

L'industrie intelligente est une réalité

Découvrez l'usine intelligente de demain : libérez le potentiel de l'Industrie 4.0 et entrez dans l'ère de l'Enterprise Intelligence



verizon[✓]
business

L'industrie a toujours été synonyme de progrès. Optimisation des processus automatisés, formation et reconversion des collaborateurs, intégration de technologies innovantes au sein des infrastructures existantes... les industriels misent sur un futur plus intelligent et toujours plus connecté. Mais pour atteindre cet objectif, ils cherchent de nouveaux moyens de simplifier leurs opérations et de garder une longueur d'avance sur leurs concurrents.

Comment y parviennent-ils ? En investissant dans l'Industrie 4.0 et les infrastructures qui sous-tendent ce nouveau modèle. Les usines intelligentes intègrent des technologies de pointe comme l'IoT, l'IA et le machine learning au sein d'écosystèmes agiles et connectés pour améliorer les processus, réduire le gaspillage et accroître l'efficacité. Et ce concept porte un nom : l'Enterprise Intelligence.

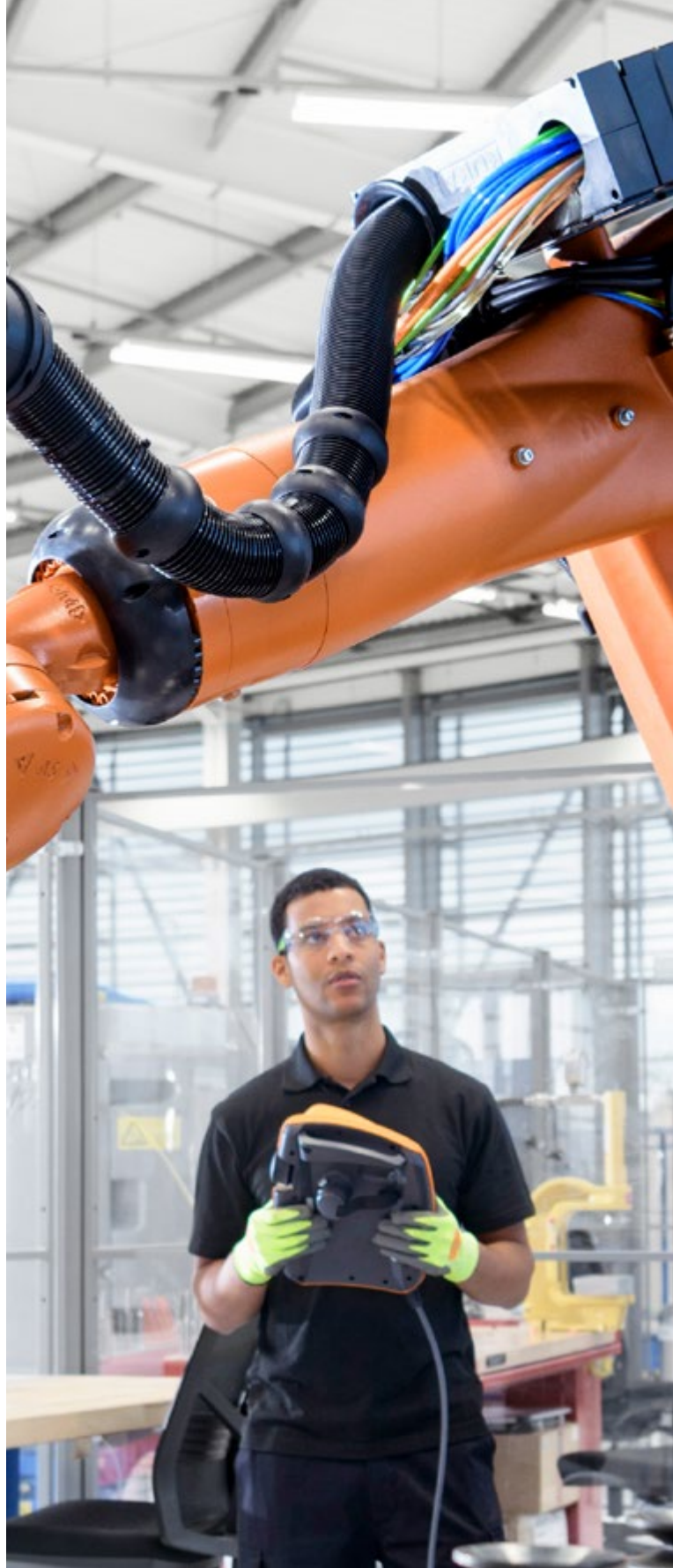
À quoi ressemble l'usine de demain ?

Avec l'Industrie 4.0, nous sommes actuellement aux prémices de la quatrième révolution industrielle. Désormais, machines, produits et humains s'interconnectent pour former un écosystème numérique harmonieux où les problèmes sont résolus avant qu'ils n'affectent la production. Dans certains cas, les humains n'auront même plus besoin d'intervenir. Les robots, capteurs et processus automatisés prendront le relais pour faire gagner aux équipes un temps précieux.

Ce nouveau paradigme marque un tournant majeur dans le secteur. Il permettra aux industriels d'accroître leur efficacité, d'identifier rapidement les problèmes et de limiter les interruptions en exploitant les avantages des nouvelles technologies :

- 5G privée et edge computing
- IIoT (Internet industriel des objets) et IA
- Systèmes cyber-physiques
- Analyses et reporting avancés
- Maintenance prédictive, simulations et jumeaux numériques

Autant d'innovations qui aideront les acteurs à améliorer leurs résultats financiers et lèveront les obstacles à leur productivité (immobilisation de l'appareil productif, manque de visibilité sur la supply chain, exigences de développement durable, etc.).



L'Industrie 4.0 transforme vos challenges en opportunités

Les entreprises qui entrent à pieds joints dans l'ère de l'Industrie 4.0 ne font pas que gagner en agilité, en résilience et en capacité d'innovation. Elles multiplient aussi leurs chances de négocier avec succès le virage de la reprise et du retour à la stabilité économique.

Les usines connectées offrent en effet de nombreuses opportunités : surveillance renforcée, consommation énergétique optimisée, résolution accélérée des problèmes et communication plus fluide avec les autorités de régulation. L'impact de ces améliorations est phénoménal : 15 à 30 % de gains de productivité, temps d'arrêt des machines réduit de 10 à 50 % et prévisions 85 % fois plus précises. Idem pour l'impression 3D qui permet aux industriels de gagner en efficacité. Le mot d'ordre : travailler mieux, plus vite et plus intelligemment.



Industrie 4.0 : une transition au long court

Malgré l'urgence de la situation (inflation galopante, stigmates de la pandémie de Covid-19...), les industriels rechignent encore à sauter le pas.

Selon une enquête menée par Deloitte et The Manufacturing Institute, 64 % d'entre eux citent la pénurie de talents comme l'un des principaux freins à la transition numérique.

Dans les entrepôts, par exemple, la préparation des commandes et le conditionnement restent des opérations très mobilisatrices de main d'œuvre. Il devient évident que si la plupart des secteurs cherchent à booster leur productivité tout en réduisant les coûts, l'adoption des innovations de l'Industrie 4.0 se heurte encore à de nombreux obstacles. En cause, des problématiques variées comme la pénurie de talents versés dans la tech, le manque d'interopérabilité des systèmes et une certaine réticence à investir dans les technologies de l'IloT.

Mais les choses sont en train de bouger : 75 % des acteurs misent d'ores et déjà sur les nouveaux outils industriels intelligents pour accroître leur productivité, améliorer leurs produits et réduire les coûts.

Un creuset d'innovation

Les entreprises primo-adoptantes récoltent déjà les fruits de leur transition :

- Le Big Data et l'analytique limitent le gaspillage et la surutilisation de matériaux, tout en donnant un aperçu de l'ensemble des métriques à l'échelle de l'usine.
- La maintenance prédictive, les simulations et les jumeaux numériques réduisent les interruptions et les risques opérationnels.
- L'IoT et l'IA permettent de mettre en place une planification dynamique, augmentent les capacités et réduisent les coûts.

Autre avantage des technologies de l'Industrie 4.0, elles aident les machines à identifier les problèmes en temps réel pour éviter les catastrophes. Quant aux robots autonomes, ils font gagner un temps considérable aux équipes, tout en réduisant le risque d'erreur humaine. La planification dynamique et l'analyse prédictive de la qualité devraient elles aussi connaître d'énormes progrès. Déployés dans les règles de l'art, ces outils peuvent créer une valeur durable sur tous les pans opérationnels des usines.

Travailler plus ou plus intelligemment ?

Les nouvelles technologies aident les collaborateurs à accroître leur efficacité, en toute sécurité :

- Les capteurs, les appareils en périphérie et les systèmes connectés garantissent la sûreté et la fiabilité des machines.
- Les drones et l'analyse vidéo intelligente réduisent le nombre d'incidents.
- La réalité augmentée et la robotique limitent les interventions humaines dans les zones dangereuses.
- La prévention en temps réel des problèmes de qualité diminue le nombre d'inspections par les équipes QA.

À l'image des pénuries de matières dans la supply chain, les crises imprévues peuvent avoir un effet domino catastrophique sur la production et engendrer de sérieux contretemps, notamment des retards de livraison. En équipant leurs usines de technologies de pointe, les industriels sont alertés en

amont des problèmes potentiels (pénuries, météo...) pour les résoudre plus rapidement. Ils peuvent même générer automatiquement une commande auprès d'un autre fournisseur en cas de rupture de stock chez leur prestataire habituel.



Bâtissez l'usine du futur avec Verizon

Les usines intelligentes de demain reposeront sur des innovations conçues pour booster votre efficacité : 5G privée, MEC (Mobile Edge Computing), réalité augmentée, IoT, robotique...

C'est pourquoi Verizon vous aide à investir dans ces nouveaux outils en mettant à votre disposition les réseaux, les technologies et les infrastructures nécessaires pour exploiter tous les avantages de l'Industrie 4.0 – entre analyse prédictive, IA, impression 3D, jumeaux numériques et drones.

Étude de cas : Deloitte et son modèle d'usine intelligente

Le centre Smart Factory @ Wichita de Deloitte est l'endroit idéal pour découvrir comment Verizon guide les industriels dans leur transition vers l'Enterprise Intelligence. Ce modèle d'usine 100 % opérationnel, conçu en partenariat avec Verizon, aide les clients à résoudre des problèmes bien réels et à transformer leurs opérations en créant des processus plus pérennes et intelligents.

Les installations incluent des capteurs d'analyse de la qualité, des outils de gestion de la consommation énergétique et une stack technologique entièrement connectée et cybersécurisée. Et parce que l'usine de demain sera écologique, le site est alimenté à 100 % par des énergies renouvelables pour répondre aux exigences de neutralité carbone.

L'équipe composée de prestataires de solutions, d'innovateurs tech et de chercheurs accompagne les clients dans la recherche de solutions à leurs problèmes lors d'ateliers Smart Factory.

Verizon fait de l'usine intelligente une réalité

La 5G privée et le Mobile Edge Computing (MEC) de Verizon offrent la connectivité à faible latence essentielle aux intelligences artificielles et à la réalité augmentée. Côté cloud, les nouvelles solutions dématérialisées connectent désormais les industriels, leurs sites et leurs fournisseurs de façon aussi rapide que rentable. Avec les bonnes technologies et des fondations numériques solides, les acteurs du secteur peuvent accroître leur efficacité, réduire les coûts et mieux se préparer aux aléas de leur activité.

Pour exploiter tous les avantages de l'Industrie 4.0 et de ses écosystèmes connectés et intelligents, un seul nom s'impose : Verizon. Nos experts tech et réseau vous aident à booster l'efficacité de vos environnements opérationnels pour accélérer votre transformation. Imaginez un monde où les machines communiqueraient facilement entre elles, où les données voyageraient sans aucun obstacle et où l'innovation deviendrait comme une seconde nature. C'est cela, l'Enterprise Intelligence. Prêts à sauter le pas ? Verizon vous accompagne tout au long de votre transition. Découvrez à nos côtés la puissance de la connectivité du futur et faites de vos ambitions une réalité.



