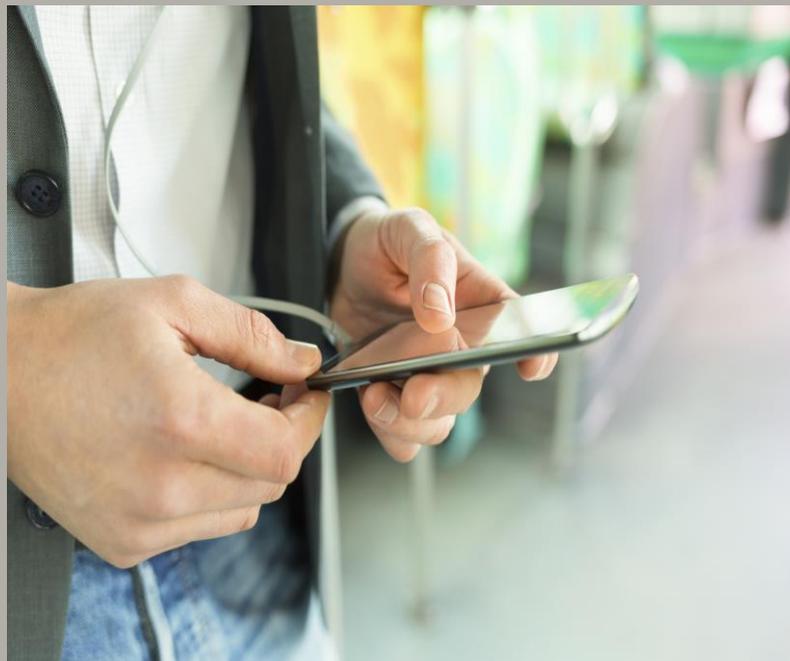


LE SMARTPHONE, NOUVEAU PASSE UNIVERSEL POUR LE VOYAGEUR URBAIN ?

OU COMMENT LES OPERATEURS DE TRANSPORTS DIGITALISENT DE BOUT EN BOUT LES
PARCOURS CLIENTS A L'IMAGE DE KEOLIS AVEC SON APPLICATION PLAN BOOK TICKET



La dématérialisation des billets de train Grandes Lignes est déjà bien avancée. De son côté, le transport urbain n'est pas en reste : certains acteurs du secteur tentent de réunir sur un même canal digital toutes les étapes d'un parcours voyageur : recherche d'itinéraire, achat de titres de transport et validation du titre.

Pour répondre à ces besoins d'innovation, Keolis a chargé sa filiale Kisio de centraliser l'expertise opérationnelle du groupe dans le digital.

La filiale a ainsi annoncé le lancement d'une première solution innovante, *Plan Book Ticket*, qui représente le fer de lance de l'intermodalité digitale vue par Kéolis.

Kéolis réussit le tour de force d'encapsuler dans une seule solution des technologies variées pour répondre aux trois étapes clés du parcours des usagers

L'application Plan Book Ticket accompagne les usagers tout au long de leurs déplacements

La stratégie de Kisio a été de créer d'une part une solution générique déclinable chez tous ses clients et d'autre part d'intégrer les 3 étapes du parcours client :

- Plan : Rechercher le trajet le plus adapté
- Book : Acheter le billet correspondant
- Ticket : Stocker son titre de transport

Innovation par rapport aux solutions actuelles qui sont trop souvent des développements spécifiques ou à un croisement de plusieurs solutions génériques ne traitant qu'une seule des étapes.

Le calcul du trajet se base sur l'agrégat de l'ensemble des réseaux de métro, bus, vélos et autres modes pour une agglomération donnée. Le choix de l'itinéraire se fera sur une offre de transport élargie. La proposition sera d'autant plus pertinente qu'elle sera liée aux horaires en temps réel des différents modes de transports et permettra des push de notifications concernant l'état du réseau de transport. La deuxième brique *Book* fera office de boutique en ligne pour l'achat des titres de transport. Quant à la brique

Ticket, elle permettra au client d'obtenir son titre de transport dans un format dématérialisé. Elle s'appuiera sur deux technologies : le NFC et le QR code.

Bien que Keolis propose une solution complète, les trois briques étant indépendantes, le déploiement de cette application peut être fait totalement ou partiellement en fonction des choix des agglomérations.

Cette solution digitale est de plus vendue aux agglomérations en marque blanche, ce qui signifie qu'elle est personnalisable à la charte graphique du client pour une expérience client optimale.

Des compétences technologiques sont nécessaires à la réussite de l'application

Pour l'achat en ligne, Keolis s'est associé avec VSC expert de la distribution. Deux partenariats stratégiques ont également été effectués pour mettre en place les solutions de dématérialisation des titres de transport. Le premier avec Masabi, leader du mobile ticketing basé sur le code à barres 2D, le second avec la Compagnie des Transports Strasbourgeois, qui a mis en place U'Go, une application qui propose l'achat et la validation de son titre avec son smartphone via la technologie NFC. Le QR code est un code à barre 2D comme présent sur les e-tickets de la SNCF. Il faut scanner ce code sur un lecteur. Le NFC est par exemple utilisé sur les cartes Navigo pour passer les portiques sur le réseau RATP.

La brique la plus innovante concerne l'utilisation du NFC sur le smartphone pour dématérialiser le support billettique. Le NFC concentre plusieurs avantages. Il est tout d'abord sécurisé : le téléphone stocke des données, éventuellement cryptées, mais ne peut ni perdre ni créer ces données, elles y sont stockées. Autre avantage, la technologie NFC fonctionne même quand le téléphone n'a plus de batterie.

Mais cette technologie rencontre quelques freins. Par exemple, seul 3500 téléchargements de l'application U'GO ont été réalisés. Un des éléments explicatifs est qu'il y a seulement 11 millions de français actuellement équipés de téléphones compatibles avec la technologie NFC. Cela limite le déploiement de la technologie à grande échelle.

La réponse de Kisio à cette limite est de proposer de manière complémentaire une solution de

validation à l'aide des QR codes, qui nécessite que le téléphone soit allumé. Kisio pourra aussi s'inspirer de U'Go dont l'un des éléments palliatifs est qu'un même mobile peut être utilisé pour le déplacement de 6 personnes en même temps.

Pour poursuivre la comparaison de ces deux technologies d'un point de vue usage, la validation par code à barres 2D nécessite de viser le lecteur avec son téléphone pour valider son titre. Le téléphone compatible NFC permet quant à lui de conserver le geste de validation actuellement effectué par les usagers détenteurs d'une carte de transport. Cela pourrait limiter la fraude dans le sens où l'insertion de cette technologie nouvelle facilite l'achat sans avoir d'impact comportemental dans le déroulé du déplacement physique.

Il existe aujourd'hui deux défis majeurs à relever pour garantir le succès de l'implémentation de ces deux technologies :

- S'intégrer à l'infrastructure SI et aux équipements existants. L'évolution des bornes de validation pour les rendre compatibles NFC et QR code pose notamment des questions logistiques et financières lourdes.
- Permettre aux services informatiques des différents acteurs de la mobilité de l'agglomération de communiquer, pour adresser l'ensemble des modes de transport existants.

Un déploiement progressif du Plan Book Ticket en demi-teinte pour Kéolis

L'application *Plan Book Ticket* est en cours de déploiement dans diverses villes françaises. Lors d'un communiqué de presse le 23 septembre 2015, le président de Keolis, Jean-Pierre Farandou, a présenté le fonctionnement de l'application Plan Book Ticket puis a exposé un planning de déploiement pour différentes villes françaises.

La partie calcul d'itinéraires était à l'époque déployée dans 7 villes. La partie achat était présente sous forme de plateforme web dans 3 villes différentes dont Montargis qui intégrait déjà la brique *Plan*. La première ville censée bénéficier de l'intégralité de l'application à mi-2016 devait être Strasbourg qui jouissait déjà d'une partie des

infrastructures qui furent nécessaires à la mise en place de U'Go.

Nous avons un an et demi après ce communiqué de presse fait le bilan sur ce planning annoncé et en répertoriant les informations rencontrées dans la presse.

Ville	Nom	Date de déploiement	Téléchargements Android
Montargis	Amelys	02/2015	1-5K
Amiens	Ametis	03/2015	10-50K
Lille	Transpole	04/2015	100-550K
Lens	Tadao	06/2015	5-10K
Brest	Bibus	08/2015	10-50K
Orléans	Appli TAO	08/2015	10-50K
Bordeaux	TBM	<09/2015	100-500K
Quimper	Mobigo	10/2015	1-5K
Châteauroux	Horizon	11/2015	1-5K
Laval	Tul	09/2016	1-5K
Orléans	Site Web	09/2015	-
Montargis	Amelys	09/2015	1-5K
Saint-Malo	Site Web	09/2015	-
Lens	Tadao	04/2016	5-10K
Bordeaux	TBM	10/2016	100-500K
Brique Plan		Brique Book	

TABLEAU 1 - RECAPITULATIF DES DEPLOIEMENTS EN COURS DE L'APPLICATION PLAN BOOK TICKET

Les déploiements de l'application de Kisio pâtissent d'une baisse de fréquence depuis la fin 2015 comme les résultats du *tableau 1* le montrent. De plus le déploiement de la solution complète sur Strasbourg n'a pas encore eu lieu, la brique Ticket n'est donc pas en production à date.

Il est permis de se demander si cela pourrait être dû au panel de solutions alternatives de dématérialisation aujourd'hui disponibles ainsi qu'aux difficultés techniques que représente l'équipement de tout un réseau avec des appareils compatibles.

La technologie NFC permet aux transporteurs de digitaliser leur offre. Elle n'est pas la seule et peut être implantée sous différentes formes.

La digitalisation de l'offre permet de s'adapter aux changements de mœurs en s'appuyant sur l'utilisation aujourd'hui courante des smartphones

et de faciliter le parcours client. Elle devient donc incontournable pour les transporteurs.

Nous avons analysé le cas de *Plan Book Ticket* mais d'autres initiatives en témoignent. La ville de Lille a par exemple fait un premier pas vers la dématérialisation en Janvier 2017 en proposant un dispositif permettant de recharger son passe physique en le mettant en contact avec son smartphone compatible NFC équipé de l'application *Pass Pass Easy Card*. Autre exemple d'actualité, Keolis a signé avec la ville de Dijon un contrat de délégation de service public. Dijon s'attend à la mise en place d'un système qui rende possible une « mobilité globale » sur l'ensemble de son territoire, indépendamment du mode de transport. Un des enjeux est de simplifier l'achat et l'utilisation des titres de transport. Un usager pourra par exemple passer sa carte bancaire « sans contact » sur les bornes de validation pour ouvrir les portiques. Le calcul de tarif sera effectué automatiquement et sa carte sera débitée. Cela s'appuie sur la technologie NFC.

Le NFC accompagne de plus en plus les déploiements de solutions digitalisées pour la distribution des titres de transport. L'intérêt qui lui est porté transparaît dans les cas de Lille, de Dijon et de *Plan Book Ticket*.

Néanmoins le NFC porté par le smartphone du client n'est pas l'unique technologie qui permet de proposer de tels parcours client. L'*open payment* envisagé à Dijon, est une autre facette du NFC qui concurrence la façon dont il est implémenté dans *Plan Book Ticket*. Les taux d'adoption de cette technologie sont plus élevés que ceux observés pour le NFC mobile. La validation par QR code est également une autre solution technologique.

Face au vivier de technologies sur lesquelles la dématérialisation peut s'appuyer et la pluralité des formes sous lesquelles elles peuvent être implémentées, il sera intéressant d'observer les évolutions futures. Une technologie prendra-t-elle le pas sur les autres ou, à l'image de *Plan Book Ticket*, seront-elles couplées pour se compléter ?

Copyright © 2016 Sia Partners. Reproduction totale ou partielle strictement interdite sur tout support sans autorisation préalable de Sia Partners.

VOS CONTACTS

Arnaud Aymé

Associé

+ 33 6 26 11 25 94

arnaud.ayme@sia-partners.com

A PROPOS DE SIA PARTNERS

Sia Partners est devenu en dix-sept ans le leader des cabinets de conseil français indépendants. Cofondé en 1999 par Matthieu Courtecuisse, Sia Partners compte 850 consultants pour un chiffre d'affaires de 140 millions d'euros. Le Groupe est présent dans quinze pays, les Etats-Unis représentant le deuxième marché. Sia Partners est reconnu pour son expertise pointue dans l'énergie, les banques, l'assurance, les télécoms et le transport.



Abu Dhabi

PO Box 54605
West Tower #605
Abu Dhabi Mall - UAE

Amsterdam

Barbara Strozzi 101
1083 HN Amsterdam -
Netherlands

Bruxelles

Av Henri Jasparlaan, 128
1060 Brussels - Belgium

Casablanca

14, avenue Mers Sultan
20500 Casablanca -
Morocco

Charlotte

401 N. Tryon Street
10th Floor
Charlotte, NC 28202 - USA

Doha

PO Box 27774 Doha
Tornado Tower #2238
West Bay - Qatar

Dubai

PO Box 502665
Shatha Tower office #2115
Dubai Media City
Dubai - UAE

Hong Kong

23/F, The Southland
Building,
48 Connaught Road Central
Central - Hong Kong

Houston

800 Town and Country Blvd,
Suite 300
Houston, TX 77024 - USA

Londres

2nd Floor, 4 Eastcheap
London EC3M 1AE - UK

Luxembourg

7 rue Robert Stumper
L-2557 Luxembourg

Lyon

3 rue du Président Carnot
69002 Lyon - France

Milan

Via Gioberti 8
20123 Milano - Italy

Montréal

2000 McGill College, Suite 600
Montreal QC H3A 3H3 -
Canada

New York

40 Rector St, Suite 1111
New York, NY 10006 – USA

Paris

12 rue Magellan
75008 Paris - France

Riyad

PO Box 502665
Shatha Tower office #2115
Dubai Media City
Dubai - UAE

Rome

Via Quattro Fontane 116
00184 Roma - Italy

Singapour

137 Market Street
#10-02 Grace Global Raffles
048943 Singapore

Tokyo

Level 20 Marunouchi Trust
Tower-Main
1-8-3 Marunouchi,
Chiyoda-ku
Tokyo 100-0005 Japan



Pour plus d'informations : www.sia-partners.com

siapartners