dans leurs aménagements et leur politique de régulation, pointe Thibaud Febvre. Nous voulons aussi que notre plate-forme soit un levier de communication des villes vers les opérateurs, pour les informer de changement de circulation, d'un événement impactant comme un festival ou pour gérer les infractions relevées." Pour l'instant, Vianova revendique trois villes utilisatrices : Zurich (Suisse), Faro (Portugal) et Bruxelles (Belgique). Des discussions sont en cours avec Marseille, qui devrait être la première ville française.

Fluctuo, l'analyse du marché

La proposition de valeur de Fluctuo est sensiblement différente. Cette start-up, lancée en mai 2019 après deux ans de développement technologique, a démarré son activité en proposant une interface de programmation (API) de localisation en temps réel des trottinettes et vélos en free-floating. Elle est proposée à des fournisseurs de cartes tels Google Maps et Citymapper pour qu'ils intègrent la mobilité partagée à leurs solutions. Après avoir développé des techniques d'extraction automatique de données, Fluctuo agrège aujourd'hui les données de 91 opérateurs – 110 sont visés d'ici la fin de l'année – dans 24 villes européennes.

Derrière cette première activité, la start-up en vise une autre. Les données collectées pour l'API viennent aussi alimenter une deuxième solution, sa plate-forme CityDive dont la version non-bêta doit être lancée fin octobre. "Cette plate-forme se veut un outil de compréhension du marché de la mobilité partagée, explique Pierrick Paul, co-fondateur et directeur technique de Fluctuo. En croisant les données de tous les opérateurs, elle permet de voir comment ils se positionnent ou de faire des comparaisons inter-villes." Avec cette activité, la start-up s'adresse à tous ceux qui veulent comprendre le marché. Les opérateurs souhaitant s'implanter dans de nouvelles villes, mais aussi des acteurs comme la RATP ou les constructeurs automobiles. Et pourquoi pas les municipalités !

Urban Radar, un outil au service des villes

Après un début de carrière dans les partenariats public-privé, Philippe Rapin compte sur cette expérience pour se démarquer de ses éventuels concurrents. Car avec sa start-up Urban radar, fondée en 2018, il vise clairement les villes comme client. "Nous voulons armer les villes en leur fournissant des outils qui leur permettent de comprendre ce qui se passe sur leur territoire, d'en tirer profits pour légiférer et de mieux communiquer avec les opérateurs", fait valoir Philippe Rapin, venu au salon sans démo de sa solution. Les données collectées sont celles des opérateurs, mais aussi les données des transports publics et de la ville, comme la qualité de l'air, les mesures de pollution et de congestion du trafic routier.

"Il y a encore des villes où l'on compte les trottinettes à la main, avance le directeur et fondateur de Urban Radar. Nous, nous voulons utiliser l'analyse des données et l'intelligence artificielle pour aider les villes à gérer les nouvelles mobilités et à suivre les engagements des opérateurs." Aujourd'hui, la start-up travaille sur deux projets pilotes avec la ville de Versailles, dont l'un d'optimisation de l'auto-partage, et deux autres au Danemark concernant la micro-mobilité.

Vendredi 14 décembre 2018 •

Acteurs Publics •

Comment Paris entend garder la main sur les nouvelles mobilités

Les fiascos du service d'autopartage Autolib' et du changement de gestionnaire des Vélib' ont ouvert une brèche. Si ce n'est un trou béant. Une multitude d'opérateurs de transports à la demande en tous genres n'a pas manqué de s'y engouffrer. En l'espace d'un an, scooters, vélos et trottinettes électriques et connectés ont envahi les rues et les trottoirs de la capitale, offrant un saisissant aperçu du chaos pouvant régner lorsque la collectivité n'a pas la maîtrise complète des flux. Paris regarde avec attention l'évolution de ces usages et commence tout juste à se préparer à reprendre la main. Et elle ferait bien de s'y mettre, car l'arrivée des voitures autonomes promet de bousculer encore un peu plus le paysage des mobilités qui cohabitent dans l'espace public.

« Les services de VTC et de livraison du commerce en ligne sont des choses que l'on a subies plus qu'autre chose, la ville n'ayant pas les outils pour organiser cela, concède Pierre Musseau, conseiller en charge de l'urbanisme et de la ville intelligente à la mairie de Paris. C'est n'est qu'avec le free-floating [des vélos en libre-service sans borne, ndlr] que l'on a commencé à réfléchir à des outils car cela commençait à poser des problèmes de circulation sur les trottoirs. » Pour l'heure, la ville de Paris ne fait que travailler sur des chartes avec les opérateurs et demander à l'État des outils de régulation appropriés, la municipalité

n'ayant pas de compétence sur la circulation routière. Mais elle compte bien imaginer et mettre en oeuvre des modèles dans lesquels elle conserve son autorité sur l'espace public et l'organisation des mobilités. Il lui reste bien la manière forte, qui consiste à retirer tout objet gênant qui se trouve dans l'espace public, mais ce n'est pas le rapport qu'elle envisage d'entretenir avec ces opérateurs pour tenter de s'imposer à eux.

Repenser le rôle de la collectivité

Pour Pierre Musseau, la vieille dichotomie qui voulait que d'un côté, la collectivité organise les transports publics en limitant les marges de manœuvre de leurs opérateurs et que de l'autre, on trouve une mobilité « *vaguement régulée par les feux et la signalisation routière* » est en train de voler en éclats avec l'arrivée d'offres de mobilités connectées et parfois complémentaires. « Il nous faut inventer une autre forme de régulation, indique le conseiller, afin que la collectivité joue un nouveau rôle dans l'organisation d'un marché à la fois ouvert et qui évite la situation de monopole de certaines plates-formes numériques privées. » Situation que la ville redoute plus que tout, car elle permettrait à ces acteurs d'imposer leurs vues à la collectivité et aux citoyens. « Il y a un jeu fin en termes de calendrier pour les collectivités, qui doivent laisser le temps aux expérimentations, mais aller assez vite pour éviter d'avoir un acteur en situation de monopole avec

lequel le bras de fer devient très compliqué », analyse également Alexandre Mussche, associé de Vraiment Vraiment, une agence de design des politiques publiques.

C'est d'ailleurs tout l'enjeu des différents projets d'expérimentations qu'a lancés ou se prépare à lancer la ville. En plus des expérimentations de navettes autonomes menées avec la RATP pour tester la faisabilité et l'acceptabilité de ce mode de transport, Paris s'est positionnée sur deux appels à projets de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), l'un portant sur le véhicule autonome et l'autre sur le concept de *Mobility-as-a service*, une vision de la mobilité comme un bouquet associant plusieurs modes de transport, privés et publics. Et dans lequel la voiture autonome et son penchant pour l'autopartage pourront naturellement s'insérer.

Il s'agit, très simplement, d'imaginer dans quelles conditions la ville peut organiser ces bouquets de mobilités et accompagner celles qui sont les plus en phase avec ses orientations, notamment en matière de réduction de la pollution et d'autopartage. Cela passe par une nécessaire mise à niveau de la ville en tant que plate-forme génératrice et pourvoyeuse de données précieuses pour l'ensemble des acteurs.

L'infrastructure, atout majeur ?

Ces expérimentations devront également répondre à certaines questions posées par les mobilités connectées et autonomes vis-à-vis des infrastructures. Car celles-ci constituent le principal levier de négociation et de collaboration avec les opérateurs privés. « Nous menons actuellement des réflexions sur

les redondances des systèmes de sécurité et donc sur l'importance de l'infrastructure, explique Sabine Romon, cheffe du pôle «Innovation» de Paris, *car ce qu'oublie de dire les industriels, c'est que ces véhicules 100 % autonomes ont réalisé une cartographie complète de la route et de la ville avant de rouler.* » Or la plupart des véhicules autonomes, en particulier ceux qui entendent rouler avant 2030, ont cruellement besoin de se connecter à l'infrastructure de la ville, notamment aux carrefours à feux, afin de circuler en toute sécurité et fluidité.

L'arrivée de ces véhicules met la ville face à un défi de poids, celui de l'adaptation de son infrastructure. « *L'enjeu, pour nous, c'est de faire une infrastructure durable et évolutive qui puisse s'adapter aux nouvelles normes et technologies de demain* », lesquelles évoluent très vite, selon Sabine Romon. Un investissement colossal, qui doit par exemple pousser Paris à déterminer lesquels de ses 1 800 carrefours doivent être équipés en priorité, voire à se demander si avec l'autonomie, ceux-ci auront encore lieu d'exister.

Prioriser les mobilités vertueuses

L'accès à ces infrastructures pourra notamment être conditionné par le respect de certaines règles sociales, environnementales et d'utilisation de l'espace public. C'est là l'un des leviers principaux par lesquels Paris entend reprendre en main l'organisation des nouvelles mobilités.

La multiplication des voies et places de stationnement réservées, notamment aux bus et aux mobilités dites douces, comme le vélo, constitue un autre levier d'incitation que la ville de Paris réfléchit

à actionner. En conditionnant leur accès aux formes de mobilités douces, collaborant avec la ville, et permettant de réduire la congestion du trafic, Pierre Musseau entend favoriser leur essor tout en les rendant accessibles au plus grand nombre grâce à des subventions et « *en veillant à ce qu'elles ne génèrent pas d'externalités négatives* ». Le conseiller fait notamment référence aux VTC, qui ont fait augmenter le trafic automobile en ville, ou bien encore au risque des véhicules autonomes « zombies », circulant à vide en quête de passagers. Pour matérialiser ces scénarios, Paris travaille avec plusieurs opérateurs et s'apprête à lancer une expérimentation pour imaginer un système de stationnement dévolu aux vélos en libre-service - par exemple entre deux arbres - visant à réordonner l'occupation des trottoirs.

Problématiques locales, régulations nationales

Dans cette vision de l'organisation des mobilités connectées, Pierre Musseau assure que le véhicule autonome a toute sa place, bien qu'elle ne soit pas encore bien définie. « *Notre objectif est que le véhicule autonome accompagne notre politique de reconquête de l'espace public, que l'on défend déjà et dont on est convaincu de la pertinence, consistant à redonner de la place aux piétons et à la végétalisation* », confie-t-il. Pour autant, tous les acteurs s'accordent à dire que l'échelon local manque de marges de manoeuvre sur les questions d'autorisation, notamment en matière de circulation, qui sont sous la coupe des préfetures.

Or, selon Alexandre Mussche, l'organisation de la mobilité et de l'urbanité a trop longtemps été confisquée par la seule grille de lecture sécuritaire, aux

dépens d'une vision plus orientée sur l'aménagement urbain et la « *préservation des qualités d'ambiance des espaces publics* ». Certaines expérimentations parisiennes de niveau national, comme celle d'un système de parking connecté, doivent justement permettre de lever certains freins réglementaires, espère Pierre Musseau, notamment en ce qui concerne la possibilité, ou non, « *que la voiture puisse empiéter en autonome sur la rue* », permettant ainsi à l'usager de quitter son véhicule à l'entrée du parking et non dans son enceinte, et que le véhicule aille se garer en toute autonomie. Une autorisation qui ne relève pas de la seule prérogative de la ville.

Du fait de probables pressions émanant des fabricants en vue de constituer un marché réglementaire homogène, Alexandre Mussche craint néanmoins que la question de la réglementation de la voiture autonome ne s'enracine davantage au niveau national, voire se déplace à l'échelon européen, retirant de fait aux villes la capacité de penser son organisation.

Les constructeurs automobiles reprennent l'initiative

Alors qu'on les donnait perdants de la révolution des nouvelles mobilités, les constructeurs automobiles ont repris la main en lançant de nouvelles offres, parfois avec un certain succès. Pour cela, ils ont dû révolutionner leur culture d'entreprise réputée rigide et pyramidale.

Jamais l'industrie automobile n'avait connu pareille transformation ! Les nouvelles mobilités, la fin de la propriété, la connectivité, la voiture autonome... L'automobile vit actuellement une révolution, plus encore, une véritable crise identitaire.

Les constructeurs craignent que les Gafa s'emparent de la relation directe avec la clientèle en instaurant leurs propres applications embarquées. Et que les startups, des sociétés de VTC ou des acteurs indirects comme les loueurs deviennent les principaux opérateurs de mobilité en lieu et place des automobilistes. En fait, les constructeurs automobiles redoutent de devenir des marques blanches qui se contenteront d'assembler des voitures pour le compte de l'un de ces acteurs qui aura seulement conçu la voiture sur plan. Cette révolution, ils ont tardé à l'admettre. Cela fait moins de deux ans, parfois moins de six mois chez certains, qu'ils ont décidé de reprendre l'initiative.

SE RÉINVENTER

Leur principal défi est d'être capable de se réinventer dans de nouveaux métiers très tournés vers le service, de remettre en cause la hiérarchie pyramidale et rigide qui caractérise leur industrie plus que centenaire... Pour cela, ils ont créé des filiales totalement affranchies des lourdeurs administratives et décisionnelles des maisons mères. Mieux : ils ont lancé des incubateurs pour promouvoir des idées neuves et disruptives, espérant découvrir la licorne de demain. Enfin, ils nouent des partenariats, ou encore, n'hésitent pas à signer des gros chèques pour s'emparer de jeunes pousses de ce qu'on appelle les mobitechs. Et cela paie... Les constructeurs commencent à prendre des positions de plus en plus significatives. BMW et Mercedes sont ainsi devenues des actrices importantes du free floating, c'est-à-dire des voitures en libre-service qui n'ont pas de point de stationnement spécifique. Avec DriveNow, BMW revendique pratiquement 1 million de clients ! De son côté, Mercedes a été pionnière avec Car2Go, lancé en 2008 ! Aux dernières nouvelles, les deux constructeurs premium envisageraient de fusionner leurs sociétés.

Le groupe Volkswagen a probablement pris un peu de retard en lançant Moia en décembre 2016. Le géant allemand a également investi 300 millions d'euros dans la startup israélienne Gett, une plateforme VTC.

Aux États-Unis, General Motors a tenté, en vain, de s'emparer de Lyft, le grand concurrent d'Uber en Amérique du Nord. Le groupe automobile a tout de même misé 500 millions de dollars sur la plateforme VTC qui arbore une moustache sur le devant des voitures.

Signe que certains groupes automobiles sont parvenus à acquérir une certaine souplesse, Nissan France a lancé un projet de copropriété d'une voiture : Nissan Get & Go. Il s'agit de créer une communauté de 2 à 5 personnes qui achètent et partagent les frais d'une même voiture. Tout est géré par une application : la réservation des créneaux d'utilisation, l'assurance... Nissan laisse à sa filiale française le soin d'expérimenter la formule sur son marché avant de le décliner à l'échelle mondiale.

En France, les marques tricolores ont également pris le train des nouvelles mobilités. PSA a lancé Free2Move en 2016. « La quatrième marque du groupe », disait à l'époque Carlos Tavares, le PDG du groupe français. Pour l'heure, il s'agit encore d'une application qui permet d'agréger l'ensemble des services de mobilité proposés par d'autres entreprises. Ainsi, dans une situation donnée, Free2Move permet de rapprocher de la solution de mobilité la plus proche, la plus disponible et la plus adaptée au besoin - sous réserve d'avoir un abonnement à cette solution, qui n'est pas prévu par l'application. Free2Move lance également des solutions de mobilité en propre comme à Madrid où Emov comptait déjà plus de 100 000 abonnés trois mois seulement après son lancement en décembre 2016. Free2Move veut également pénétrer le marché des entreprises avec des offres de location longue durée et des services d'autopartage. Enfin, le groupe PSA a investi dans de nombreuses mobitechs et qui font partie de l'écosystème Free2Move : Koolicar, Travelcar ou Communauto. « Le modèle n'est pas figé », nous fait-on savoir chez Free2Move.

UNE PRIORITÉ POUR RENAULT

Renault pourrait être l'un des derniers à s'être lancé dans la course aux nouvelles mobilités. Carlos Ghosn a toutefois annoncé début octobre, lors de la présentation du plan stratégique, que les nouvelles mobilités feraient désormais partie des priorités de la marque au losange. En septembre, le groupe a racheté Class & Co, une société qui possède Yuso (spécialisé dans les solutions automatisées pour la gestion de flottes de taxis) et Marcel, une plateforme VTC. Renault pourrait en fait confier sa stratégie mobilités à RCI Banque, sa filiale de financement, qui a déjà une expertise dans la location longue durée et les solutions de gestion de flotte « B to B ».

Les constructeurs automobiles sont déterminés à construire leur propre écosystème de solutions de nouvelles mobilités. Ils s'en donnent les moyens, et les premiers résultats sont encourageants. Mais la partie est encore loin d'être finie...

L'année 2018 des nouvelles mobilités en chiffres



13

levées de fonds dans le secteur
des nouvelles mobilités



177 M€

levés par les start-up
des nouvelles mobilités



15

nouveaux services lancés



+ 14 %

d'augmentation du nombre de services
disponibles en 1 an



30 %

des Français ont eu recours au
covoiturage au moins une fois
(source : Elabe, 2018)



22 %

des sociétés françaises ont mis en place
des solutions de covoiturage pour les
déplacements de leurs salariés
(source : CSA Research, 2018)

Panorama des services disponibles à fin 2018

L'ère de la mobilité partagée est arrivée !

La France compte aujourd'hui plus d'une centaine de services de nouvelles mobilités.

L'autopartage et les vélos en libre-service sont les segments les plus concurrentiels et comptent, chacun, une trentaine d'opérateurs.

Ces deux segments totalisent plus de 60 % du nombre total de services disponibles dans l'Hexagone. Il s'agit en grande partie d'offres financées par les collectivités territoriales.

De son côté, le marché du covoiturage est plus concentré. Il reste encore largement dominé par le leader BlaBlaCar mais de nouveaux acteurs sont entrés dans la course ces dernières années, en se concentrant sur une offre courte distance (trajets domicile-travail).

2018 signe également l'arrivée en France des start-up de location de trottinettes électriques.

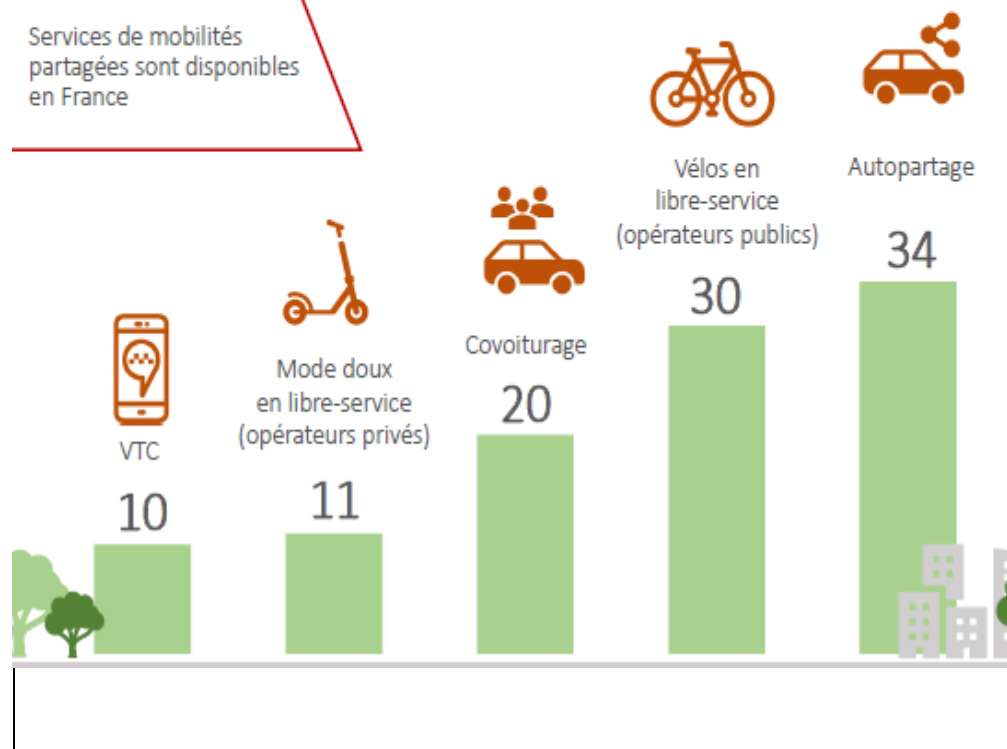
En moins d'un an, déjà 3 opérateurs ont investi les rues de la Capitale. Ce segment de la micromobilité est en pleine ébullition et suscite de plus en plus l'intérêt des constructeurs automobiles et des entreprises de transport.

Nombre de services disponibles en France à fin 2018

Chiffre clé

105

Services de mobilités
partagées sont disponibles
en France



Les services d'autopartage

Panorama des services disponibles à fin 2018

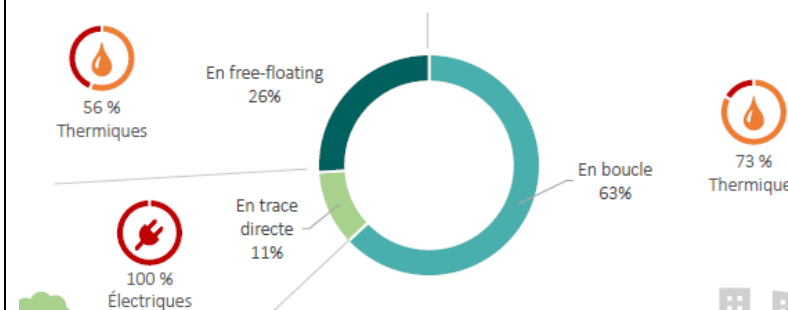
34, dont :
2ancements dans l'année :
Free2Move, Moov'in.Paris

Top 3 des opérateurs selon le parc de véhicules partagés



La fermeture d'Autolib' à l'été 2018, a ouvert le marché parisien de l'autopartage à de nouveaux entrants. Start-up, loueurs de voitures et constructeurs automobiles se sont engouffrés dans la brèche, proposant des offres en free-floating ou « en boucle ».
Pour l'heure, PSA avec son service Free2Move et le groupe Renault avec Moov'in.Paris ont pris une longueur d'avance mais dans un secteur où chacun cherche son modèle économique, les jeux sont encore loin d'être faits.

Panorama des services d'autopartage disponibles par type et par motorisation (thermique / électrique)

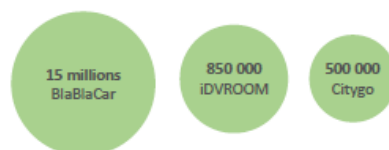


Les services de covoiturage

Panorama des services disponibles à fin 2018

- 20, dont :
- 2 lancements dans l'année : Mobicoop, ouestgo

Top 3 des opérateurs selon le nombre d'utilisateurs



BlaBlaCar a été l'une des premières entreprises à se lancer dans le covoiturage longue distance. Elle trône aujourd'hui 90 % du marché. Face à cette position hégémonique, les nouveaux acteurs investissent prioritairement le segment du covoiturage domicile-travail. La plupart ont développé un modèle économique radicalement différent de celui de la commission, en développant leur offre auprès des entreprises et des collectivités territoriales qui financent le service.



Sun KIM
Responsable d'études en charge du pôle Mobilité

Panorama des acteurs du covoiturage selon leur modèle économique

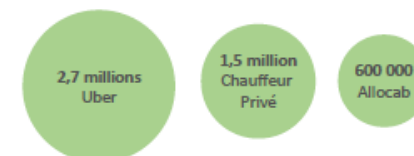


Les services de VTC

Panorama des services disponibles à fin 2018

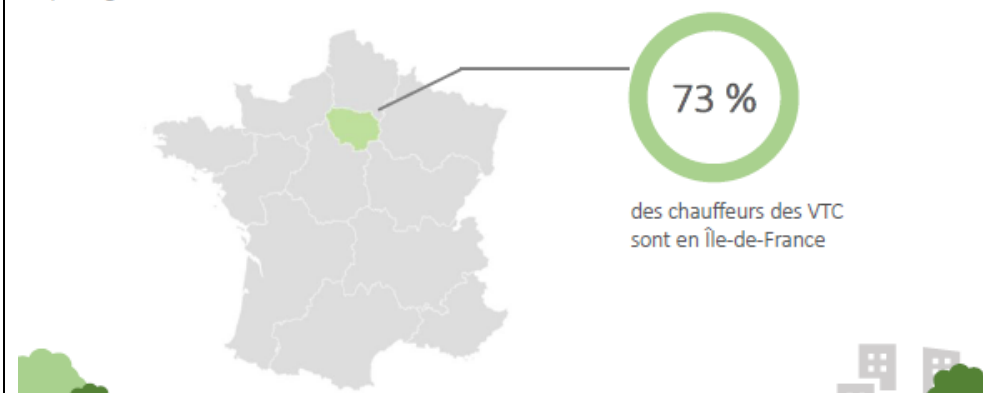
- 10, dont :
- 2 lancements dans l'année : Wulo, Heetch

Top 3 des opérateurs selon le nombre d'utilisateurs



Uber est le leader incontesté des plateformes de VTC avec une part de marché de 70 %, mais de nouveaux acteurs veulent venir le détrôner, prônant un « autre » modèle économique. En 2018, ce sont notamment Wulo et Heetch, qui ont investi le marché. Afin de s'imposer sur le marché, les nouvelles plateformes mettent en avant des taux de commission plus faibles que leurs concurrents ou même des modèles sans commission. Heetch, Chauffeur Privé, Taxify et LeCab captent entre 5 % et 10 % de parts de marché chacun.

La répartition des exploitants VTC par régions au 1^{er} février 2018

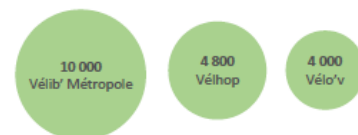


Les services de vélopartage des collectivités

Panorama des services disponibles à fin 2018



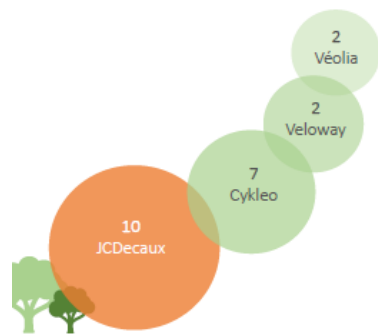
Top 3 des opérateurs selon le parc de vélos partagés



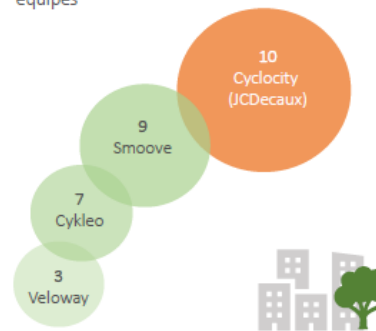
La France compte aujourd'hui 30 services de location de vélos organisés par des collectivités territoriales. Il s'agit d'un réseau comparable à celui de l'Allemagne (33 services) et nettement plus dense qu'au Royaume-Uni (10 services). En 2018, deux nouveaux services ont été lancés dans l'Hexagone : Vélib' Métropole à Paris qui remplace Vélib' à la suite du changement de l'exploitant, et Vélocéo à Vannes. Les deux offres sont opérées par Smoove.

Services proposés par les collectivités locales

TOP 3 des opérateurs de vélos en libre-service, en nombre de services proposés

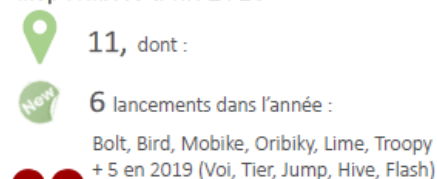


TOP 3 des entreprises de conception de systèmes de vélocation, en nombre de services équipés

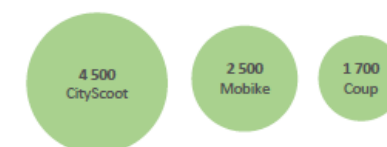


Les services de micromobilité en free-floating

Panorama des services disponibles à fin 2018



Top 3 des opérateurs selon le parc de véhicules partagés



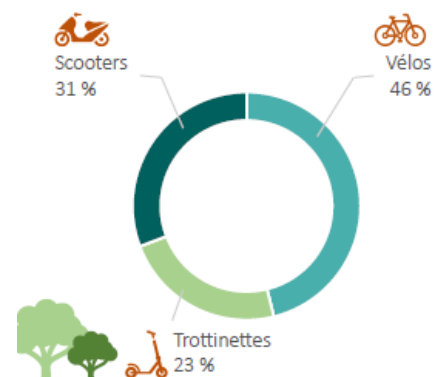
Malgré le retrait successif de Gobe.e.bike, d'Ofo et d'oBike du marché français en 2018, 6 nouveaux services de mobilité en free-floating sont arrivés à Paris la même année. Les modes doux représentent un axe de développement notamment pour les entreprises de VTC. Txfy a déployé son offre de trottinettes électriques Bolt à Paris en 2018, alors qu'Uber doit lancer dans la capitale son service de vélos électriques en free-floating baptisé Jump très prochainement.



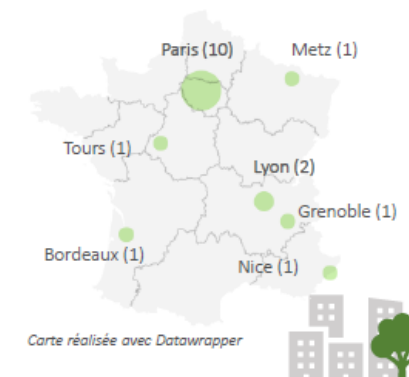
Sun KIM
Responsable d'études
en charge du pôle Mobilité

Répartition du nombre de services privés de location

Par mode de transport



En France



Carte réalisée avec Datawrapper

Top 10 des levées de fonds en 2018

Les start-up françaises spécialisées dans les nouvelles mobilités ont levé 177 millions d'euros en 2018. Le tour de table mené par BlaBlaCar en novembre dernier représente près de 60 % du total.

La moitié du nombre total des investissements concerne les plateformes de covoiturage.

#	Société	Concept	Mois	Montant levé (en M€)	Investisseurs
1	BlaBlaCar	Covoiturage	Nov	101	SNCF, investisseurs historiques
2	Cityscoot	Scooters en libre-service	Févr	40	RATP Capital Innovation, InVenture Partners, Caisse des dépôts et consignations, Leaseplan
3	Heetch	VTC	Janv	16,5	Alven, Via ID, Felix, Idinvest, InnovAllianz
4	EasyMile	Navettes autonomes	Sept	6,5	Bpifrance
5	Karos	Covoiturage	Avr	4,2	Aster, Alto Invest, Aglaé Ventures, Financière Saint James, business angels
6	Klaxit	Covoiturage	Févr	3	Sodexo, RATP, MAIF, Via ID, INCO
7	Green On	Vélopartage électrique	Juin	1,35	ViaID, Banque des territoires
8	Felix-Citybird	Scooter-taxi	Juin	1,2	ViaID
9	Ecov	Covoiturage	Avr	1,2	La Caisse des Dépôts
10	Citygoo	Covoiturage	Janv	0,8	Day One Entrepreneurs & Partners, Club Invest Ile-de-France, Invetessor, Les Business Angels des Grandes Ecoles

usinenouvelle.fr - 26 novembre 2018

Covoiturage, véhicules autonomes, MaaS ... comment le projet de loi "mobilité" veut favoriser les nouveaux moyens de transport

Le projet de loi d'orientation des mobilités, dite LOM, a été présenté lundi 26 novembre 2018 en Conseil des ministres par Elisabeth Borne, la ministre chargée des Transports. Cette dernière décrit la LOM comme une "boîte à outils" dans laquelle les collectivités et autres acteurs pourront aller piocher. L'Usine Digitale a relevé cinq points en faveur du développement du covoiturage, des véhicules autonomes ou des nouvelles plateformes de mobilité.

Elisabeth Borne, la ministre chargée des Transports, a présenté en Conseil des ministres lundi 26 novembre 2018 le projet de loi d'orientation des mobilités, dite LOM. "Le gouvernement a voulu donner la priorité aux transports du quotidien plutôt qu'au financement de grands travaux d'infrastructure", a déclaré en introduction François de Rugy, le ministre de la Transition écologique et solidaire. Covoiturage, voiture autonome, open data... L'Usine Digitale a relevé cinq mesures en faveur des nouveaux moyens de mobilité et des plateformes dédiées.

1/ Élargissement de la compétence mobilité : La LOM a été pensée comme "une boîte à outils" clame Elisabeth Borne. "L'Etat fixe le cap, facilite et accompagne", poursuit-elle, à charge ensuite pour les collectivités territoriales et les différents acteurs de la mobilité de choisir ce qui les intéresse. "Les solutions concrètes viendront essentiellement des territoires", complète la ministre, puisque les collectivités locales ont à leur charge la compétence mobilité. Afin de favoriser l'action des collectivités locales, la LOM simplifie l'exercice de cette compétence mobilité en l'élargissant. Les collectivités locales pourront non seulement toujours mettre en place des services lourds et contraignant (comme des lignes régulières de bus) mais aussi des solutions plus souples comme une plate-forme de covoiturage, l'organisation d'un service de transport à la demande, le développement de véhicules en autopartage, etc.

2/ Le forfait mobilité durable pour booster le covoiturage : La LOM prévoit la mise en place d'un forfait mobilité durable grâce auquel les employeurs pourront contribuer jusqu'à 400 euros par an et par salarié aux frais de déplacement domicile-travail réalisés en covoiturage ou en vélo. En parallèle, la LOM permet aux collectivités de subventionner les offres de covoiturage pour les rendre plus attractives, avec la possibilité de mettre en place des voies réservées au covoiturage sur les grands axes. Julien Honnart, le fondateur et président de Klaxit, explique que les bénéfices du covoiturage sont réels même dans les zones rurales ou périurbaines. "Les personnes

n'ayant pas de voiture gagnent environ 30 minutes par trajet et les automobilistes gagnent 100 euros par mois", annonce-t-il. Mais pour que les personnes changent massivement leur façon de se déplacer et que le covoiturage se développe il est nécessaire, selon lui, de "maintenir le gain du conducteur tout en baissant le coût pour le passager". Chose qui est rendue possible par le forfait mobilité et la possibilité laissée aux autorités organisatrices de financer l'usage du covoiturage. Sur ce dernier point, il ajoute que de nombreuses collectivités sont séduites par l'idée de financer le covoiturage mais ne savent pas si elles peuvent ou comment le faire. Ce sera désormais chose faite avec la LOM.

3/ Des services de mobilité avec des véhicules autonomes :

Si des expériences sur routes ouvertes sont déjà possibles, comme le font actuellement Renault et Transdev à Rouen, la LOM permettra de pérenniser ces expérimentations. Cette loi autorise la circulation des véhicules autonomes sur route ouverte dès 2020 pour les navettes collectives et 2022 pour les véhicules particuliers.

4/ Open data pour permettre l'éclosion du MaaS :

La LOM "impose l'ouverture des données sur les offres de mobilité disponibles en temps réel au plus tard à la fin de l'année 2021", annonce Elisabeth Borne. Les horaires de bus, de tramway, de métro et autres, ainsi que les informations sur les véhicules en libre-service et les incidents rencontrés en temps réel seront transmis. N'importe quelle start-up ou collectivité qui développe une application recensant et proposant les moyens de transport en commun en France pourra récupérer ces données. Concrètement, cela ouvre la voie au développement d'applications multimodales recensant les offres de transports disponibles et pouvant aller jusqu'à proposer un service de billettique. Ce qui laisse de belles perspectives pour le MaaS (mobility as a service).

5/ Des "cahiers des charges" pour les mobilités en libre-service :

Trotinettes et vélos en libre-service fleurissent sur les trottoirs ces derniers mois avec la multiplication des offres de transport en libre-service. Avec la LOM, "les autorités organisatrices des transports peuvent instaurer un cahier des charges comprenant des règles à respecter", annonce Elisabeth Borne. Et "le développement de ces services ne doit pas se faire au détriment des conditions de travail de ceux qui permettent le déploiement de ces solutions", ajoute-t-elle. Des personnes qui souvent ont le statut d'autoentrepreneur, comme les coursiers travaillant sur les plates-formes telles que Deliveroo, Stuart ou Glovo et qui réclament, pour partie, une réforme de ce statut pour les employés du numérique...

DOCUMENT 8

Lefigaro.fr – 15 décembre 2018

La SNCF veut être présente dans toutes les mobilités partagées

Alors que les plateformes de transport et les véhicules autonomes se développent, le PDG de la SNCF explique sa stratégie en matière de mobilité.

Le Figaro - Les plateformes mondiales de mobilité, comme Uber ou encore le projet Flow de Google, qui veulent agréger tous les types de transport, ne sont-elles pas une menace pour une entreprise comme la vôtre ?

Guillaume PEPY. C'est d'abord une chance pour les clients qui n'ont jamais eu autant de choix en matière de mobilité. Ils vont peu à peu avoir accès, en temps réel, à la totalité des offres de transport sur leur smartphone avec des fonctions nouvelles : choix des itinéraires, réservation, paiement et billet. Les plateformes, ces « couteaux suisses » de la mobilité, sont une révolution. Mais contrairement à d'autres acteurs, notre métier chez SNCF est double : produire des trains et des offres de transports, et en même temps offrir la plateforme la plus ouverte et la plus efficace possible. La SNCF ne sera donc jamais « une entreprise sans usine ».

Le Figaro - Pourquoi la SNCF serait-elle mieux placée que les autres acteurs de la mobilité ?

Guillaume PEPY. Voyages-SNCF.com, rebaptisée OUI.sncf, est une marque de confiance. C'est le premier site français de e-commerce dont l'application a été téléchargée par 17 millions de personnes. Nous sommes partis les premiers en 2000, l'année de la création de Google en France. Aujourd'hui, nous sommes à la pointe de l'innovation dans les domaines de l'intelligence artificielle et du conservationnel. Tous les jours nous travaillons à améliorer notre expérience client. Notre plateforme sera en concurrence avec d'autres, bien sûr, mais nous sommes reconnus et aimés.

Le Figaro - Comment améliorer l'offre de solutions simples et fluides de transports collectifs ?

Guillaume PEPY. Nous allons lancer pour l'été prochain notre « assistant personnel de mobilité » qui facilitera la vie de nos clients en proposant des déplacements « porte à porte » qui combinent plusieurs services de transport. Notre objectif est simple mais ambitieux : faire reculer l'usage de la voiture individuelle. Aujourd'hui, ce sont les aléas, les perturbations, la complexité qui font renoncer les voyageurs occasionnels en transport collectif. Notre « offre » pourra se reconfigurer automatiquement en cas de perturbations... D'autres itinéraires et des modes alternatifs seront proposés aux voyageurs.

Le Figaro - Vous proposez donc aux autres opérateurs de venir sur votre plateforme ?

Guillaume PEPY. Oui ! Mais nous n'avons pas de visée hégémonique. Il y aura d'autres plateformes ! Au printemps, vous verrez nos premiers partenaires : aux côtés de Ouibus et de BlaBla- Car, des VTC, des acteurs de l'autopartage, du transport urbain. Certains noms pourraient peut-être même surprendre. Tout est envisageable ! Seul le transport aérien ne sera pas proposé sur notre application. Il n'est pas assez écologique et durable.

Le Figaro - Le véhicule autonome sera bientôt déployé en France. Ne va-t-il pas concurrencer tous les autres modes de transports et notamment le train ?

Guillaume PEPY. Le train est irremplaçable. Il faudra toujours 5 heures pour aller de Paris à Lyon en voiture et deux heures en TGV. Si on remplaçait une ligne de RER par un véhicule autonome, il faudrait une autoroute à deux fois vingt voies ! Un seul train est capable de transporter entre 200 et 1 300 personnes. Il y a une place pour chacun. En outre, le train autonome arrivera avant le véhicule autonome. Les premiers trains pilotés à distance, une première étape, rouleront à partir de 2019. À partir de 2023, les premiers trains frets et TER autonomes circuleront sur le réseau ferré national, en milieu « ouvert ». Mais rappelons que le train autonome, ce n'est pas forcément un train sans conducteur. C'est avant tout de la conduite automatisée. Ce train calculera tout seul sa vitesse idéale, ce qui permettra de faire circuler 20 % de trains en plus sur une même infrastructure et d'économiser 20 % d'énergie.

Le Figaro - Allez-vous investir financièrement dans la voiture autonome ?

Guillaume PEPY. Nous voulons être présents dans toutes les mobilités partagées, les taxis robots comme les navettes autonomes. Nous sommes déjà au capital de Navya au même niveau que Valeo. Ces navettes 100 % électriques offrent des services de complément 24/24 à coût quasiment nul et en toute sécurité. Depuis la gare de La Défense, par exemple, un véhicule desservira toutes les tours de bureaux.

Le Figaro - Avez-vous les moyens de financer vos développements dans les nouvelles mobilités ?

Guillaume PEPY. Ces investissements dans les nouvelles mobilités sont très raisonnables. Il s'agit de quelques centaines de millions d'euros par an pour un groupe qui investit 6 à 7 milliards d'euros par an. Au total, 90 % de nos investissements sont consacrés aux trains et 85 % sont localisés en France. L'essentiel de ces investissements va d'ailleurs à la rénovation du réseau grâce à la réforme ferroviaire. Cela représente quand même 46 milliards d'euros de 2019 à 2026.

Le Figaro - Quelles sont les sociétés innovantes qui vous inspirent ?

Guillaume PEPY. Nous regardons ce que fait MTR, la société chinoise qui exploite le métro de Hongkong. La qualité de service de leurs métros et RER compte parmi les meilleures du monde. Nous nous intéressons aussi aux grandes entreprises de fret ferroviaire au niveau mondial. Nous serons les premiers à lancer un train de fret digital, qui permettra de gagner en productivité et d'améliorer réellement le service client. L'enjeu est immense. Nous avons choisi la technologie de Traxens, l'une des 5 000 start-up de notre écosystème digital, pour réaliser ce projet. Nos métiers évoluent fortement du fait des nouveaux usages et du digital. À la SNCF, nous sommes en train de réinventer nos métiers tout en inventant les mobilités de demain.

MaaS : « la loi prévoit d'encadrer les échanges de données par contrat »

Lagazette.fr – 4 octobre 2019

Directeur des études et de l'observation des marchés à l'Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières (Arafer), Fabien Couly nous explique comment vont être protégées les données personnelles et commerciales générées par un service MaaS.

Où en sont les collectivités dans le développement de leur service MaaS ?

Les collectivités apportent déjà aux usagers des outils de service de mobilité qui pourront être développés grâce à la loi d'orientation des mobilités (LOM) dans une solution MaaS complète. En tant qu'autorités organisatrices de mobilité (AOM), elles fournissent une carte d'abonnement sans contact pour leurs réseaux de transports collectifs, mais il manquait à leur offre d'autres modes de transport privés développés indépendamment. Elles pourront donc plus facilement associer l'ensemble de ces services dans une application mobile unique. Si elles y maîtrisent la diffusion d'informations voyageurs (horaires, disponibilité des véhicules, itinéraires...), elles commencent à peine à introduire une billettique légère qui permet au voyageur de payer directement dans l'application l'usage de différents modes de transport, sous la forme de QR code ou de paiement sans contact. Pour parvenir à une application MaaS complète, il leur faudra personnaliser ce service selon les préférences des usagers.

Comment protéger ces données de mobilité personnelles ?

L'article 11 de la « LOM » prévoit d'encadrer les échanges de ces données par des contrats entre pilotes de MaaS (dont les AOM) et opérateurs de transport privés et publics. Les données personnelles des usagers ne pourront être utilisées que dans les cas précisés par ces contrats. L'idée est de se prémunir du risque qu'un géant du web, tel Google, qui piloterait une application MaaS, puisse capter indûment leurs données personnelles. L'article 11 instaure aussi un garde-fou sur la dérive d'une situation de « dumping » d'un opérateur privé qui affecterait la billettique en cassant les prix. Les Gafa (les géants du web : Google, Apple, Facebook, Amazon, etc., ndlr) sont en effet capables d'investir à fonds perdus dans des services de nouvelles mobilités. Or, l'article 11 impose que les tarifs soient négociés et établis entre le responsable du MaaS et les partenaires privés et publics de transport.

Et pour la protection des données entre partenaires d'un MaaS ?

La « LOM » prévoit aussi de protéger les données commerciales et d'usage de chaque partenaire d'une application MaaS. Selon l'article 11, l'échange de données sensibles entre partenaires d'un MaaS fera l'objet d'un plan de gestion de ces informations confidentielles. Alors que les données nécessaires à l'information voyageur (article 9) ne sont pas concernées. Elles sont accessibles et utilisables aisément. L'Arafer contrôlera l'ouverture de ces données et leur conformité.

DÉCRET TROTINETTES DU 23 OCTOBRE 2019 : LES RÈGLES DE CIRCULATION ET DE STATIONNEMENT.

Le présent article synthétise les principales dispositions sur la réglementation des trottinettes motorisée issues du décret du 23 octobre 2019.

1) L'engin de déplacement personnel (Trottinette) motorisé(e), nouvelle catégorie de véhicule.

L'Engin de déplacement personnel motorisé (trottinette électrique) est un véhicule sans place assise, conçu et construit pour le déplacement d'une seule personne et dépourvu de tout aménagement destiné au transport de marchandises.

Il est équipé d'un moteur non thermique ou d'une assistance non thermique et dont la vitesse maximale par construction est supérieure à 6 km/h et ne dépasse pas 25 km/h.

Il peut comporter des accessoires, comme un panier ou une sacoche de petite taille, un gyropode, et peut être équipé d'une selle.

Les engins exclusivement destinés aux personnes handicapés sont exclus de cette catégorie (Article R. 311-1 du code de la route ; art. 3 du décret du 23 octobre 2019).

L'Engin de déplacement personnel non motorisé (trottinette sans moteur) est défini comme un véhicule de petite dimension sans moteur.

2) La trottinette doit comporter un dispositif de freinage efficace (entre en vigueur au 1er juillet 2020).

Tout engin de déplacement personnel motorisé doit être muni d'un dispositif de freinage efficace, dont les caractéristiques sont fixées par un arrêté du ministre chargé de la Sécurité routière et du ministre chargé des Transports.

Le fait de contrevenir aux dispositions du présent article ou à celles prises pour son application est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la première classe (Art. R. 315-7.-.I.- art. 12 du décret du 23 octobre 2019).

3) Vitesse maximum des trottinettes et sanctions.

La vitesse de la trottinette ne doit pas excéder 25 km par heure.

Le fait de circuler sur la voie publique avec trottinette motorisée dont la vitesse maximale par construction est supérieure à 25 km par heure est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la cinquième classe.

La confiscation, l'immobilisation ou la mise en fourrière peuvent être prescrites dans les conditions prévues aux articles L. 325-1 à L. 325-9 (Art. R. 321-4-2. du code de la Route ; art.16 du décret du 23 octobre 2019).

4) Circulation des trottinettes motorisées.**4.1) Circulation sur les bandes ou pistes cyclables.**

En agglomération, les conducteurs de trottinettes motorisées doivent circuler sur les bandes ou pistes cyclables.

Lorsque la chaussée est bordée de chaque côté par une piste cyclable, ils doivent emprunter celle ouverte à droite de la route, dans le sens de la circulation.

4.2) Circulation des trottinettes motorisées en l'absence de bandes ou pistes cyclables.

En l'absence de bandes ou pistes cyclables, les conducteurs de trottinettes motorisées peuvent également circuler :

1° Sur les routes dont la vitesse maximale autorisée est inférieure ou égale à 50 km/ h. Les conducteurs de trottinettes motorisées ne doivent jamais rouler de front sur la chaussée ;

2° Sur les aires piétonnes dans les conditions définies au quatrième alinéa de l'article R. 431-9 ;

3° Sur les accotements équipés d'un revêtement routier.

Hors agglomération, la circulation des trottinettes motorisées est interdite, sauf sur les voies vertes et les pistes cyclables.

4.3) Dérogations.

Par dérogation aux dispositions susvisées (paragraphe 4.1 et 4.2), l'autorité investie du pouvoir de police de la circulation peut, par décision motivée :

1° Interdire la circulation des engins sur certaines sections des voies mentionnées aux paragraphes 4.1 et 4.2, eu égard aux nécessités de sécurité et de circulation routières, de fluidité et de commodité de passage ;

2° Autoriser la circulation des engins sur le trottoir, à condition qu'ils respectent l'allure du pas et n'occasionnent pas de gêne pour les piétons ;

3° Autoriser la circulation sur les routes dont la vitesse maximale autorisée est inférieure ou égale à 80 km/ h, sous réserve que l'état et le profil de la chaussée ainsi que les conditions de trafic le permettent.

4.4) Équipement obligatoire pour circuler en trottinette motorisée. Tout conducteur de trottinette à moteur doit :

a) Être coiffé d'un casque conforme à la réglementation relative aux équipements de protection individuelle, qui doit être attaché

b) Porter, soit un gilet de haute visibilité conforme à la réglementation, soit un équipement rétro-réfléchissant dont les caractéristiques sont fixées par arrêté du ministre chargé de la sécurité routière ;

c) Porter sur lui un dispositif d'éclairage complémentaire non éblouissant et non clignotant dont les caractéristiques sont fixées par arrêté du ministre chargé de la sécurité routière ;

d) Circuler, de jour comme de nuit, avec les feux de position de son engin allumés.

4.5) Sanctions.

Le fait, pour tout conducteur, de contrevenir aux dispositions visées aux paragraphes 4.1 et 4.2 ou aux restrictions de circulation édictées en vertu du 1° du paragraphe 4.3 est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la deuxième classe.

Dans le cas où trouvent application les dispositions du 2° du paragraphe 4.3, le fait pour tout conducteur d'engin de déplacement personnel motorisé de circuler sur le trottoir sans conserver l'allure du pas ou d'occasionner une gêne pour les piétons est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la deuxième classe.

Dans le cas où trouvent application les dispositions du 3° du paragraphe 4.3, le fait pour tout conducteur d'engin de méconnaître les dispositions du b, du c et du d du 1° du paragraphe 4.4 est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la deuxième classe.

Dans le cas où trouvent application les dispositions du 3° du paragraphe 4.3, le fait de ne pas respecter les règles relatives au casque fixées au a du 1° et au 2° du paragraphe 4.4 est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la quatrième classe (Art. R. 412-43-1.-I.- ; art. 23 du décret du 23 octobre 2019).

4.6) Pas de tractage ni de remorquage en trottinette.

Il est interdit aux conducteurs de trottinettes motorisées de pousser ou tracter une charge ou un véhicule. Il est interdit aux conducteurs de trottinettes motorisées de se faire remorquer par un véhicule.

Ceci est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la deuxième classe (Art. R. 412-43-2. du code de la route ; art. 23 du décret du 23 octobre 2019).

4.7) Age minimum pour conduire une trottinette motorisée : 12 ans.

Tout conducteur de trottinette motorisée doit être âgé d'au moins douze ans (Art. R. 412-43-3.-I.- ; art. 23 du décret du 23 octobre 2019).

4.8) Équipement pour circuler en trottinette motorisée la nuit (ou le jour lorsque la visibilité est insuffisante).

Lorsqu'il circule la nuit, ou le jour lorsque la visibilité est insuffisante, tout conducteur de trottinette motorisée doit porter, soit un gilet de haute visibilité conforme à la réglementation, soit un équipement rétro-réfléchissant dont les caractéristiques sont fixées par arrêté du ministre chargé de la sécurité routière.

Le conducteur peut porter un dispositif d'éclairage complémentaire non éblouissant et non clignotant. Le fait de contrevenir à ces dispositions est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la deuxième classe.

4.9) Un seul conducteur par trottinette motorisée.

Les trottinettes motorisées ne peuvent transporter qu'un conducteur. Le fait de circuler sur un engin de déplacement personnel motorisé en ne respectant pas ces dispositions est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la deuxième classe.

4.10) Circulation en trottinette avec un enfant de moins de 12 ans.

La personne âgée d'au moins dix-huit ans accompagnant un conducteur de trottinette motorisée âgé de moins de douze ans, lorsqu'elle exerce une autorité de droit ou de fait sur ce conducteur, est punie de l'amende prévue pour les contraventions de la quatrième classe.

Mercredi 10 octobre 2018

Business Immo (site web) •

Nouvelles mobilités, à quoi ressemblera la ville de demain ? (OID)

Dans le cadre du cycle Immo-bilier & Prospectives, l'OID et le Plan Bâtiment Durable ont abordé le 26 septembre l'impact des nouvelles mobilités sur la fabrique de la ville. Dominique Desjeux, professeur d'anthropologie sociale et culturelle (Paris V Sorbonne), Lucas Quinonero, fondateur de Mobeelity, et Frédéric Malefant, Mobility Service Projects Manager chez Renault, ont présenté des pistes d'évolution des mobilités et échangé sur leur traduction au niveau des villes et des bâtiments. La conférence, qui a réuni près de 100 personnes, a été introduite par Xavier Pelton, directeur du département investissements, arbitrages & Asset Management pour AG2R La Mondiale et animée par Gérard Degli-Esposti, président de l'OID.

Les voitures électriques, les navettes privées intelligentes déployées grâce au recours à la data, les micro-mobilités, l'image de la ville tout-voiture s'éloigne peu à peu. Il s'agit de penser mobilité plutôt que moyens de transport : progressivement, il importe plus de pouvoir se déplacer selon ses besoins que de posséder un moyen de transport. Impulsée par l'importance croissante de l'usage et par l'attention portée aux enjeux sanitaires, sociaux et environnementaux, rendue possible par la révolution numérique, cette transformation de la mobilité se traduira de plus en plus dans le paysage urbain.

Innovation, durabilité, acceptation sociale : quels impacts pour les acteurs de la ville ? "Les questions de mobilité (des personnes, des biens et services, des capitaux et des informations) sont pro-

fondément reliées aux enjeux énergétiques, et à l'histoire de l'utilisation de l'énergie par l'homme", rappelle Dominique Desjeux. Les énergies animale et humaine, autrefois seules sources d'énergie, avaient laissé la place aux sources d'énergie fossiles, transformant les mobilités, mais reviennent petit à petit depuis les années 2000, via les vélos par exemple.

Les mobilités témoignent donc du changement des modes de vie et sont sources de grandes transformations pour les villes. Les mobilités futures seront multiples, diverses et complémentaires, smart, efficaces, électriques et partagées pour une meilleure utilisation de l'espace public. On pourrait même imaginer d'ici quelques années des embouteillages non plus entre voitures particulières mais entre toutes les autres formes de mobilité émergentes. Pour Renault les principales tendances sont la croissance et la multiplication des offres de mobilité.

Aussi le groupe automobile développe déjà des services qui favorisent la mobilité électrique et partagée pour répondre aux différents usages automobiles : e.co, la première offre de VTC électriques à Paris, proposée par sa filiale Marcel ; une offre de véhicules électriques en autopartage accessibles en libre-service 24/7 et sans stations (Zity à Madrid et Moov'in à Paris) ;

Renault Mobility, offre de véhicules en autopartage en boucle, pour des trajets plus longs, accessibles en libre-service 24/7 depuis des parkings Renault ou partenaires.

Par ailleurs, Renault développe et teste les nouveaux services de mobilité autonome à Rouen et à Paris-Saclay. Enfin, avec le concept car EZ-GO, Renault illustre sa vision de la mobilité électrique autonome et partagée, et sa vision de la logistique urbaine du futur avec le concept car EZ-PRO.

Lucas Quinonero a partagé sa vision de la multimodalité de la mobilité. Les modes de transports utilisés varient énormément suivant le lieu, le moment et la raison du déplacement. La ville du futur doit donc prendre en compte tous ces aspects et s'adapter aux problématiques urbaines liées à la mobilité (congestion, travaux, etc.) et aux usagers (handicaps, vieillissement, etc.). Les mobilités, via le numérique notamment, sont un des leviers de transformation de l'adaptabilité de la ville et des moyens de transports associés.

Grands groupes et start-up, l'attelage gagnant des nouvelles mobilités

Les ruptures de modèles liées à la nouvelle économie s'accompagnent d'une évolution profonde du fonctionnement des entreprises. De plus en plus, les grands groupes vont chercher la souplesse et la créativité des start-up pour stimuler leurs capacités d'innovation. Le secteur de la mobilité, longtemps domaine réservé des grands groupes de transport, n'échappe pas à la tendance et multiplie les ponts avec les jeunes pousses, pour mieux aller de l'avant. Une dynamique encouragée au sommet de l'État.

Remis le 15 novembre pour sa deuxième édition, le prix David avec Goliath vise à distinguer la relation entre grands groupes et start-up. Soutenu par le fonds d'investissement Raise, présidé par Clara Gaymard, qui remet 100 000 € à la startup récompensée, le prix a également pour but de mettre en lumière les bonnes pratiques. Le duo vainqueur, Carrefour et Phenix, témoigne de la coopération entre un géant de la grande distribution et une jeune entreprise innovante et citoyenne. Depuis 2014, Phenix assure la revalorisation des déchets à travers la redistribution des invendus alimentaires et surplus industriels à des réseaux d'associations et des entreprises de revalorisation. Son action repose sur une plateforme digitale permettant de connecter en temps réel l'offre et la demande de surplus, un travail collaboratif de terrain et un accompagnement logistique sur mesure. Résultat : Carrefour réduit de 40 % sa facture de traitement des déchets, s'investit dans l'économie circulaire en redistribuant 30 % des produits à des associations caritatives, et continue de soutenir Phenix qui va développer son modèle avec

Carrefour España. Pionnier du genre, un autre groupe nordiste, Mobivia (Norauto, Midas), a créé Via ID, son fonds de soutien à l'innovation, dès 2009. À l'époque, l'entreprise spécialisée dans la maintenance automobile revoit l'ensemble de sa stratégie et se tourne vers les nouvelles mobilités. Mobivia se positionne comme un actionnaire à long terme, et cherche à développer des synergies dans le secteur des mobilités quotidiennes intelligentes et décarbonées. Parmi les 17 start-up accompagnées, quelques exemples donnent la mesure de la réussite du modèle : WayzUp, Drivy, Heetch, Smoove ... « Avec huit ans de recul, nous avons compris pourquoi certains essais n'avaient pas fonctionné, et mis en place une structuration plus claire », explique Sophie Bailly, responsable marketing et communication chez Mobivia. Toutefois, en matière d'innovation, l'échec est inévitable, voire nécessaire. « Un bon startuper a connu plusieurs échecs et a su rebondir, remarque Sophie Bailly. L'objectif de notre accompagnement n'est jamais la survie à tout prix. Un échec peut être dû à un problème d'équipe, ou

parce qu'une innovation arrive trop tôt par rapport aux besoins. »

Fonds d'investissement et incubateur

Pour améliorer l'accompagnement, Mobivia a lancé en mai 2016 un incubateur, sorte de Station F dédiée à la mobilité, où sont hébergés sept projets actuellement. « Nous fournissons des locaux à ceux qui le souhaitent, et nous aidons les porteurs de projet à aller chercher les bonnes ressources aux bons endroits, en termes d'expertise juridique, de RH, de marketing ou de communication, détaille Léa Dégardin, en charge de l'incubateur Via ID. La durée du programme est de six mois, renouvelables en fonction des cas. Nous commençons par une formation intensive, au cours de laquelle nous reprenons tous les points de méthodologie. Nos porteurs de projet sont suivis par un mentor expert du digital, qui les aide à prendre du recul. De plus, nous favorisons les échanges entre les différentes entreprises hébergées dans l'incubateur, ainsi qu'avec les autres start-up soutenues par Via ID. » Cette dynamique de soutien aux start-up est également célébrée

par le salon Viva Technology, dont la 3e édition se tiendra fin mai 2018 à Paris. En juin dernier, un peu plus d'un mois après son élection, le Président Emmanuel Macron y avait fait une visite remarquée, soulignant l'importance du numérique et de l'innovation dans la compétition mondiale. Carrefour, comme beaucoup d'autres grandes entreprises, y était présent avec un vivier de jeunes pousses soutenues par sa Fondation. Le dispositif était similaire pour les stands de la RATP, de la SNCF, Valeo ou Engie... Là encore, il s'agit de favoriser les échanges pour cultiver l'innovation. Quelques mois plus tôt, la RATP avait d'ailleurs lancé officiellement sa filiale dédiée à l'Open Innovation, RATP Capital Innovation, dotée de 15 millions d'euros, qui venait d'investir dans la société d'autopartage en libre-service Communauto. Le groupe RATP s'est également doté d'un guichet dédié aux start-up.

« *Le guichet est la cheville ouvrière de notre travail avec les start-up, alors que l'outil financier intervient de façon exceptionnelle* », explique Valère Pelletier, directeur du développement digital et de l'innovation au sein du groupe RATP.

Relation équilibrée

Contrairement aux idées reçues, les jeunes pousses ne sont donc pas toutes à la recherche d'un *business*

angel capable de leur apporter de la trésorerie. Tout dépend du degré d'évolution d'une entreprise, et des priorités des porteurs de projet. « *La RATP attire les start-up du fait de sa notoriété et de sa crédibilité* », souligne Valère Pelletier. Le soutien du groupe donne un coup d'accélérateur aux projets, en facilitant notamment les contacts. De son côté, la grande entreprise ne se comporte pas en prédatrice, prête à avaler tous les petits poissons qui passent à sa portée. D'une part, pour éviter de « *casser la dynamique* » de la start-up, explique Valère Pelletier. D'autre part parce que tous les projets aidés ne relèvent pas de la même importance stratégique pour le groupe. Le tri est tout de même assez difficile à effectuer. Du fait de son caractère d'entreprise intégrée, la RATP couvre un large spectre des métiers liés au transport, depuis les aspects industriels de l'exploitation du matériel roulant et des infrastructures à la diversification des services aux voyageurs. Sur cette dernière thématique, l'évolution très rapide des usages rend la contribution des start-up d'autant plus nécessaire. Cette orientation vers un client devenu au fil des générations de plus en plus avide de services numériques et de mobilité connectée guide également les responsables d'Isilines. Angélique Mantel,

directrice marketing chez Eurolines-Isilines France confirme cette recherche permanente d'améliorer l'expérience client. Ou même de s'adapter tout simplement à ce que les plus jeunes, qui représentent la majorité des clients d'Isilines, considèrent comme allant de soi. Par exemple, le partenariat d'Isilines avec Deezer permet aux passagers des cars de télécharger leur playlist en cours de trajet. « *Pour nos clients, la réussite technologique passe inaperçue. Ce service leur paraît tout simplement normal* », sourit Angélique Mantel. Isilines propose également à ses clients la géolocalisation des véhicules, ou le paiement par bitcoin. La recherche d'innovation s'articule autour de deux axes supplémentaires : les performances du véhicule, ainsi que le confort et la sécurité du conducteur (lire page 24). Les vertus de l'alliance entre grands groupes et start-up sont également célébrées dans les réflexions et échanges menés dans le cadre des Assises nationales de la mobilité. En témoigne la journée de débats organisée le 24 novembre, très fortement orientés vers l'innovation autour des thématiques de Mobility as a Service (Maas) et du développement des véhicules autonomes. L'un des objectifs des Assises est aussi de mieux connaître et de faire partager les bonnes pratiques, afin de structurer

les stratégies d'innovation et de gagner en efficacité. Selon une étude du cabinet Olivier Wyman pour Mobivia, les cinq tendances de la mobilité en 2040 seront l'urbanisation, la déréglementation des services de transports, l'émergence d'acteurs de mobilité intégrée, multimodale et à la demande, la mobilité partagée et le véhicule autonome.

Encadré(s) :

Groupito vient de rejoindre l'incubateur Via ID

Comment organiser un déplacement pour un groupe compris entre 5 et 25 personnes, en étant sûr de faire le meilleur choix ? Le service de Groupito concerne les transports spécialement affrétés pour un groupe de personnes, effectués par des chauffeurs professionnels : autocaristes, chauffeurs privés, VTC ou taxi.

Véritable plateforme de mise en relation, Groupito aide les particuliers à trouver la meilleure prestation, et les transporteurs à optimiser le taux d'occupation de leurs véhicules. L'intermédiaire travaille avec près de 600 opérateurs, dont 200 autocaristes. À chaque transaction, le transporteur verse 6 à 10 % du montant facturé à Groupito. Après un parcours dans le transport de voyageurs, Eric Breuil a créé sa société en 2015. *« Les premiers temps ont été consacrés au développement informatique, et à*

la prise de contacts avec les professionnels, de manière à atteindre une taille critique », déclare l'entrepreneur, qui vient de rejoindre l'incubateur Via ID. *« Sur 50 postulants, seuls quatre projets ont été retenus*, relève Eric Breuil. *L'accompagnement permet de prendre du recul et fonctionne aussi comme un label »*, déclare-t-il.

Covoiturage: WayzUp gagne du terrain avec la RATP et Via ID

Quelques mois après une levée de fonds de 1,4 million d'euros avec le Groupe RATP et Via ID, WayzUp a annoncé début novembre le rachat d'OpenCar, l'un de ses concurrents en région Auvergne-Rhône-Alpes. La start-up amorce ainsi une consolidation sur le marché du covoiturage courte distance, qui compte de nombreux acteurs. OpenCar avait lancé en 2014 une plateforme grand public de covoiturage gratuit en partenariat avec des commerces locaux, avant de se recentrer depuis 2016 sur un service de covoiturage à destination des entreprises. L'acquisition d'OpenCar permet à WayzUp de passer la barre symbolique des 100 entreprises clientes et d'afficher désormais plus de 90 000 trajets proposés tous les jours sur son application.

« L'opérateur local des transports en commun doit être le moteur d'un MaaS »

Alors que les services MaaS, ces applications mobiles réunissant toutes les offres de transports, émergent peu à peu en France, comment les opérateurs perçoivent-ils cette innovation ? Entretien avec David Lainé, MaaS director chez Transdev, opérateur de transports qui développe aussi ses propres solutions de MaaS.

Grâce à un smartphone, l'application ZenBus permet sur une trentaine de lignes du réseau de suivre les véhicules en temps réel et de faire ses propres prédictions[/caption]

Dans combien de MaaS Transdev est-il impliqué ?

Nous sommes engagés dans trois MaaS. Le premier, à Mulhouse, est en service depuis septembre 2018. Le deuxième, Saint-Etienne, sera lancé dans deux mois. Il est encore en phase de test... Nous participons également à celui d'Aix-Marseille mais pas dans son intégralité. La métropole a lancé un appel d'offres sur 6 lots et nous en avons remporté deux : le référentiel de données et le calculateur de trajets. Tout ce qui concerne le développement et la construction du MaaS se fait via Cityway (spécialisée en ingénierie informatique, NDLR). Car, derrière, il y a toute une combinaison d'outils utilisés par l'application et les collectivités qu'il faut mettre en commun.

Quel est l'intérêt d'un MaaS ?

Le MaaS est une digitalisation de la mobilité. On retrouve tout sur la même plateforme, un peu comme Amazon dans le commerce, mais à l'échelle locale. L'idée directrice est de développer les transports en commun de masse pour réduire la part de la voiture, voilà pourquoi il faut y agréger les nouvelles mobilités (trottinettes, vélos...). Il est donc logique que l'opérateur local des transports en commun en soit le moteur. Il connaît déjà bien la collectivité territoriale, dont il est parfois le délégataire du service public, il a la même culture. Contrairement aux Etats-Unis, on considère en France que la gouvernance de ce genre de service doit revenir à la collectivité. Cela garantit que l'offre s'adresse à tous, c'est inclusif, et la collectivité est la garante de la sécurité.

Comme les opérateurs du MaaS développent des relations privilégiées avec les collectivités et les usagers, l'intérêt pour l'opérateur des transports en commun est de ne pas se faire « désintermédiaire ».

Et pour les opérateurs des autres modes de transport ?

Il y a trois grandes familles : celle dont l'activité est déjà mûre, comme le stationnement. Ces opérateurs n'ont pas forcément intérêt à rejoindre un MaaS puisque leur service fonctionne très bien. Puis, il y a celle des nouvelles mobilités, comme les trottinettes ou les vélos (en station ou en libre-service, NDLR). Pour le moment, aucune n'est rentable. Les opérateurs, pour la plupart privés, ont donc intérêt à se brancher à une plateforme commune. Enfin, la famille des nouvelles mobilités puissantes, comme Uber. Lui, il veut tout le gâteau et considère qu'on doit s'agréger à lui et non l'inverse. Or, pour nous, la mobilité est une question de service public.

Aujourd'hui, il n'existe donc que des MaaS a minima...

On parle effectivement beaucoup de MaaS mais peu sont vraiment concrets. Pour l'instant, on y agrège les transports en commun, le vélo et le stationnement. Ce dernier est indispensable à mon avis si le but est de réduire l'auto-solisme. Pour que l'automobiliste change d'usage, il doit avoir des solutions pour laisser sa voiture. Voilà pourquoi il faut aussi, autant que possible, associer les opérateurs d'auto-partage et de covoiturage.

Les collectivités sont-elles déjà prêtes ?

On constate dans nos échanges que certaines savent ce qu'elles veulent ; elles y ont déjà réfléchi, savent quelles offres proposer. D'autres en revanche ne savent pas et nous demandent de les accompagner.

Et comment se passent les échanges avec les opérateurs locaux ?

Ce n'est pas compliqué : on est un business B to G (G pour Government, par extension, à destination des pouvoirs publics, NDLR).

On joue donc la carte du partage, notamment des données, en nous conformant évidemment au RGPD. On est aussi soutenu par les collectivités qui ont des moyens d'influence auprès de certains opérateurs à travers l'autorisation d'occupation de l'espace public ou le stationnement. On le voit à Paris avec les trottinettes par

exemple. Au final, on propose aux collectivités de déployer leur propre plateforme sur laquelle les autres vont se caler.

Quelles sont les principales difficultés auxquelles vous êtes confronté ?

Il s'agit surtout de complexités technologiques car chaque opérateur a un parcours client différent. Mais avec des ressources et des moyens, on y arrive. Le plus dur concerne finalement le contract management, quand il faut aligner tous les partenaires dans une même structure. Autre souci : la cybersécurité et le respect du RGPD. Avoir de la data signifie avoir une grande richesse. On sait où vont les citoyens, comment, en combien de temps... Cela peut attirer des hackers. La data, c'est de l'or moderne, notre système doit donc être bien protégé. Dernière difficulté : la rentabilité du business model et le partage des bénéfices. A Saint-Etienne, on construit un MaaS en briques modulaires en y intégrant toutes les fonctionnalités pour réduire les coûts de déploiement.

Les MaaS proposent-ils tous les mêmes fonctions ?

Chez Transdev, on a toujours un peu la même architecture et les mêmes briques obligatoires comme le calculateur d'itinéraires, forcément intermodal pour optimiser le temps et les coûts de l'utilisateur. Ce dernier doit pouvoir acheter plusieurs titres de transport en un seul clic. Parmi les autres fonctions récurrentes, on trouve l'information en temps réel, le paiement en un seul clic et la brique de validation et d'accès. Celle-ci, souvent sous forme de QR code, doit permettre à l'utilisateur de débloquent un vélo, une voiture en autopartage...

Combien coûte un MaaS ?

Ça dépend de la taille de la collectivité. Développer un MaaS est évidemment plus cher si c'est pour le réseau d'Ile-de-France ou pour celui de Limoges. Chez Transdev, nous sommes capables de construire un MaaS pour un bassin de territoire de 100 000 habitants prenant en compte cinq modes de transports différents pour, environ, 1 million d'euros. Il faut notamment répondre à des complications technologiques, comme le fait de pouvoir franchir les portes du RER ou du métro avec simplement son smartphone. On est capable de le faire, mais ça coûte cher... A Mulhouse, pour l'instant, on prend en compte les

transports en commun, les services vélos en stations, l'autopartage et le stationnement. A

Saint-Etienne, on y ajoute le covoiturage. Par ailleurs, nous testons actuellement la solution Whim, en Norvège, qui propose des forfaits premium où tout est illimité (avec des forfaits différents selon qu'on emprunte certains modes de transports ou tous, NDLR). Il suffit d'entrer sa destination dans l'application et celle-ci calcule toutes les options de transports. Une fois l'itinéraire validé, l'utilisateur reçoit un e-billet.

Y arrivera-t-on un jour en France ?

Oui, mais pas tout de suite. C'est une question d'équilibre budgétaire...

Justement, comment les opérateurs agrégés sont-ils rétribués ?

Il existe deux modèles économiques : le premier comprenant un opérateur opaque, qui achète à tous les opérateurs les billets de transports pour ensuite les revendre. Mais il prend le risque d'invendus. (...) En France, on applique les CGV de chaque opérateur. On met ainsi un outil à disposition sur lequel les opérateurs viennent se brancher. Chacun reste ainsi « chez soi » et vend directement ses billets de transport. Nous prenons juste une légère commission pour compenser les coûts de marketing par exemple.

Les villes françaises frappées par la foudre des micromobilités

Les ventes de vélos et trottinettes électriques sont en nette hausse dans l'Hexagone. Leur arrivée a pris de court la plupart des élus et spécialistes des transports. Elle va obliger les villes, principalement aménagées pour la voiture, à se réinventer.

« Je ne reconnais plus mon quartier ! » Françoise s'est découvert un nouveau passe-temps. Chaque soir, elle allume une cigarette sur son balcon et observe avec fascination le nouveau spectacle offert par la rue de Rivoli à Paris.

Sur la nouvelle piste cyclable située sur la voie de gauche, le débit de circulation est intense. Au même moment, sur les deux autres voies qui leur sont réservées, voitures, camionnettes et bus roulent au pas. « Les automobilistes sont frustrés. Ils klaxonnent aux heures de pointe, et cela agace les riverains », observe l'avocate à la retraite, qui vient de se remettre au vélo après « trente ans d'interruption ».

La rue de Rivoli a toujours cristallisé les passions. Elle fut au cœur des brûlantes journées de 1789. Mais, en ce début d'automne 2019, l'artère reliant la place de la Bastille à la place de la Concorde est le théâtre d'une nouvelle révolution, cette fois-ci dans la mobilité urbaine.

Symbole

Les élus parisiens l'ont d'ailleurs érigée en symbole. Le 4 septembre, la maire socialiste, Anne Hidalgo, avait convié les médias à l'inauguration d'un compteur de cyclistes situé au pied de l'Hôtel de Ville. L'objectif : démontrer que son Plan vélo 2015-2020 est en train de porter ses fruits.

Les chiffres parlent d'eux-mêmes. Plus de 210.000 adeptes de la « petite reine » ont emprunté la piste cyclable en une quarantaine de jours. « Faites des routes et vous aurez des voitures, faites des pistes cyclables et vous aurez des cyclistes ! », s'est félicité Christophe Najdovski, l'adjoint aux transports à la Mairie de Paris et président de la Fédération européenne des cyclistes (ECF), un lobby pro-vélo basé à Bruxelles.

Le free floating, la partie émergée de l'iceberg

Le compteur ne reflète pourtant que partiellement la popularité de la nouvelle infrastructure. Car de nombreuses trottinettes électriques et, dans une moindre mesure, des gyroroues, gyropodes et skates électriques se mêlent joyeusement au flux cycliste. Or la machine est incapable de les détecter...

Révolution silencieuse

Anne Hidalgo n'est pas la seule à n'avoir pas anticipé l'essor spectaculaire des engins de déplacement personnel motorisés (EDPM), qui coïncide avec le retour en force du vélo dans les grandes villes. Horace Dediu, un analyste américain et investisseur dans la start-up Bond Mobility, a

popularisé le terme « micromobility » [micromobilité en français, ndlr] pour rendre compte du phénomène.

Il classe dans cette catégorie l'ensemble des véhicules, électriques ou mécaniques, dont le poids est inférieur à 500 kilos. Selon lui, ils ont le potentiel pour remplacer une grande part des trajets urbains réalisés en voiture. « La plupart des trajets sont des petits trajets », répète-t-il à chacune de ses conférences.

L'urbaniste et consultant Sylvain Grisot en donne une définition légèrement différente. Il évoque « des engins plus légers que leur charge utile, non émissifs en circulation de CO2 et autres polluants mais surtout non carrossés ». Une différence de taille avec les automobiles. « En n'introduisant pas de filtre entre l'espace urbain et l'utilisateur, les micromobilités offrent à ce dernier un moyen de déplacement terriblement efficace, tout en bénéficiant d'un rapport à la ville très proche de celui du piéton : la capacité à s'arrêter pour discuter ou regarder une vitrine... »

L'arrivée de ces véhicules a beaucoup fait parler ces derniers mois avec l'ascension des start-up de trottinettes électriques (Lime, Bird, Tier, Voi, Dott, etc.) et de vélos électriques (Jump). En raison de sa forte densité, de la politique de la municipalité en faveur des mobilités douces, du pouvoir d'achat de ses habitants et d'une zone grise juridique, Paris a été le champ de bataille de leur stratégie de développement. La rue de Rivoli voit ainsi défiler à longueur de journée les véhicules de ces jeunes pousses. Des scènes identiques se produisent désormais à Lyon, Marseille et Bordeaux.

Mais la plupart des autres grandes métropoles ne sont pas concernées. « Le free floating est un épiphénomène par rapport aux ventes de trottinettes électriques aux particuliers », rappelle Jean Ambert, directeur de Smart Mobility Lab.

Le volume de trottinettes électriques en libre-service est estimé entre 30.000 et 40.000 unités en France. Or 232.000 trottinettes électriques ont trouvé un acquéreur en 2018. Un chiffre en hausse de 132 % sur un an. Et ce n'est qu'un début. 350.000 trottinettes électriques devraient être vendues en 2019, selon les prévisions de Smart Mobility Lab. Le million d'unités pourrait être franchi dès 2022.

Création d'un cadre juridique

Les autorités ont tardé à définir un cadre juridique entourant leurs conditions de circulation. Après des mois de tractations, un décret les fera entrer dans le Code de la route à la fin du mois d'octobre ou au début du mois de novembre. La vitesse maximale de ces engins sera fixée à 25 km/h. Ses utilisateurs devront rouler sur les pistes cyclables en ville - quand elles existent. Ils devront être âgés d'au moins douze ans.

L'objectif est de « permettre le développement de ces nouveaux engins tout en assurant la sécurité de leurs utilisateurs et des autres usagers », insistent les ministères de l'Intérieur et des Transports. Ce décret était attendu de longue date par la filière. « Il était important que les distributeurs disposent d'un cadre clair afin de vendre leurs produits », analyse Jocelyn Loumeto, délégué général de la Fédération des professionnels de la micromobilité.

Faute de réglementation, des véhicules beaucoup plus puissants ont été mis en vente ces dernières années, même si leur part dans les ventes est minoritaire. Dès l'entrée en vigueur du décret, ils ne pourront plus être utilisés que sur voie privée. « Le décret va aider les clients : ils sauront désormais ce qu'ils peuvent faire et ne pas faire en ville », explique Christophe Bayart, le PDG de MobilityUrban, une chaîne de magasins installée à Paris, Toulouse et Lyon.

Les vélos ont, eux, droit de cité sur le bitume depuis le XIXe siècle. Mais cela ne les empêche pas de connaître une seconde jeunesse. Alors que le marché s'est légèrement contracté en volume en 2018 (2,7 millions), le segment du vélo à assistance électrique (VAE) a bondi de 21 %, pour atteindre 338.000 unités. L'Union Sport & Cycle, qui regroupe les industriels du vélo, estime que la barre du million de VAE pourrait être atteinte en 2024/2025. Des chiffres qui feraient pâlir d'envie leurs collègues de l'automobile, engagés dans une coûteuse course à l'électrification.

Baisse des prix

L'explosion des ventes des deux-roues électriques s'explique par leur facilité d'utilisation, la baisse des prix des batteries, une prise de conscience écologique, mais aussi par les aides à l'achat. Plusieurs grandes agglomérations ou collectivités offrent des subventions de plusieurs centaines d'euros. La région Ile-de-France vient d'annoncer la sienne (500 euros maximum). Celle-ci sera réservée aux vélos électriques et débutera en 2020.

Un défaut d'aménagement dans les villes

Les élus sont moins généreux avec les engins de déplacement personnel motorisés. Mais cela commence à changer. La ville de Marcq-en-Baroeul (59) propose depuis le printemps une aide à achat pour les trottinettes électriques. Elle a depuis été imitée par Béthune. Rennes a, pour sa part, lancé un service de location de trottinettes électriques longue durée.

La foudre de l'électromobilité se répand également dans le monde du travail. La start-up Zenride l'a pressenti et propose des vélos de fonction aux salariés d'Euler Hermes et Castalie. « L'offre de Zenride permet de sauter le pas du 'vélotaf' sans se préoccuper du prix d'achat ou de l'assurance et entretien, explique Antoine Repussard, cofondateur de la start-up. L'idée, c'est que le vélo de fonction réduise le temps de trajet et, surtout, le rende beaucoup plus agréable et fiable. L'entreprise permet ainsi un changement de mobilité ».

Eric Clairefond a fait un pari proche en créant Mobistreet, une société de trottinettes électriques spécialisée dans le B to B. « Nombre d'entreprises sont confrontées aux

problématiques de la micromobilité : déplacements professionnels, trajets domicile/travail ou mobilité au sein d'immenses intrasites », indique le patron, pour qui « le coût des flottes de véhicules, la réduction de l'empreinte carbone ou l'éloignement des transports collectifs sont des réalités que doivent gérer les entreprises responsables ». Mobistreet fournit ses engins à roulettes au Crédit Agricole, à Orangina-Schweppes et à l'Aviation civile à l'aéroport du Bourget.

La micromobilité représente un défi pour les villes. L'arrivée de nouveaux véhicules sur une chaussée déjà bien remplie ne manque pas de provoquer des tensions, voire des accidents. Les automobilistes dénoncent les libertés prises par certains cyclistes et « trotteurs » avec le Code de la route. A l'inverse, ces derniers dénoncent la dangerosité des voitures.

Le développement des deux-roues électriques ne sera harmonieux que si des voies dédiées voient le jour sur les grandes artères. Le casse-tête promet d'être d'autant plus grand que la miniaturisation des batteries est en train de donner naissance à des engins hybrides, à mi-chemin entre la trottinette, le vélo et le scooter électrique.

Il n'empêche que ces véhicules ont de sérieux atouts à faire valoir alors que les autorités cherchent à limiter la place de la voiture individuelle, source de nuisances environnementales et sonores. Ils occupent peu de place - à l'arrêt comme en mouvement - et facilitent les déplacements porte à porte. « Les micromobilités pourraient devenir le maillon manquant de chaînes de mobilités, en association notamment avec les transports en commun », analyse Sylvain Grisot. Depuis son poste d'observation de la rue de Rivoli, Françoise n'a pas fini d'être au bout de ses surprises. La révolution de la micromobilité ne fait que commencer.