

5 startups, 5 façons d'aider SNCF à se transformer grâce à l'internet industriel

L'industrie 4.0 est déjà une réalité chez SNCF. Afin de gagner en efficacité et en sécurité, le groupe ferroviaire multiplie les collaborations avec les startups du big data et de l'internet des objets. À deux semaines de la deuxième édition de VivaTech où se réuniront les acteurs phares de l'innovation, nous vous présentons 5 de ses partenaires incontournables qui l'aident à concevoir le transport de demain.

Everysens : l'optimisation de la gestion et la traçabilité des équipements

Accélérée par le programme AIR de SNCF Réseau, la startup Everysens a inventé une solution qui permet aux industriels de gérer leurs équipements mobiles en temps réel. Posé sur un wagon, sur une benne ou encore sur une nacelle, un capteur transmet grâce à des réseaux IoT différents types d'informations (mouvement, géolocalisation, chocs, etc.) qui seront traitées en temps réel sur une plateforme dédiée. Il sera ainsi possible de connaître précisément leur taux d'utilisation, leur localisation, leur disponibilité, suivre leurs trajets et être alerté en cas de problèmes.

“ Grâce à la solution déployée par Everysens, les industriels ont une visibilité à tout instant sur leur parc d'actifs, les opérations gagnent en fluidité et la chaîne logistique en réactivité, ce qui plaît aux clients finaux ”

Sabrina Meksaoui, Head of Business Development chez Everysens

Cette visibilité permet aussi à ces entreprises de mieux dimensionner leur parc et d'en maîtriser les coûts. Enfin, en permettant d'optimiser les tournées et en réduisant les erreurs de destination, cette solution agit aussi pour l'environnement.

Pour SNCF Réseau, en charge de la maintenance des voies, il est crucial de connaître en permanence l'état de fonctionnement des nacelles car ce sont ces dernières qui permettent d'accéder aux lignes électriques. *“Les travaux et réparations ayant le plus souvent lieu sur des plages horaires restreintes, avoir ces informations peut permettre de faire gagner beaucoup de temps aux agents de maintenance”*, souligne Sabrina Meksaoui. Les perspectives sont multiples pour la startup lilloise : si elle souhaite d'abord déployer sa solution dédiée aux équipements de maintenance de SNCF, ce ne sont pas les seuls actifs mobiles que le groupe ferroviaire possède. Everysens pourrait aussi travailler avec ses autres filiales sur des équipements tels que les wagons, les tourets et l'ensemble des équipements mobiles non alimentés.

M-Cador : l'automatisation de l'analyse des défauts de rails

Grâce à l'intelligence artificielle, M-Cador automatise les tâches d'inspections visuelles réalisées par des experts. La startup a en effet développé un moteur d'analyse intelligent capable de transformer des images en informations utiles et actionnables pour les entreprises.

“Pour SNCF Réseau, nombreuses sont les tâches qui reposent sur la vision humaine, nous explique Rodolph Vogt, Co-fondateur et CEO de M-Cador, il peut par exemple s'agir de la détection des défauts sur les rails ou de la surveillance des passages de trains dans les postes d'aiguillages”. La solution déployée par M-Cador fournit automatiquement des informations exhaustives et de grande précision afin d'optimiser les prises de décisions métiers. Un moyen pour le groupe SNCF de réaliser des économies et d'accroître la fluidité de son réseau.

Intégrée à la 2ème saison du programme AIR, de SNCF Réseau, la startup a pu faire tester et déployer sa solution dans plusieurs gares sur le territoire. Elle se donne désormais pour objectif de déployer massivement son outil à l'échelle nationale. À suivre.

Hxperience : une solution de maintenance prédictive

Le bâtiment, ses équipements et ses usages sont une importante source de données souvent inexploitées. La solution logicielle SMATI, développée par la startup Hxperience, s'appuie sur l'IOT et l'analyse prédictive pour collecter,

traiter, analyser et valoriser les données du bâtiment en temps réel. Totalement paramétrable, cette solution s'adapte à chaque organisation ainsi qu'à ses processus métier. Elle permet aux gestionnaires et aux exploitants du bâtiment d'améliorer leur efficacité opérationnelle tout en développant de nouveaux services.

En 2015, SNCF Gares&Connexions a lancé différents PoC (« Proof of Concept ») pour mesurer la valeur de l'apport de l'IoT dans la maintenance des gares et infrastructures. En septembre 2015, Hxperience a ainsi été sélectionnée pour mettre en place une solution de supervision de températures dans les postes d'aiguillage et de maintenance connectée de pompes de relevage. Après quelques mois de tests et un retour d'expérience très positif, SNCF Gares&Connexions a décidé d'industrialiser la solution.

“ À moyen terme, SMATI doit permettre à SNCF de passer d'une maintenance connectée à une maintenance prédictive : capter de la donnée et capitaliser sur cette dernière, pour créer des modèles prédictifs et de nouveaux services à la fois pour les clients internes SNCF ainsi que pour les 2 milliards de visiteurs qui transitent dans les gares chaque année ”

Patrick Fichou, co-fondateur de Hxperience

Ermeo : le manuel de maintenance digitalisé

Ermeo est une solution digitale à destination des techniciens en mobilité qui répond à deux besoins : leur donner la bonne information au bon moment et faciliter la remontée de données depuis le terrain. Grâce à son connecteur, la startup lancée par les jeunes entrepreneurs Pierre Joly et Victor Payan rend les informations contenues dans le système d'informations de l'entreprise accessibles en mobilité sous la forme d'une documentation interactive, et permet de mettre à jour les bases de données directement depuis le terrain.

En 2015, SNCF a décidé d'incuber Ermeo afin d'accélérer sa transition vers des techniciens toujours plus connectés. La startup optimise le travail des techniciens SNCF en leur permettant d'avoir toujours les bonnes informations à portée de main et elle favorise également la remontée des données en les rapatriant immédiatement dans leur système d'informations.

Les bénéfices de cette solution sont nombreux : elle supprime les tonnes de papier imprimées chaque jour pour la maintenance, oriente les techniciens tout au long de leurs interventions et met à jour l'ensemble des bases de données directement depuis le terrain. Résultat : une meilleure exploitation des données collectées, une plus grande capacité de réaction et une meilleure exploitation du système d'information. Et quand on sait que 15 000 techniciens SNCF sont quotidiennement sur le terrain, ce partenariat semble promis à un

bel avenir...

SightCall : une assistance technique en vidéo interactive temps réel

SightCall est une solution SaaS qui permet de lancer des appels vidéo en un clic depuis tout PC ou terminal mobile. Déployée dans près de 30 pays et sur divers secteurs dont l'industrie, l'assurance et le retail, la startup offre à ses clients une assistance en interaction vidéo temps réel enrichie par des fonctionnalités uniques qui permettent de résoudre des problèmes plus rapidement, sans intervention sur site, avec une précision et une expertise à distance.

Pour un leader européen des transports comme SNCF, les usages de la vidéo interactive temps réel sont innombrables. Le groupe est aujourd'hui accompagné par SightCall sur 4 sujets : l'assistance aux conducteurs de TGV en cas de problème sur la voie (interaction vidéo pour montrer un choc de la motrice avec un animal par exemple, check de sécurité, autorisation de reprendre le trajet), l'assistance sur du fret et sur le réseau ferré, et l'assistance aux chefs de bords. La startup a également lancé ce mois-ci un nouveau service qui permettra à des chefs de bord de partager leur écran de terminal Android à distance avec un expert, pour être assisté en temps réel dans la manipulation ou la réalisation d'une opération.

“ À terme, notre partenariat permettrait d'équiper les centres d'appels, les équipes de support technique, les techniciens d'intervention et de maintenance, les chefs de bord... ”

Olivier Bussel, Directeur France & Benelux de SightCall

Pour SNCF, l'internet industriel représente un moyen privilégié pour améliorer la sécurité, optimiser sa performance économique ainsi que la qualité du service rendu à ses clients. Et le groupe mise gros sur ces technologies avec l'ambition, au cours de ces cinq prochaines années, de réaliser 100 millions d'euros de gains de productivité grâce au numérique. Rendez-vous en 2022 ?