

LE DIGITAL ET LA DATA

au service de l'efficacité industrielle

Rencontre avec Jean-Philippe Ollier, Manufacturing Engineering Vice-président chez Michelin. Il nous explique comme le groupe français capitalise sur le digital et la donnée pour faire évoluer ses usines.



Jean-Philippe Ollier

Comment appréhendez-vous le digital ?

Le digital nous donne la possibilité de mieux utiliser nos données que nous possédons très souvent déjà. Être capable de mesurer un certain nombre de paramètres et d'éléments autour de l'utilisation de nos pneumatiques impacte la conception de nos produits, mais aussi notre capacité à mieux conseiller l'utilisateur final. Par exemple, pour une flotte de camions utilisée pour le transport de minerais, nous avons pu faire le lien entre l'usure des pneus et différentes caractéristiques d'exploitation des mines.

Dans le domaine de l'aviation, nous cherchons à comprendre comment nos produits sont utilisés pour prolonger leur durée de vie, minimiser les coûts et maximiser le service rendu à l'avionneur.

Comment cela se traduit-il en interne, dans vos usines ?

En capitalisant sur la donnée provenant de nos outils industriels, nous pouvons en optimiser son utilisation. Grâce à ces données ou au

développement d'applications digitales, de premières analyses sont mises à disposition de nos collaborateurs et de nos opérateurs pour faciliter leur travail quotidien.

Pour comprendre l'apport de ces technologies digitales, nous avons commencé par faire un tour d'horizon dans l'industrie pour repérer les bonnes pratiques, identifier les axes porteurs de valeur afin de mettre en place divers démonstrateurs. Dans cette démarche, l'enjeu est de bien cerner et comprendre la valeur derrière l'introduction de chaque nouvelle application digitale, d'identifier les technologies informatiques à déployer, les compétences ainsi que le change management nécessaires à mettre en œuvre.

Quelles sont donc les technologies que vous avez retenues ?

Lors du développement d'une quarantaine de démonstrateurs dans les principaux axes de création de valeur retenus, nous avons compris comment utiliser la donnée au service de la performance de nos équipes. Les premiers résultats tant au niveau d'une simple automatisation de la prise de données que de l'utilisation d'applications plus complexes (statistiques avancées, machine learning, intelligence artificielle) sont prometteurs et nous permettent de structurer une phase de déploiement.

Comment cela impacte-t-il vos opérateurs ?

Le déploiement du digital nécessite une autonomie au niveau du poste de travail pour permettre une utilisation efficace et rapide des données mises à disposition. Nos opérateurs sont ainsi directement impliqués dans le travail d'identification des applications, dans leur définition fonctionnelle et dans leur ergonomie.

Nos démonstrateurs nous montrent l'importance de l'impact des nouvelles technologies sur les opérateurs qui conduisent des machines complexes et qui intervenaient généralement après le déclenchement d'un incident. Nous cherchons désormais à anticiper les incidents en temps réel grâce aux données disponibles, mais aussi à mettre à disposition des méthodes d'interventions sous différentes formes (tablettes, smartphones,...) et dans les différents domaines que sont la maintenance, la maîtrise de la qualité et des flux... Ces outils digitaux permettent aussi aux opérateurs de travailler de manière plus sereine puisqu'ils savent constamment l'état de fonctionnement de leur machine et peuvent mieux organiser leur opérations.

Et pour conclure ?

Nous travaillons désormais au déploiement de ces applications digitales dans toutes nos usines en prêtant attention au choix des technologies informatiques, au développement des compétences et en mettant en œuvre une « digital factory » (usine de développement d'apps digitales). X