



L'INFORMATION VOYAGEUR DE DEMAIN

ACCESSIBLE, PRÉDICTIVE ET PERSONNALISÉE

A2 Consulting, cabinet de conseil ayant une forte expertise dans le domaine du transport, se penche depuis plusieurs années sur le sujet des mobilités de demain. A2 a donc décrypté les solutions mises en place par les acteurs de la mobilité pour informer ses voyageurs sur l'offre de transport.

En période de crise telle que nous l'avons vécue, mais aussi en temps normal, le trafic peut être très fortement perturbé. Les transporteurs doivent informer le plus rapidement possible leurs clients sur les retards, les prévisions et l'état des circulations dans un délai toujours plus réduit notamment à cause de l'augmentation du trafic et des exigences des clients croissantes. Certaines prévisions sont basées sur des éléments extérieurs difficilement contrôlables tels que la typologie de la ligne (caractéristiques

de la gare, nombre de correspondances), météo, saison, mais sont aussi liées à la rapidité du changement du contexte actuel (extension de la pandémie, décisions gouvernementales...).

ALORS COMMENT LES TRANSPORTEURS PEUVENT-ILS GARANTIR ACCESSIBILITÉ, FIABILITÉ ET PRÉDICTION DE L'INFORMATION VOYAGEUR POUR TOUS ?

Dans l'ère de l'expérientiel, le service offrant le parcours client le plus abouti pourra capter et fidéliser ses clients/usagers plus rapidement. Les acteurs de la mobilité s'attachent depuis plusieurs années à soigner l'expérience utilisateur, élément dimensionnant l'image de l'entreprise.

Lors d'un trajet, le client passe par plusieurs étapes et a donc différents besoins.

	PRÉPARATION DU TRAJET	EN COURS DE DÉPLACEMENT	APRÈS LE DÉPLACEMENT
	Connaître l'itinéraire optimisé (multicritères, multi-itinéraires, multimodal) et les horaires adaptés au trajet envisagé	Disposer d'une mise à jour en continu de l'information du trajet en fonction de l'avancement (durée restante, localisation...)	Consulter ses historiques de déplacements
	Recevoir les alertes sur les situations perturbées	Consulter en temps réel les nouvelles perturbations et les conséquences sur l'horaire d'arrivée	Contacteur un SAV en cas de perturbation du trajet
	Se renseigner sur les tarifs		Vérifier ses historiques des montants dépensés
	Informations touristiques, business	Disposer des informations touristiques en fonction de sa localisation	

Chaîne du parcours client de l'information voyageur

Les transporteurs répondent à chaque besoin d'information client par une solution sur-mesure selon une logique multicanale : les annonces en gare et à bord des trains, le déploiement de task force agents et les canaux digitaux (applications, sites internet et bornes d'information voyageur en gares) toujours plus utilisés. C'est principalement

sur ce dernier canal informatif qu'opérateurs de transport, autorités organisatrices et autres acteurs tablent pour construire l'information voyageur de demain : l'hypermersonnalisation, l'instantanéité, la flexibilité et l'accès simplifié à l'information.



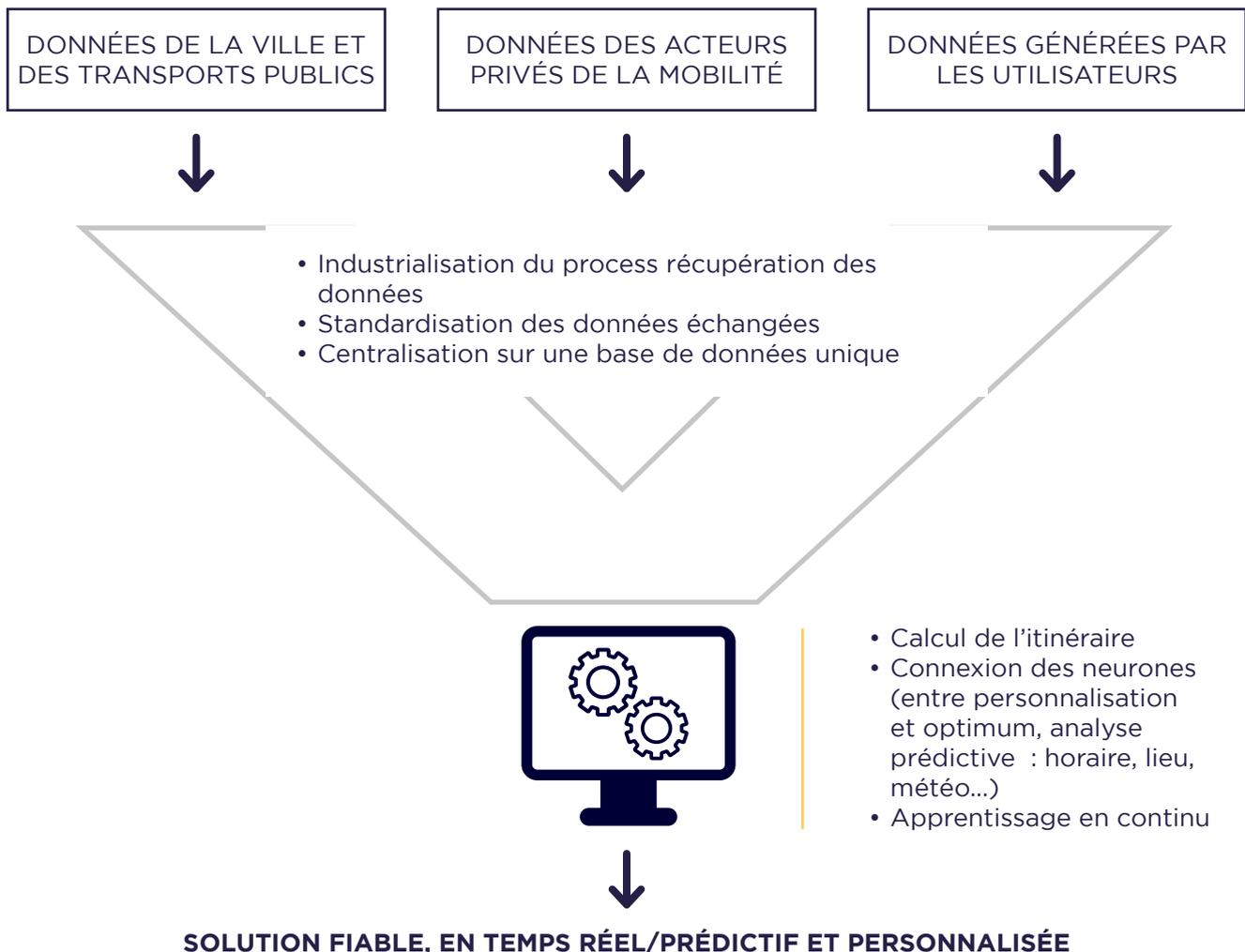
LA PLATEFORME MAAS, AGRÉGATEURS DE DONNÉES ET PRÉDICTIONS DES CIRCULATIONS

Ainsi la course au développement de l'application-plateforme (solution MaaS) la plus performante est lancée. Elle offrira à l'utilisateur une expérience complète de bout en bout, du calcul de l'itinéraire à la validation du transport. L'objectif est ainsi pour ces acteurs de récupérer le maximum de data généré par leurs utilisateurs : c'est le crowdsourcing. Les données de localisation, choix des modes de transport clients, comportements des foules mais aussi l'horaire des trains théorique et réel sont consolidés sur une plateforme de Big Data unique. La data est ensuite implémentée dans un outil d'apprentissage, dit de Machine learning qui, grâce à l'historique des données et la robustesse des algorithmes, est capable de calculer des séries statistiques pour prédire un potentiel sur la situation de circulation. Un premier modèle global est chiffré, chaque ligne est ensuite classée selon des paramètres en catégories,

associés à une pondération, la classification assure un équilibrage de l'état des lignes (retard, trains supprimés...). Seules les informations avec un niveau de probabilité supérieur à certains seuils seront retenues afin d'assurer la fiabilité de l'information transmise.

L'enjeu est, à terme, pour les acteurs de ces plateformes d'intégrer ces modèles d'analyse prédictive dans leur algorithme de calcul d'itinéraire déjà existant. Pour l'opérateur de transport, l'application MaaS apportera une visualisation combinée de l'offre et de la demande, ce qui lui permettra d'adapter son plan de transport. Pour l'utilisateur, le calcul d'itinéraire prédictif lui apportera toutes les informations qu'il est censé connaître avant de choisir son itinéraire, perturbation sur le trafic, simulation des foules pour ainsi être au plus proche de la réalité et proposer les directions optimales.

Le MaaS est destiné à être utilisé par une majorité de la population. Il aura donc une forte visibilité et contribuera à influencer les habitudes de déplacements.





Au cours de ces derniers mois, cet objectif est devenu un sujet au cœur des préoccupations. En phase avec les contraintes de propagation du virus, les collectivités et transporteurs tentent de filtrer au maximum la forte affluence dans les transports en commun. Dans le processus de Travel Demand Management (TDM), programme d'information sur les options de transport, 4 axes sont utilisés pour optimiser les déplacements et lisser la charge : *reduce, re-time, re-mode et re-route*. Le MaaS répond aux 4 quatre axes. *Reduce*, minimiser les trajets au strict nécessaire par des incitations au télétravail. La solution MaaS, comme les autres applications, pourra rappeler l'importance de réduire les déplacements dans ces périodes charnières. *Re-time*, réorganiser sa journée de travail pour éviter les heures de forte affluence. *Re-mode*, utiliser d'autres modes de transport tout autant performants et *Re-route*, emprunter un autre trajet moins chargé. Lors d'un calcul d'itinéraire et selon le trajet, l'application pourra alors proposer un départ différé, selon plusieurs modes de transports et sur différentes routes. Ces diversités de déplacement seront possibles en couplant le système de calcul multimodal et celui des flux en temps réel et des prévisions.

La plateforme proposera également aux utilisateurs de sélectionner les options de mobilité disponibles dans une zone géographique donnée optimisant la distanciation sociale, en tant que paramètre prioritaire. Les propositions de déplacements seront en cohérence avec les

mesures gouvernementales.

PERSONNALISATION DE L'INFORMATION : NE RECEVOIR QUE L'ESSENTIEL DE L'INFORMATION VOYAGEUR

La plateforme identifiera également les habitudes du voyageur, trajets, horaires, choix des modes de transport ce qui permettra de personnaliser l'information pour n'avoir que l'essentiel. Le croisement de l'outil de calcul prédictif et de la personnalisation de l'information pourra avertir le client, notamment à travers des push, des potentielles perturbations du trafic sur ses trajets habituels avant même sa planification et réservation du voyage.

Les sources qu'exploitent les applications sont des données générées par les utilisateurs mais aussi des données publiques. La loi LOM (Loi d'orientation des mobilités) préconise l'open data, mécanisme qui demande aux applications de la mobilité de mettre en libre accès certaines données. Selon les acteurs de la mobilité, tous ne délivrent pas des données de mêmes caractéristiques ni de mêmes formats (données Uber, BlaBlaCar, CityMapper, etc.), ce qui laisse penser aux difficultés d'agrégation. Un effort de standardisation doit être réalisé, si les opérateurs veulent pleinement bénéficier du partage des données et donc offrir une expérience unique aux utilisateurs.

	INFORMATION TRAFIC	ÉTAT ITINÉRAIRE	AFFLUENCE À BORD	NOTIFICATION EN COURS DE TRAJET
VILLES ET AUTORITÉS ORGANISATRICES				
Vianavigo (IdFM)	●	●	●	●
VBB	●	●	●	●
TRANSPORTEURS HISTORIQUES				
RATP	●	●	●	●
Navigator (DB)	●	●	●	●
ACTEURS DÉSINTERMÉDIEURS				
Google	●	●	●	-
CityMapper	●	●	●	●

Benchmark des applications de transport selon les paramètres d'information voyageurs en temps réel



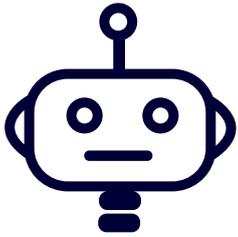
Pour rester connectés avec les utilisateurs, les opérateurs de transport s'associent aux réseaux sociaux tels que Facebook ou Twitter pour relayer l'info trafic. Cette dernière est basée sur le concept de forum où les utilisateurs contribuent à l'information. Ces solutions conversationnelles sont aussi répandues sur les applications de messagerie telles que Messenger et Whatsapp

avec les chatbots. Ce sont des boîtes de dialogues interactives entre utilisateur et robot, proposant un accès ludique à l'achat de billet et à l'information voyageur.

Suite aux restrictions de déplacements du Covid-19, la SNCF a par exemple mis en place une fonction de

recherche offrant la possibilité au voyageur de consulter l'état de son voyage en renseignant le numéro de train. En attendant ces superplateformes prédictives, les opérateurs de transports avertissent à distance leurs clients de l'état de la circulation sur leur site internet, grâce à des pushes sur téléphone et via leur application en phase de convergence du MaaS.

À ce titre, A2 Consulting intervient sur le pilotage BtoC de la plateforme MaaS d'Île-de-France Mobilités. A2 s'investit également auprès de ses clients pour les accompagner dans le déploiement de services innovants de transport sur les phases de cadrage et de déploiement, sur des projets de valorisation de données et de pilotage d'expérimentations.



Alexandre LEROLLE
Consultant secteur Transport



Chahden CHERIF
Associé en charge du pôle Transport

Si vous avez été intéressé par cet article, vous pouvez aussi consulter :

TRANSPORTER LE MONDE EN 2024 : INNOVER DANS LES TRANSPORTS À L'HORIZON DES JEUX OLYMPIQUES

<https://a2consulting.fr/actualites/conference-alain-krakovitch-compte-rendu/>