



GUIDER ET ENCADRER LE FLUX DE VOYAGEURS

Après des mois de travaux, l'aéroport international de Genève dispose d'un nouveau bâtiment mis en service en septembre 2021. « L'Aile Est » est une salle d'embarquement frontale. Les avions stationnent face au bâtiment offrant un embarquement direct. Pour optimiser cette nouvelle capacité, il a fallu répondre à une problématique de gestion des flux voyageurs. En effet, selon la réglementation de sûreté internationale fixée par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), les passagers aux arrivées doivent être séparés des passagers aux départs. « Cette gestion distincte des flux est exigée en tout temps. Elle est renforcée par des spécificités communautaires imposant de passer, ou pas, par les douanes. Nous avons donc besoin de monitorer les six valves, donnant accès à dix portes d'embarquement. L'ouverture ou la fermeture à distance de différentes portes crée un cheminement logique pour les passagers, affirme Asad Chaudhry, Chef du service coordination sûreté. L'Aile Est est une aile « non Schengen ». Lorsque vous avez un transfert non Schengen vers une destination non Schengen, il n'est pas nécessaire de passer par le contrôle d'immigration et d'émigration. En revanche, il y a des cas de « No One Stop Security ». Par exemple une arrivée de Londres avec un transfert sur Moscou oblige à un contrôle de sûreté. Dans ce cas, nous pouvons réinjecter directement les transferts par la valve via le GAS ». Le Gate Access System, c'est une application de supervision qui a été développée, à la demande de la sûreté, par la direction des services IT de Genève Aéroport. Elle se complète d'un Dashboard alimenté via ArcGIS GeoEvent Server mis en place avec l'aide de Topomat. « L'application GAS permet de lancer différents scénarios pour ouvrir ou fermer les portes connectées présentes dans les six valves. Une vingtaine de scénarios a été programmée pour chaque valve. Il en existe une centaine d'autres, plus simples, et il serait possible d'en créer encore si nécessaire, détaille Alexandre Pillonel, Expert services IT. Les portes remontent en temps réel leur état « ouvert » ou « fermé ». L'application GAS envoie aussitôt un message de type RabbitMQ qui va être consommé dans GeoEvent. Ces états sont à la fois stockés via des web services sur SQL Server et surtout publiés sur un tableau de bord. Le plan de fond utilisé par ArcGIS Dashboards est issu du SIG. Il présente le contour des locaux avec une symbologie selon leur type et localise les portes, lecteurs de badges... Une couche de couleur représente les différents états, selon les scénarios en cours. En cas d'anomalie remontée par une caméra contre flux (qui détecte et signale si un passager va à l'inverse d'un flux), de dysfonctionnement d'une porte ou d'une ouverture non prévue dans un scénario, un message d'alerte spécifique s'affiche sur le Dashboard ». Mis en production en mai dernier, GAS et son tableau de bord ont fait l'objet de tests et d'ajustements. Au sein de l'Airport Operation Center, ils complètent et cohabitent avec d'autres systèmes de supervision, d'alarme ou encore de calcul de temps d'attente. Autant d'équipements indispensables au bon fonctionnement de l'aéroport ! ■ X.F.

→ qui prennent en compte des subtilités métier notamment sur le contrôle et la mise en qualité de la donnée, souligne Mehdi Zahi, consultant SIG chez Capgemini et spécialiste du géomarketing. Les outils disponibles sur le marché sont trop génériques. Surtout, ils posent la question de la gouvernance de l'information. Un outil communautaire comme Waze est une application routière qui est insatisfaisante, car rien ne permet de piloter la qualité de la donnée et d'avoir la main sur cette donnée. Dans la logistique, il est inconcevable d'envoyer un chargement sur une zone qui n'est pas suffisamment qualifiée. C'est aussi le cas avec OpenStreetMap où tout le monde peut à la fois gérer la donnée, mais aussi la valider. Dans un environnement industriel où existent des enjeux de sécurité, nous avons besoin d'une donnée fiable et vérifiée pour pouvoir l'exploiter. Notre outil logistique construit autour de l'univers Esri permet justement de donner un poids à chaque livraison, l'algorithme d'optimisation permettant ainsi de donner une valeur et un coût à chaque colis ». Capgemini a donc décidé de travailler avec IER, une filiale du groupe Bolloré spécialisée dans la traçabilité des marchandises dans la supply chain qui fournit des données routières sécurisées. Ce n'est pas un hasard, car IER fait ses calculs en plongeant dans une base de données qui compile cinq ans d'historique sur tous les segments de France, équivalents à 13 millions d'itinéraires !

