

L'API SNCF, un levier d'innovation pour les acteurs de la mobilité

Cela fait maintenant plusieurs années que le train de l'open innovation est en marche pour la SNCF. Il y a deux ans, le groupe ouvrait son API pour permettre aux développeurs de réutiliser ses horaires et son calculateur d'itinéraires. Co-construite avec l'écosystème d'utilisateurs, la plateforme met à disposition l'ensemble des horaires théoriques et temps réel des trains mais aussi d'autres datas qui permettent aujourd'hui de faire émerger des services innovants et d'améliorer l'expérience des voyageurs.

Chaque jour, SNCF transporte 10 millions de voyageurs. Une mission qui implique de produire et d'analyser un très grand nombre de données. L'API SNCF représente pour le groupe un moyen d'accélérer l'innovation en libérant la créativité des développeurs, chercheurs, startups, data scientists... Basée sur le moteur de calcul d'itinéraires Navitia, un logiciel Open Source développé par Kisio Digital, l'API SNCF propose aux développeurs plusieurs flux diffusant les horaires théoriques et temps réel des trains TER, Intercités, TGV et

Transilien :

#1 Calcul d'itinéraires combinant plusieurs trains.

#2 Arrêt en gare pour obtenir les horaires d'arrivées et départs dans les gares.

#3 Grilles horaires de lignes pour consulter le plan de transport d'une ligne et qui figurent sur les billets de train des usagers.

Notre dispositif d'API nous donne l'opportunité de construire un véritable écosystème de partenaires qui nous aide à la fois à diffuser notre offre de transport sur de nouveaux canaux, mais aussi à combler de nouvelles poches d'innovation au-delà de notre cœur de métier.

Romain Lalanne, Directeur de la Fab Open Innovation de SNCF

Un outil d'ouverture et d'expérimentation

Chatbot, information prédictive, comparateur de voyage, service VTC... L'API de SNCF compte plus de 5 000 utilisateurs et enregistre de nombreux cas d'usages où se croisent les données du groupe avec des approches technologiques variées pour faire éclore de nouveaux services innovants.

En s'appuyant sur l'API SNCF, SmartNotify expérimente par exemple sa solution de gestion des flux de communication sur les lignes de train. L'idée ? Prévenir les voyageurs des retards sur les trains, en leur délivrant le bon message sur le bon canal et ce, en fonction de leur profil. L'appel sera ainsi privilégié pour les profils les plus âgés et le SMS ou le push pour les plus jeunes. Un bon moyen pour SNCF de gagner en réactivité et de renforcer la relation qu'elle entretient avec ses clients.

Pour TicTacTrip, comparateur de voyage multimodal, les datas proposées par l'API permettent entre autre de reconstruire l'intégralité du réseau des trains et navettes en France pour proposer des trajets inexistants ailleurs.

De son côté, Destygo utilise les datas de la plateforme pour expérimenter un chatbot qui sera capable de répondre aux questions des voyageurs telles que : "Mon train est-il à l'heure ?" ou "Quelle est l'heure d'arrivée de mon train ?". La startup se donne deux missions : automatiser le support client et améliorer l'expérience voyageur.

Les horaires temps réels sont aussi très utiles aux sociétés de taxis et de VTC. Connectées à l'API, elles peuvent ainsi optimiser la prise en charge des voyageurs en programmant l'arrivée des véhicules au bon moment, tenant

compte des retards de certains trains par exemple.

Autre exemple d'application avec le robot Pepper conçu par la société française Aldebaran et intégrant la couche logicielle développée par Hoomano, qui utilise l'API SNCF pour fournir les informations essentielles aux usagers de plusieurs gares TER. Il peut ainsi les orienter, leur fournir des informations sur les trains ou encore, recueillir leur satisfaction. Le robot devient aussi un outil de promotion des territoires car il va offrir des informations sur les points d'intérêt touristiques autour de la gare, le tout de façon ludique et décalé.

Mais pour SNCF, l'open innovation ne se limite pas aux partenaires extérieurs. Pour l'interne, l'API est aussi un levier de performance important. Nicolas Wurtz, développeur et conducteur TER en Alsace, a par exemple développé un logiciel de gestion permettant aux contrôleurs et aux conducteurs de mieux faire le lien entre leurs outils de gestion de production et leur vie privée. Grâce à un algorithme lié à leur planning, ils pourront par exemple planifier plus facilement leurs réunions, organiser leurs découchés ou encore savoir avec qui ils partageront leur prochain repas. GRAOU est devenu rapidement une application collaborative essentielle pour tous ses utilisateurs, car elle leur apporte d'une part le confort et la modernité dans la gestion et le partage de leur planning, mais d'autre part et surtout, elle humanise les métiers de Conducteur et d'Agent Commercial des trains.

À mon sens, si nous voulons accroître la performance et la pertinence de nos outils numériques, en plus de remettre l'utilisateur final au centre, nous devons continuer d'aller vers l'open source et l'open data, réorganiser nos bases de données, et imposer systématiquement la création d'APIs pour que nos outils et nos données communiquent, et ce, même si l'usage n'est pas encore défini.

Nicolas Wurtz, développeur et conducteur TER en Alsace

Une expérience développeur simplifiée

Sept minutes. C'est le temps qu'il faut pour qu'un développeur comprenne le mode d'emploi de l'API SNCF. Pour concevoir son interface, SNCF a rassemblé différentes équipes en interne avec pour objectif de simplifier au maximum l'expérience développeur.

Pour Romain Lalanne, le confort d'utilisation de la plateforme est clé. Et au-delà de la prise en main des fonctionnalités, nous explique-t-il, un des enjeux majeurs de l'API réside dans les mécanismes de personnalisation : "nous souhaitons permettre aux utilisateurs de la plateforme de constituer des

requêtes personnalisables en fonction de leurs besoins spécifiques”.

Plus que jamais, l’API SNCF est devenu un outil incontournable au service de la créativité des acteurs de la mobilité. Et le groupe ne compte pas s’arrêter là avec l’ouverture régulière de nouveaux jeux de données, au nombre de 88 aujourd’hui. De quoi inspirer bon nombre de startups...

Maddyness, partenaire média de SNCF