

Information Presse

27 mars 2019

Volkswagen et Amazon Web Services s'apprêtent à développer l'Industrial Cloud

- Le Volkswagen Industrial Cloud regroupera les données de toutes les machines, usines et systèmes de l'ensemble des sites du groupe Volkswagen
- L'objectif est d'améliorer la productivité des usines de manière significative
- À terme, toute la chaîne d'approvisionnement mondiale de Volkswagen sera intégrée à l'Industrial Cloud, soit plus de 30 000 sites où opèrent plus de 1 500 fournisseurs et partenaires dans le monde
- Plateforme industrielle en libre accès : à l'avenir, d'autres partenaires devraient pouvoir l'utiliser

Volkswagen et Amazon Web Services (AWS) s'apprêtent à développer ensemble le Volkswagen Industrial Cloud. Les services des deux entreprises ont annoncé qu'elles souhaitent collaborer sur plusieurs années et dans plusieurs pays pour donner naissance à ce projet. À l'avenir, le Volkswagen Industrial Cloud regroupera les données de toutes les machines, usines et systèmes des 122 sites du Groupe Volkswagen. Cela ouvrira de nouvelles perspectives d'optimisation des processus de production et permettra d'améliorer considérablement la productivité des usines. Le Volkswagen Industrial Cloud pose ainsi les jalons essentiels pour atteindre les objectifs de productivité du Groupe. À terme, c'est toute la chaîne d'approvisionnement du Groupe Volkswagen qui pourrait également être intégrée, soit plus de 30 000 sites où opèrent plus de 1 500 fournisseurs et entreprises partenaires. En utilisant le potentiel des technologies et services d'Amazon Web Services, Volkswagen conçoit son Industrial Cloud comme une plateforme industrielle en libre accès utilisable, à l'avenir, par les autres partenaires de l'industrie automobile, de la logistique et des ventes.

« Nous continuerons de considérer que la production reste un atout majeur du Groupe Volkswagen. Notre collaboration stratégique avec Amazon Web Services sera fondamentale », déclare Oliver Blume, président du Directoire de Porsche AG et membre du Directoire de Volkswagen Aktiengesellschaft en charge de la Production. « Le Groupe Volkswagen, fort de son expertise internationale dans la production automobile, et Amazon Web Services, avec son savoir-faire technologique, se complètent à merveille. Avec notre plateforme sectorielle internationale, nous voulons faire grandir un écosystème industriel où règnent la transparence et l'efficacité et qui bénéficie à toutes les parties prenantes. »

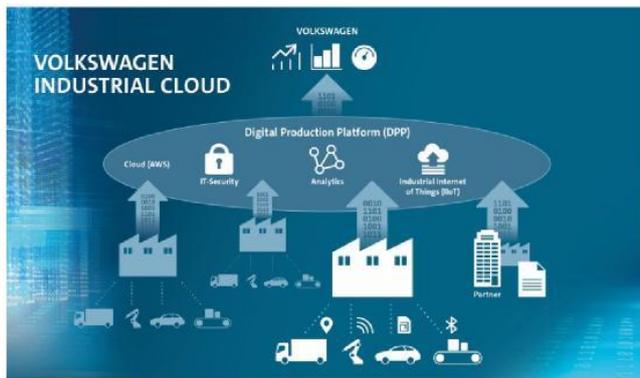
« En réinventant les processus de fabrication et de logistique, le Volkswagen Industrial Cloud montre comment ce Groupe continue d'innover et se pose en leader de son secteur », affirme Andy Jassy, PDG d'AWS. « La collaboration de Volkswagen et d'AWS aura un impact considérable sur l'efficacité et la qualité dans la production de toute la chaîne d'approvisionnement de Volkswagen, car le groupe automobile aura ainsi accès à un cloud très étendu doté de multiples fonctionnalités et innovations, d'un niveau supérieur de performance

et de sécurité, et partagé par la plus grande communauté de partenaires et de clients de tout type de fournisseurs d'infrastructure. Nous travaillons en étroite collaboration avec tous les services de Volkswagen pour les aider à imaginer l'avenir de l'industrie automobile et pour leur faire bénéficier de tous les atouts du cloud. »

L'informatique de la production sera standardisée et mise en réseau au sein du cloud

En développant son Industrial Cloud, Volkswagen pose les bases d'une transition numérique fluide de ses services de production et de logistique. L'informatique appliquée aux machines, aux équipements et aux systèmes de production, par exemple pour la planification ou la gestion d'inventaire, sera standardisée et mise en réseau pour les 122 usines de production du Groupe Volkswagen. Actuellement, il y a encore des différences d'une usine à l'autre.

Parmi le portefeuille de services d'AWS, Volkswagen a choisi l'Internet des objets (IoT) et les services d'analyse et de calcul du « machine learning », qui ont été développés spécifiquement pour une utilisation en production et seront adaptés aux exigences de l'industrie automobile. À l'avenir, cette architecture sera la nouvelle plateforme de production numérique de Volkswagen.



Toutes les usines et les entreprises extérieures au Groupe y grefferont leurs architectures systèmes. Cette plateforme standardisera et simplifiera les échanges de données entre les systèmes et les usines.

Optimisation des processus et intégration rapide des nouvelles technologies

Avec son Industrial Cloud, Volkswagen cherche à ouvrir le champ des possibles pour améliorer toujours plus l'efficacité et la flexibilité de sa production. Le regroupement de données provenant de toutes les usines ouvre de nouvelles perspectives d'optimisation des processus, notamment un meilleur contrôle des flux de matériels, une plus grande réactivité pour détecter et éliminer les points de blocage et les perturbations dans l'approvisionnement, et un fonctionnement optimisé des machines et équipements de toutes les usines.

De plus, la plateforme cloud simplifie les échanges de données, ce qui constitue un prérequis essentiel pour que Volkswagen puisse fournir rapidement des technologies et des innovations sur tous ses sites. Parmi ces technologies innovantes, la robotique intelligente et l'analyse de données seront utilisées pour contrôler les processus en atelier dans toutes les usines. Grâce à la plateforme cloud, de nouvelles applications telles que la sécurité informatique des systèmes d'atelier, par exemple, seront déployées dans les sites du monde entier. Volkswagen s'inspirera des bonnes pratiques d'innovation d'AWS pour devenir une entreprise plus agile et plus réactive face aux tendances sectorielles.

Une plateforme industrielle en libre accès pour intégrer d'autres entreprises

Volkswagen conçoit l'Industrial Cloud comme une plateforme en libre accès. L'objectif est d'intégrer les entreprises de l'ensemble de la chaîne de valeur et de construire un réseau de partenaires industriels avec une base de données et d'informations qui bénéficiera à toutes les parties prenantes. À terme, c'est toute la chaîne d'approvisionnement du groupe Volkswagen qui pourrait également être intégrée, soit plus de 30 000 sites où opèrent plus de 1 500

fournisseurs et entreprises partenaires. Il est aussi possible d'imaginer que les autres constructeurs automobiles aient accès à la plateforme cloud, ce qui alimenterait un écosystème industriel international.

Des négociations avec les principales entreprises de l'industrie automobile intéressées par le Volkswagen Industrial Cloud sont déjà en cours.

Le Volkswagen Industrial Cloud sera perfectionné dans plusieurs centres informatiques

Les équipes d'experts de Volkswagen et Amazon Web Services avancent ensemble dans le développement du Volkswagen Industrial Cloud. À moyen terme, 220 spécialistes travailleront sur le projet. Ils seront répartis dans plusieurs centres de compétences informatiques de Volkswagen et un Centre d'Innovation dédié à l'Industrial Cloud sera créé à Berlin. Ils seront appuyés par des experts à Dresden, Munich et Wolfsburg. Les travaux sont sur le point de commencer. Les équipes ont déjà identifié 140 projets d'intégration, parmi lesquels un système de traçabilité des biens entrant et sortant d'usine, par exemple les camions (service de location de véhicules), ou encore des services d'analyse de l'efficacité des systèmes sur l'ensemble des usines (taux de rendement global, TRG). L'objectif est de lancer les premières fonctionnalités et les premiers services concrets de l'Industrial Cloud d'ici fin 2019.

A propos du Groupe Volkswagen

Basé à Wolfsburg, le Groupe Volkswagen est un des principaux constructeurs automobiles au monde et le plus important en Europe. Le Groupe rassemble 12 marques provenant de sept pays européens : Volkswagen Véhicules Particuliers, Audi, SEAT, ŠKODA, Bentley, Bugatti, Lamborghini, Porsche, Ducati, Volkswagen Véhicules Utilitaires, Scania et MAN. Chaque marque possède sa propre personnalité et est gérée comme une entité indépendante. La gamme de produits proposée va des motos aux véhicules de luxe en passant par les citadines. Dans le secteur des véhicules utilitaires, la gamme s'étend des pickups aux bus et aux poids lourds. Le Groupe gère 120 usines de production dans 20 pays européens et dans 11 pays en Amérique du Nord et du Sud, en Asie et en Afrique. Chaque jour, plus de 642 292 salariés produisent près de 44 170 véhicules ou travaillent dans des services automobiles et dans d'autres secteurs d'activité. Le Groupe Volkswagen vend ses véhicules dans 153 pays. Avec son programme d'avenir « TOGETHER – Strategy 2025 », le Groupe Volkswagen ouvre la voie à la plus grande transformation de son histoire : un réalignement qui fait de l'un des plus grands constructeurs automobiles le leader mondial de la mobilité durable. www.volkswagenag.com
