

Des transports toujours plus connectés

Sécurité, connectivité, fluidité... Dans les grandes villes du monde, les applications consacrées à la mobilité se multiplient

Connaissez-vous la *smart city*, ce concept de « ville intelligente » propre, sûre et connectée ? Bien évidemment le smartphone y est roi, et le réseau des applications mobiles y rythme le tempo. Cette *smart city* reste à bien des égards une forme de vœu pieux. Mais, en matière de transport, elle existe déjà bel et bien, la transformation numérique ayant à ce jour considérablement bouleversé les métiers de la mobilité.

Plus exactement, cette ville du transport intelligent existe en petits morceaux. Elle est disséminée un peu partout dans les grandes métropoles de la planète, dans lesquelles chaque jour s'invente, ici ou là, une nouvelle technologie pour rendre l'expérience de la mobilité urbaine plus fluide, plus facile, plus humaine. Keolis, filiale de la SNCF et l'un des acteurs majeurs du transport public collectif dans le monde, a récemment recensé dans son Observatoire international des mobilités digitales plus de 400 innovations de ce type sur les cinq continents.

A partir de cet inventaire, et de quelques autres nouveautés, *Le Monde* a recréé, sous forme d'infographie, une « super *smart city* » du transport, mettant en avant une douzaine d'innovations parmi les plus novatrices, originales. Le but n'est pas de dresser un tableau complet de ce monde du transport public connecté ni de rappeler l'existence de grands incontournables, tels Uber, Blablacar, Waze... Il s'agit ici d'illustrer le foisonnement et la créativité qui s'emparent des grandes villes, de Londres à Sao Paulo, du Cap à Séoul.

Cette profusion ne va pas sans poser quelques problèmes. « Dans certaines

catégories comme le guidage multimodal permettant de choisir plusieurs modes de transport pour un itinéraire donné, il y a énormément d'offres et fatalement beaucoup de doublons, constate Najoua Ben Jemaa, directrice de la communication numérique de Keolis. C'est moins le cas pour d'autres catégories comme la vente de billets dématérialisés. »

Des stratégies différentes

Derrière cette offre parfois très touffue se profilent les différentes stratégies des villes en matière de transport numérique. Certaines, comme Londres, donnent aux développeurs un accès intégral à leurs données. Libre aux acteurs privés de proposer les solutions de leur choix. Ailleurs, on trouvera davantage de restrictions, moins de créativité peut-être, mais aussi une meilleure régulation et davantage de clarté dans l'offre de services numériques.

Ce sont souvent d'ailleurs les opérateurs de transport associés aux autorités organisatrices qui proposent des solutions digitales. Les Parisiens connaissent Vianavigo, service de recherche d'itinéraires qui regroupe l'ensemble des différents modes de transport en commun de la région Ile-de-France.

Mais, parmi les plus avancées, on peut citer Moovizy à Saint-Etienne. Cette application lancée par Transdev (opérateur de transport filiale de la Caisse des dépôts) calcule votre itinéraire en tenant compte des données de trafic en temps réel et en intégrant tous les modes, du tram au vélo partagé, sans oublier les places de parking. ■

ÉRIC BÉZIAT

A partir des 392 applications ou solutions digitales recensées en 2017 par l'Observatoire des mobilités digitales de Keolis

RÉPARTITION DES INNOVATIONS DIGITALES PAR TYPE

Guidage, itinéraire, information voyageur, organisation du déplacement

172

Collaboration entre voyageurs

59

Sécurité, assistance

55

Travail ou loisir pendant le déplacement

35

Paiement, ticket dématérialisé

31

Personnalisation

10

Autres

30

LONDRES

Un œil sur le trafic

L'application **Panopticon** permet à l'utilisateur de visualiser le trafic sur son trajet en se connectant aux caméras urbaines les plus proches, très nombreuses dans la capitale britannique, et, ainsi, de choisir son itinéraire.

Pigeons antipollution

Plum Labs est une technologie de mesure de la pollution. Un capteur est attaché à des pigeons géolocalisés par GPS. Les données sont intégrées à une application destinée aux cyclistes et aux piétons, qui propose un trajet par les rues les moins polluées.

HONGKONG

Aidants sur demande

Dans la mégapole chinoise, les **Helpers**, des voyageurs volontaires, aident les usagers et les touristes dans les transports publics. Ils sont repérables par leur badge ou grâce à une application qui localise leur smartphone.

PÉKIN

Un billet-traceur pour les plus âgés

Avec le **Digital Tracking**, les autorités pékinoises ont créé une **carte numérique** pour les plus de 80 ans, qui donne accès gratuitement aux transports publics, sert de carte de paiement et transfère les données (mobilité, achats, santé...) afin de construire une « database » en vue d'adapter la société.

SÃO PAULO

Des livres-tickets

Tous les ouvrages d'une collection brésilienne associée à l'opération **Book Ticket** contiennent une puce dans la couverture. L'utilisateur lit son livre dans le bus ou le métro et peut en même temps s'en servir pour valider son trajet.

ALLEMAGNE

La voiture qui préfère le métro

Avec **BMW Connected Drive**, certains modèles de la marque allemande intègrent dans leur GPS un calculateur d'itinéraire qui, en cas de congestion dans les grandes villes allemandes, guide vers un parking relais et guide vers des transports alternatifs à la voiture (métro, vélo...).

SÉOUL

Alerte aux femmes enceintes

Un badge digital, que portent les futures mères, allume un bouton lumineux rose à leur arrivée dans les trains équipés du système **Pink Light**. Il s'agit d'inciter les autres voyageurs à céder leur place assise.

HYDERABAD

« Applis » de secours

Dans la grande ville du centre de l'Inde, on sécurise les trajets en taxi, bus ou métro des femmes grâce aux applications **OlaCab** et **Hawk Eye** reliées aux proches et à la police. Tous les smartphones disposent aussi d'un **Help Button**, une touche SOS géolocalisée.

LE CAP

Un message pour le patron

L'application **Email my boss** prévient, par un envoi automatique de courriel ou SMS, la liste de contacts que vous avez désignés (patron, conjoint...) en cas de problème sur votre ligne de transport en commun (perturbations, trains retardés).

PARIS

Mon métro est-il bondé ?

Alstom développe avec la RATP deux outils d'information en temps réel. **Optimet UrbanMap**, plan mural dynamique qui permet de visualiser l'activité du réseau de métro, la position des trains, les temps de trajet. **Optimet real-time train occupancy** indique le taux d'occupation par voiture grâce à une bande de couleurs (rouge, orange, vert), placée au-dessus des portes palières.