

Bruxelles, le 3 juin 2019

Infrastructure intelligente, drones, réalité virtuelle, magasin du futur et outils digitaux

Toutes ces technologies qui définissent le monde ferroviaire de demain seront présentées lors des Digital Days, à l'Atelier de Schaerbeek.

Ces lundi 3 et mardi 4 juin, plus d'un millier de collaborateurs d'Infrabel vont découvrir l'avenir de leurs métiers. Cela se fera sous forme didactique, au travers d'une vingtaine de stands et de démonstration, une véritable immersion dans l'entreprise de demain. La transformation digitale a déjà commencée, au sein d'Infrabel, sans que tous ne s'en soient rendu compte. Le gestionnaire du réseau ferroviaire, déjà primé par le monde de l'entreprise à plusieurs reprises pour ses innovations, ambitionne de rester toujours aussi innovant et proactif face au défi "Digital" et en fait la démonstration à son personnel pendant ces deux jours.

Entretien prédictif grâce aux trains de mesures, des capteurs et de l'intelligence artificielle

Le réseau ferroviaire belge est composé de 6500km de voies principales, et est un des plus dense en Europe. Afin d'y faire circuler quotidiennement plus de 4000 trains, les travaux de maintenance, d'entretien ou de renouvellement sont permanents. En quoi le **Big Data**, l'**Internet of Things**, le **Cloud** ont-ils un rôle à jouer? Imaginer tous vos éléments de l'infrastructure communiquer avec le Cloud, sur leur état, imaginez un « programme » en déduisant le moment idéal pour intervenir, et générant ainsi un ordre de mission pour une équipe de maintenance. Fini, donc, les équipes qui arpentent les milliers de km de voies de façon régulières, à seule fin de constater l'état du réseau. **La maintenance est désormais prédictive**. Un gain de temps, d'efficacité et de sécurité.

Et ce n'est pas de la science-fiction : **SMARTER M**, le nom de cet ambitieux programme, a débuté en 2014 grâce à **Smarter Railway** (la digitalisation du rail). Il s'agit d'un des plus grands projets de digitalisation en Belgique, pour lequel Infrabel a reçu des prix. Des pays dont le monde ferroviaire est considéré comme la référence mondiale sont venus nous « acheter » notre *know how*. Pour voir comment cela se traduit concrètement sur le rail, **démonstrations** à l'appui et **visites des trains de mesures** lors des **Digital Days**.

Magasin du futur, drones, caméras et autres smartwatches

Tous les thèmes de la digitalisation seront présentés lors des "Digital Days", citons:

- On entend, sous le terme de "**magasin du futur**", tout ce qui concerne l'automatisation, la gestion et la robotisation des stocks, ainsi que l'usage (par exemple) de lunettes virtuelles pour scanner et référencer les produits. Une partie de ce projet est déjà d'application, mais pour le présenter aux collègues nous avons fait appel à la réalité augmentée.
- Les **drones** sont déjà utilisés au quotidien par Infrabel, mais leur usage pourrait concerner encore bon nombre de domaines. Plus actifs dans le domaine de la sécurité, pour l'contre les vols de câbles mais aussi la protection des bâtiments. Ces drones nouvelle génération seront sur notre site.
- Les **caméras** font elles aussi partie de notre quotidien, mais leur usage peut être démultiplié lorsqu'elles servent des **programmes d'identification de comportements ou de reconnaissance faciale** (pour des questions de sécurisation). Là aussi, des stands montrent l'usage que nous pourrions en faire.
- Et puis les autres applications digitales, qui font l'objet de démonstrations, sont trop nombreuses pour être listées ici. Citons à titre d'exemple les **Smartwatches**, prévenant de l'annonce d'un train ou l'approche d'un signal pour les conducteurs, **systèmes de sécurités** pour prévenir les personnes dans les voies d'un train à l'approche, les procédures « papier » remplacées par le « digital ».

Enfin, deux de nos **trains de mesures** seront sur le site, et il est possible de les visiter : l'**EM130** (train pour lequel nous avons inventé un système de mesure innovant que le Japon est venu étudier) et l'**EM201** (train de mesure des caténaires en plus d'assurer d'autres mesures).

Management Moderne du trafic ferroviaire

La digitalisation au sein d'Infrabel concerne tous les métiers, pas seulement ceux du rail. Ainsi, en 2016, toute la supervision de la gestion du trafic a pu être basculée en une seule nuit vers un tout nouveau programme, le "**Traffic Management System**". Ce programme suit le trafic en temps réel, prévoit les conflits et propose des solutions. Mais d'autres défis attendent les cabines de signalisation, avant de parvenir à notre but: la concentration de la gestion du trafic vers **10 cabines de signalisation**.

Une cabine de signalisation, reconstituée à l'occasion d'un stand, permet d'expliquer toutes ces avancées aux collègues d'Infrabel qui n'en connaissent que les fondements.

Open Data : plus qu'une volonté de transparence, une preuve de la transformation digitale

En avril dernier, Infrabel a mis un vaste jeu de données en **Open Data**, répondant ainsi à la demande d'une société civile orientée « Digital ». Vous pouvez retrouver ces informations sur notre nouveau site web (<http://opendata.infrabel.be>). En franchissant ce pas, la presse a titré : « Infrabel ouvre la voie aux autres entreprises ». Pour le gestionnaire du réseau ferroviaire, il s'agit d'une étape parmi d'autres, dans un processus de @évolution digitale que nous abordons de façon transversale, à **tous les niveaux de l'entreprise**.

Une culture d'entreprise innovante

Ce ne sont donc pas seulement les métiers d'Infrabel qui sont concernés, métiers de voie ou de gestion du trafic. La réflexion digitale se poursuit aussi dans les **ressources humaines** ou la **gestion financière**, ou des processus automatisés sont à l'étude. Cela vaut aussi pour les formations dispensées par nos soins. Les métiers du rail sont tellement spécifiques qu'Infrabel organise des **formations permanentes**. Celles-ci intègrent toutes ces dimensions digitales. Un des premiers exemples, datant déjà de 2017, concernait la formation des factionnaires (les « vigies du rail » chargées de prévenir les équipes dans les voies quand un train approche). Ces formations sont dispensées dans un simulateur 3D, à l'instar de ce qui se fait dans les sous-marin nucléaires.

En plus de former ses agents, pour les aider à aborder sereinement l'avenir, Infrabel cherche toujours à attirer de **nouveaux collaborateurs**. Pour l'année 2019, nous avons encore un contingent de 300 postes à pourvoir.

Une priorité d'Infrabel est d'être en **phase avec la société**. Mais la société évolue de plus en plus vite. Tous ces programmes, toutes ces innovations mises en place prouvent qu'Infrabel met tout en œuvre afin de respecter cette priorité, et c'est ainsi que nous avons vu émerger une **nouvelle culture d'entreprise, résolument digitale**.

Infrabel est la société anonyme de droit public responsable de la gestion, de l'entretien, du renouvellement et du développement du réseau ferroviaire belge. L'entreprise est également responsable de l'octroi des droits de passage aux opérateurs belges et étrangers. La structure particulière de l'actionnariat d'Infrabel garantit sa totale indépendance. Infrabel a été créée au 1er janvier 2005 après la scission des Chemins de fer belges. L'entreprise emploie actuellement quelque 10.300 personnes et réalise un chiffre d'affaires d'environ 1,5 milliard euro (2017).