



Destination cloud : exploiter le potentiel de l'innovation automobile

L'étiquetage basé dans le cloud améliore
l'efficacité, garantit la conformité
et réduit les coûts





Sur la route du succès

L'[industrie automobile](#) a subi des changements majeurs ces dernières années et n'a pas fini de se transformer. La transition vers les véhicules électriques, la volonté de développer des produits plus durables, la pénurie persistante de main-d'œuvre et le besoin continu de trouver un équilibre entre innovation et sécurité figurent parmi les principaux défis auxquelles les entreprises automobiles de toutes tailles sont actuellement confrontées.

Elles intègrent également davantage de robotique dans leurs usines, où collaborent « cobots » et humains pour booster l'efficacité et la productivité. Les constructeurs automobiles sont également contraints de fixer et d'atteindre des objectifs de durabilité, notamment utiliser davantage de matériaux recyclés et réduire leurs émissions de gaz à effet de serre.

Par ailleurs, les entreprises automobiles s'adressent à des consommateurs dont les goûts, les préférences, les exigences et les budgets ont évolué ces dernières années. Les slogans de certaines marques, tels que « Le plaisir de conduire » n'ont pas le même écho aujourd'hui, car les priorités des consommateurs ont un impact sur tous les aspects de la production, de la distribution, de la vente et du processus d'achat de véhicules.

Pour gérer efficacement ces exigences et ces aspects, les entreprises automobiles ont besoin de solutions avancées basées dans le cloud qui éliminent les données dispersées, permettent une évolutivité (en fonction des besoins) et un traitement des données rapides, fournissent des analyses précieuses et permettent aux entreprises de collaborer dans leurs chaînes d'approvisionnement de bout en bout.

Maintenir le cap malgré des vents contraires

Il y a près d'1,5 milliard de véhicules sur Terre à l'heure actuelle, dont 19 % se trouvent aux États-Unis. La Chine est le plus grand producteur de véhicules, suivie des États-Unis, du Japon, de l'Inde et de la Corée. Cette industrie s'appuie également sur un vaste écosystème de fournisseurs mondiaux qui incluent des entreprises informatiques fabricantes de puces semi-conducteurs, des transporteurs de matières premières, des fabricants de robotique d'usine, des entreprises de logistique qui transportent les produits finis, et des concessionnaires qui vendent ces véhicules sur leurs emplacements.

En travaillant de concert, ces différentes entités constituent l'une des plus grandes industries du monde, qui se développe d'année en année. Selon [S&P Global Mobility](#), les ventes mondiales de nouveaux véhicules légers (pesant moins de deux tonnes et conçus pour transporter des passagers et/ou des marchandises) devraient augmenter de 2,8 % cette année. Ce niveau de croissance de l'industrie se poursuit malgré des problématiques telles que les taux d'intérêt élevés, la tendance à l'électrique, la pénurie de puces qui continue de toucher l'industrie automobile, et le fait que la hausse des prix des véhicules nuit à l'accessibilité pour certains consommateurs.

« 2024 devrait être une nouvelle année de reprise en demi-teinte, alors que l'industrie automobile va au-delà des risques évidents liés aux approvisionnements pour entrer dans un environnement de demande macroéconomique plus obscur », a déclaré Colin Couchman, directeur exécutif des prévisions mondiales pour les véhicules légers chez S&P Global Mobility, dans un [communiqué de presse récent](#). « L'une des principales préoccupations est de savoir comment la demande "naturelle" de véhicules électriques va évoluer alors que les gouvernements envisagent de réduire leur soutien politique interventionniste, en particulier en matière d'incitations et de subventions, de politique industrielle et d'objectifs de planification relatifs aux fabricants d'équipement d'origine ».

Les constructeurs automobiles opèrent également dans l'une des industries les plus réglementées au monde, où les entreprises doivent respecter des réglementations en constante évolution en matière de sécurité, de carburant, d'émissions, de commerce et autres réglementations. L'une de ces nouvelles exigences concerne la [réglementation de l'UE sur le passeport numérique pour les batteries](#), qui s'applique aux règles relatives à la conception, production et gestion des déchets de tous les types de batteries vendus dans l'Union européenne. Ces nouvelles règles exigent l'utilisation de passeports numériques pour toutes les batteries industrielles de plus de 2 kWh.

À compter de cette année, les fabricants européens devront mentionner l'empreinte carbone de leurs batteries. Toutes les nouvelles batteries industrielles doivent inclure des étiquettes physiques reliant ces batteries à leur passeport numérique. Remplis de données dynamiques, ces passeports doivent être stockés dans le cloud pour que les utilisateurs autorisés y accèdent facilement. Pour répondre à cette exigence, les entreprises nécessitent des solutions basées dans le cloud capables de générer les passeports des batteries, et de systèmes d'impression permettant de marquer ou d'étiqueter chaque batterie avec son passeport numérique unique.



Alors que les constructeurs automobiles sont aux prises avec ces réglementations et d'autres, ils sont de plus en plus nombreux à se tourner vers des solutions d'étiquetage basées dans le cloud qui contribuent à rationaliser la conformité. La capacité à concevoir des étiquettes exactes qui répondent de manière transparente aux exigences réglementaires dans différentes juridictions – et sans duplication des données – réduit en définitive les défauts d'étiquetage et le risque d'amendes et de pénalités. L'intégration directe de l'étiquetage à des sources de données fiables garantit cohérence et exactitude, tandis que les vérifications en temps réel du logiciel signalent instantanément tout élément non conforme ou toute erreur d'étiquetage.

L'étiquetage, moteur de l'excellence automobile

Les étiquettes jouent un rôle crucial dans l'industrie automobile : autocollants de sécurité, numéros d'identification des véhicules (VIN) et autres étiquettes constructeurs contiennent des informations essentielles sur la sécurité, l'inventaire, le contrôle qualité et la garantie, entre autres. Un étiquetage exact garantit également une identification claire des pièces, des composants et des véhicules tout au long du processus de fabrication et de la chaîne d'approvisionnement, lors des rappels de produits et sur le marché secondaire de l'automobile (aftermarket). Lorsque les bonnes étiquettes sont apposées sur les bons produits, les potentiels problèmes et risques pour la sécurité peuvent être identifiés et traités plus vite.



Les problèmes d'étiquetage auxquels les constructeurs automobiles sont actuellement confrontés incluent :

- Une légère hausse des exigences spécifiques aux clients en matière d'étiquetage et d'emballage
- Des exigences régionales et mondiales d'inclusion de plusieurs langues sur les étiquettes et les illustrations
- Le réétiquetage
- La non-traçabilité des produits provenant de différents fournisseurs
- L'essor des pièces automobiles contrefaites, un secteur du marché noir évalué à environ 12 milliards de dollars par an
- Des applications d'étiquetage variées qui fragmentent les processus d'étiquetage et nuisent à la visibilité des données à travers ces applications
- L'impossibilité de concevoir des masques conformes à l'échange de données informatisé (EDI) et aux normes Odette, AIAG, JAMA et/ou VDA
- La nécessité d'une plus grande exactitude de l'étiquetage pour éviter les pénalités
- Le manque d'intégration centralisée avec les données maîtres ou de source unique facilement accessible
- Une évolution des exigences d'étiquetage pour le segment des véhicules électriques

Les défauts d'étiquetage peuvent également avoir un impact sur les résultats, les relations commerciales et le niveau de service client. Selon un récent [sondage auprès des clients de Loftware](#), 86 % des entreprises ont déclaré que tout défaut d'étiquetage a un impact direct sur leurs résultats, et 85 % qu'étendre l'accès à l'étiquetage aux partenaires commerciaux rationalise les opérations et favorise l'intégration rapide de nouveaux fournisseurs. Près de la moitié (48 %) des entreprises ont indiqué que l'impossibilité de suivre les produits tout au long de la chaîne d'approvisionnement globale nuit à l'efficacité de la gestion des rappels, et 71 % ont affirmé que l'étiquetage automatisé contribue à réduire les erreurs d'étiquetage et d'illustrations.



Un constructeur automobile de premier plan utilise l'étiquetage basé dans le cloud pour économiser de l'argent et des heures de main-d'œuvre

Freudenberg Sealing Technologies (FST) fournit des matériaux de pointe aux entreprises qui développent des applications automobiles, industrielles et de transmissions alternatives. Cette entreprise gère plus de 400 masques uniques. Son processus pouvait prendre jusqu'à trois mois et dépendait de ressources de développement limitées, ce qui limitait sa capacité à répondre rapidement à l'évolution des exigences clients.

Ses anciennes solutions d'étiquetage prenaient également beaucoup de temps entre spooling et impression. L'usine et l'entrepôt devaient souvent attendre que les étiquettes soient imprimées. Cela faisait perdre jusqu'à 33 heures au quotidien et coûtait à l'entreprise plus de 128 000 dollars de pertes de productivité par an.

FST a déployé la nouvelle solution de Loftware d'étiquetage basée dans le cloud pour desservir de nombreux centres de distribution et d'installations en Europe. Actuellement, cette solution est intégrée au système de gestion d'entrepôt de FST, SAP EWM, pour imprimer les étiquettes automatiquement en fonction des actions des utilisateurs dans EWM. Ces derniers peuvent ainsi effectuer leurs tâches habituelles dans SAP, ce qui déclenche l'impression d'étiquettes sans aucune action supplémentaire de leur part. La solution de Loftware pouvant prendre en charge plusieurs intégrations en même temps, FST intègre également des sites plus petits qui n'utilisent pas EWM directement avec leur système SAP ECC pour permettre l'impression d'étiquettes.

Grâce à Loftware, FST a réduit ses coûts en éliminant les délais d'impression et en réduisant son nombre de masques de moitié. Les utilisateurs étant désormais en mesure de modifier les formats des étiquettes, ils ont réduit le délai de mise à jour des étiquettes de trois mois à une heure. En plus d'améliorer sa réactivité face aux exigences clients, FST a constaté que l'exactitude de ses étiquettes, grâce à aux données SAP, était proche de 100 %. L'architecture basée dans le cloud de Loftware favorise une agilité et une évolutivité accrues, FST ayant étendu sa mise en œuvre de l'étiquetage dans le cloud à un plus grand nombre de sites.



Booster l'agilité et la croissance grâce à une stratégie logicielle « cloud-first »

Les progrès technologiques et la demande du marché engendrent de nouvelles complexités et opportunités pour les constructeurs automobiles en développement. Afin de suivre le rythme dans ce paysage mondial en évolution, les entreprises de toutes tailles ont besoin de systèmes basés dans le cloud qui les aident à automatiser les tâches, rationaliser les flux de travail, permettre une collaboration en temps réel et fournir une sécurité à plusieurs couches qui minimise les risques de cyberattaques et de violations de données.

Alors que de plus en plus d'entreprises redirigent leurs ressources, solutions et processus informatiques – tels que l'étiquetage – vers le cloud, elles réallouent les ressources dépensées en serveurs, équipements et assistance informatique en processus de développement commercial plus stratégiques. Et cette tendance prend de l'ampleur : plus de 60 % de toutes les données d'entreprise sont désormais stockées dans le cloud, contre 30 % en 2015, et 94 % des entreprises sont connectées à des services en ligne hébergés dans le cloud.

Les entreprises utilisent aussi la technologie du cloud pour gérer les complexités liées à l'optimisation de la logistique, à la gestion des stocks et à la prévision de la demande, cruciales dans le secteur automobile. D'ailleurs, Gartner prévoit que d'ici 2027, plus de 50 % des entreprises utiliseront des plateformes cloud pour booster leurs initiatives commerciales.

En adoptant une approche « cloud-first », les entreprises peuvent également renforcer leurs chaînes d'approvisionnement contre les incertitudes actuelles et futures. Les plateformes cloud incluent les progrès technologiques récents tels que l'intelligence artificielle (IA), l'apprentissage automatique et l'analyse des données, sans avoir besoin de matériel informatique ou de logiciel coûteux.

L'étiquetage dans le cloud booste l'efficacité et permet d'économiser

L'étiquetage d'aujourd'hui est complexe. Les fabricants et les fournisseurs à plusieurs niveaux sont confrontés à toute une série d'exigences évolutives qui compliquent le processus, et obligent de nombreuses entreprises à accepter ce processus coûteux. Et pourtant ! L'étiquetage peut faire toute la différence, en permettant aux décideurs de l'informatique et de la chaîne d'approvisionnement de surmonter les défis, mais aussi de donner à leur entreprise un avantage concurrentiel distinct.



La chaîne d'approvisionnement complexe de l'industrie automobile se complexifie en raison des nombreuses parties prenantes, notamment les fabricants d'équipement d'origine (OEM), les fournisseurs secondaires, les responsables des entrepôts et transports, les distributeurs, les détaillants et les consommateurs finaux. Les étiquettes sont le point commun entre toutes ces entités. Elles servent à identifier les produits, à déterminer leur destination et à transmettre les données nécessaires à leur bon traitement et à leur bonne réception. De même, les données des étiquettes sont toujours réintégrées dans un système d'inventaire, de travail en cours ou d'entrepôt, ce qui signifie que les étiquettes doivent fournir un aperçu exact de l'état actuel des stocks tout au long de l'opération.

Avec un étiquetage optimisé, les fournisseurs peuvent mieux contrôler les coûts, surveiller les stocks, suivre les expéditions, gérer les rappels de produits et améliorer les opérations de distribution. Les solutions d'étiquetage basées dans le cloud permettent non seulement de créer un catalogue d'étiquettes à l'échelle de l'entreprise pour toutes les étiquettes de production valides, mais elles fournissent également une chronologie des modifications apportées aux différents masques grâce aux contrôles des versions. Ce qui accélère la mise en production des étiquettes.

Pour prospérer dans l'environnement commercial exigeant d'aujourd'hui, les entreprises automobiles doivent repenser leurs stratégies d'étiquetage. Les approches manuelles et les solutions fragmentées cèdent rapidement la place à des solutions d'étiquetage innovantes basées dans le cloud, normalisées et réactives aux changements. À mesure que diminue le nombre de fournisseurs automobiles avec lesquels les constructeurs travaillent, les entreprises qui considèrent l'étiquetage comme un élément essentiel du processus d'approvisionnement et qui choisissent la bonne solution d'étiquetage basée dans le cloud pour gérer ce processus se démarqueront des autres entreprises du secteur.



Principal fournisseur mondial de solutions d'étiquetage d'entreprise et de gestion des illustrations

Sites dans le monde :

- États-Unis
- Allemagne
- Royaume-Uni
- Slovénie
- Singapour

**Pour plus de ressources,
rendez-vous sur :**

loftware.com/resources

Quel que soit votre défi – transformation numérique, délai de mise sur le marché ou authenticité de la marque – Loftware peut vous aider à vous démarquer. Nous comprenons le fonctionnement des chaînes d'approvisionnement globales, et nous savons que chaque article que vous produisez et expédiez est l'expression de la marque de votre entreprise. Loftware vous aide à améliorer l'exactitude, la traçabilité et la conformité tout en améliorant la qualité, la rapidité et l'efficacité de votre étiquetage. Notre plateforme d'étiquetage de bout en bout basée dans le cloud aide les entreprises de toutes tailles à gérer leur étiquetage dans l'ensemble de leurs opérations et de leurs chaînes d'approvisionnement, et nos solutions permettent d'imprimer plus de 51 milliards d'étiquettes chaque année. Loftware favorise également l'agilité de la chaîne d'approvisionnement et répond à l'évolution des exigences clients et réglementaires, aidant les entreprises à éviter des amendes de plus de 200 millions de dollars par an. Avec plus de 500 spécialistes de l'industrie et des milliers de partenaires mondiaux, Loftware est présent dans le monde entier avec des bureaux aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Allemagne, en Slovénie, en Chine et à Singapour, faisant de nous un partenaire de confiance pour les entreprises des industries de l'automobile, de la chimie, des essais cliniques, des produits de consommation, de l'électronique, des aliments et boissons, de la fabrication, des dispositifs médicaux, pharmaceutiques, du retail/prêt-à-porter et bien d'autres.