



NOTE DE SYNTHÈSE

Les technologies numériques permettent aux acteurs de se synchroniser pour élaborer des stratégies de croissance liées aux véhicules électriques

Connexions des véhicules électriques

La demande du public pour les véhicules électriques (VE) est à l'origine de la renaissance de l'industrie automobile. La dynamique autour des véhicules électriques est alimentée par deux facteurs :

- Atteindre l'objectif du secteur mondial de l'énergie de réduire à zéro les émissions de dioxyde de carbone (CO2) d'ici à 2050
- Réduire la dépendance à l'égard des achats de pétrole étranger

L'intérêt des consommateurs pour la réduction des coûts de carburant et d'exploitation, ainsi que pour la réduction des émissions des véhicules afin de limiter le changement climatique, fait partie intégrante de ces facteurs. Pour stimuler cette évolution, les États-Unis ont financé des études de faisabilité sur l'extraction de minerais au niveau national afin de soutenir la production de batteries pour véhicules électriques.

Avec l'attention accrue portée aux véhicules électriques, les constructeurs automobiles et les fournisseurs sont en train de définir leur place sur ce marché en pleine évolution.

Si les opportunités de revenus pour les constructeurs automobiles, les fournisseurs et les fabricants d'équipement d'origine sont stupéfiantes, les défis opérationnels associés à un recentrage drastique des ressources sont tout aussi monumentaux. Heureusement, les solutions ERP modernes fournissent aux parties prenantes internes et externes les outils numériques nécessaires pour élaborer de nouvelles stratégies.

Les raisons d'être optimiste

Alors que l'industrie continue d'être confrontée à la pénurie mondiale de puces, les ventes de véhicules électriques ont plus que doublé entre 2020 et 2021, atteignant près de **6,8 millions d'unités en 2021**. En fait, **toute la croissance nette des ventes mondiales de voitures** en 2021 peut être attribuée aux véhicules électriques.

Les constructeurs automobiles passent à la vitesse supérieure pour accroître leur part du marché des véhicules électriques, 18 des 20 premiers constructeurs mondiaux ayant **annoncé des plans ambitieux** pour élargir leur portefeuille de véhicules électriques légers. L'industrie automobile est en passe d'**investir un demi-billion de dollars** (US) au cours des cinq prochaines années pour réaliser cette transition.

Cependant, la transition vers une production plus importante de véhicules électriques n'est pas aussi simple que d'appuyer sur un interrupteur. Des changements majeurs sont nécessaires pour faciliter de nouvelles façons de travailler ensemble afin de fournir avec succès la nouvelle génération de transports personnels de haute technologie, notamment en abordant les conceptions techniques, l'outillage, les normes de sécurité et les processus de fabrication nouveaux. Ces changements sont comparables à la transformation radicale survenue au début des années 1900, lorsque Henry Ford a introduit le modèle T et révolutionné la production de masse.

Si certaines organisations s'adaptent déjà à ces changements rapides, beaucoup n'y sont pas préparées. Pour être compétitifs dans ce nouvel écosystème des véhicules électriques, les fournisseurs et les fabricants d'équipement d'origine doivent adopter l'innovation et s'adapter rapidement pour maintenir les entreprises fournisseuses et clientes connectées et synchronisées, tout en leur permettant de continuer à se développer dans la nouvelle industrie des VE. Le choix du moment est cependant essentiel. Le fait d'être parmi les premiers à mettre de nouveaux produits sur le marché attirera une part importante de la demande refoulée de consommateurs enthousiastes, désireux de soutenir les initiatives écologiques.

Cette accélération pose de nouveaux défis

Environ la **moitié** des consommateurs américains déclarent qu'ils envisageraient d'acheter un véhicule électrique au cours de la prochaine décennie, soit une proportion de 58 % pour la génération Z et de 60 % pour la génération Y. Les attentes des consommateurs à l'égard des véhicules électriques vont d'une alternative économique et écologique à une voiture à essence à la possession d'un véhicule de luxe doté de fonctionnalités de divertissement embarquées de haute technologie telles que des options « karaoké », des écrans tactiles améliorés, des navigateurs web, des systèmes de suspension intelligents qui peuvent être ajustés en fonction du GPS du véhicule, de multiples caméras, et bien plus encore.

La demande des consommateurs pour ces caractéristiques améliorées perturbe encore davantage l'ensemble de l'écosystème des produits et nécessite une révision des tactiques traditionnelles de production des véhicules. Pour répondre aux attentes des consommateurs, les organisations doivent adopter une approche globale, en évitant les informations cloisonnées et les processus de planification et d'exécution déconnectés. Sans systèmes totalement intégrés et sans visibilité de bout en bout, les résultats peuvent être chaotiques et ne pas correspondre aux attentes des clients.

Des systèmes disparates sont susceptibles d'entraîner des lacunes, des retards et une baisse de la satisfaction des clients

À bien des égards, les véhicules électriques ressemblent autant à un ordinateur qu'à un véhicule. Les conducteurs de véhicules électriques disposent désormais d'applications qu'ils peuvent utiliser pour contrôler leur véhicule depuis n'importe où. Le véhicule communique notamment via l'application pour alerter le conducteur de l'état de charge, ainsi que pour contrôler le chauffage et la climatisation et le verrouillage des portes. Les véhicules électriques, comme les ordinateurs, nécessitent fréquemment des mises à jour over-the-air (OTA), qui envoient de nouvelles fonctionnalités au véhicule et sont conçues pour améliorer la sécurité et/ou les performances. D'autres paramètres, semblables à ceux d'un ordinateur, prennent en charge les activités du conducteur, de la course au mode chien (qui permet aux conducteurs de garder leur animal de compagnie confortablement dans le véhicule et d'avertir les passants que l'animal n'est pas en danger). Les fournisseurs doivent s'assurer que les pièces, les composants et les systèmes à l'intérieur des véhicules sont intégrés et connectés pour les mises à jour OTA et fournissent une source unique de visibilité (indépendante du concessionnaire).

Ces caractéristiques continueront d'évoluer et exigeront des fournisseurs et des fabricants d'équipement d'origine qu'ils s'adaptent, utilisant des solutions modernes pour fournir cette nouvelle vague de véhicules. L'intégration est essentielle, car des systèmes cloisonnés peuvent entraîner des pertes d'efficacité et des retards de production, et les problèmes de supply chain et de stocks peuvent nuire à l'expérience client et avoir un impact financier négatif.

Les constructeurs automobiles doivent s'associer à un plus grand nombre de fournisseurs pour créer l'expérience souhaitée par les acheteurs

L'accent mis sur l'expérience de conduite signifie que les constructeurs automobiles doivent désormais s'associer à un plus grand nombre de fournisseurs (du domaine de la musique, de la navigation, de la vidéo et de l'intégration de technologie, par exemple) pour satisfaire le consommateur. Ceux qui réussiront seront capables d'intégrer des produits de haute technologie et de nouveaux services, ainsi que d'impliquer dans la supply chain de nouveaux acteurs issus de multiples secteurs d'activité.

Cette intégration nécessite des outils logiciels et des technologies modernes pour prendre en charge l'innovation, la collaboration et l'agilité de l'entreprise. Il est essentiel pour les dirigeants d'entreprise de disposer d'une visibilité numérique totale sur les produits, les personnes et les processus impliqués dans le développement et la production des véhicules électriques.

Saisir les opportunités, répondre à la nouvelle demande de véhicules électriques

Les fabricants d'équipement d'origine et les fournisseurs évoluant dans l'industrie des véhicules électriques peuvent se tourner vers des solutions modernes déployées dans le cloud pour gérer plus facilement l'innovation et les perturbations. Les solutions de bout en bout construites autour d'une plateforme ERP de base offrent un fil numérique connecté (digital thread), une visibilité complète et une source unique pour la prise de décisions. Les capacités modernes comprennent également des processus basés sur l'intelligence artificielle (IA) et l'apprentissage automatique (ML), l'analytique prédictive et prescriptive, des tableaux de bord basés sur les rôles, l'accès à distance aux données pour les travailleurs sans bureau, ainsi que des outils permettant de mettre en place une supply chain connectée pour une visibilité en amont et en aval. Par ailleurs, les systèmes déployés dans le cloud peuvent offrir l'agilité, l'évolutivité et la cybersécurité indispensables à l'innovation dans un secteur perturbé comme nul autre.

Une plateforme ERP de base en tant que service (PaaS) peut fournir des capacités supplémentaires pour personnaliser le système en s'appuyant sur l'extensibilité et des outils low-code ou no-code pour appliquer l'IA et le ML afin de prédire la demande et d'anticiper les tendances. La mise à disposition d'outils faciles à utiliser aide les organisations à soutenir leurs équipes informatiques, qui sont souvent sollicitées au-delà de leurs capacités.

Avec les bonnes solutions en place, les organisations peuvent être résilientes, innovantes et opportunistes, saisissant les nouveaux marchés de niche ou de croissance tels que les véhicules électriques dès leur apparition.

Comment une solution ERP moderne aide les constructeurs automobiles à s'adapter au marché des véhicules électriques :

Connecter les acteurs : les outils de collaboration permettent de favoriser de nouvelles ou meilleures relations avec les partenaires internes et externes. Ils permettent aux utilisateurs, notamment ceux de l'atelier, de consulter facilement les responsables, de définir les spécifications, de clarifier les ordres de travail et de vérifier les caractéristiques personnalisées des clients, le tout avec une simple ouverture de session unique, accessible de n'importe où.

Planifier des stratégies : la visibilité à l'échelle du système permet aux organisations d'obtenir une vue précise de l'ensemble de l'entreprise pour la planification et l'aide à la décision au niveau de la direction. Les données provenant de toutes les unités commerciales et de tous les sites peuvent être regroupées en une seule vue pour une analyse détaillée.

Contrôle des marges : grâce à un système entièrement intégré, les responsables peuvent plus facilement contrôler les coûts et l'utilisation des ressources, gardant un contrôle strict des marges, des flux de trésorerie et de la planification du capital disponible pour de nouveaux investissements dans la croissance.

S'aligner sur les clients : les fabricants peuvent se tourner vers des techniques d'assemblage à la demande, de fabrication à la commande et de configuration à la commande pour s'aligner sur les attentes des clients en matière de produits personnalisés, sans sacrifier l'efficacité. Les fabricants peuvent également s'engager auprès de leurs clients en leur proposant des expériences interactives en ligne, ainsi que des possibilités d'influencer l'innovation des produits et d'obtenir un retour d'information direct et opportun.

Gérer le cycle de vie des produits : les solutions de gestion du cycle de vie des produits, lorsqu'elles sont intégrées au système ERP, aident à planifier le développement et l'introduction de nouveaux produits. Il s'agit notamment de suivre et de gérer les étapes clés, telles que les tests et la mise en conformité réglementaire.

Contrôler la qualité : au fur et à mesure que de nouvelles meilleures pratiques et de nouveaux processus opérationnels sont mis au point pour les véhicules électriques, les exigences essentielles en matière de contrôle de la qualité sont susceptibles d'évoluer. Des systèmes de définition et de surveillance des indicateurs clés seront essentiels pour prévenir les problèmes de sécurité et les rappels éventuels.

Optimiser la supply chain et la gestion de stocks :

l'approvisionnement en ressources est devenu très complexe, car les pénuries de puces et d'autres obstacles à la supply chain continuent de nuire à l'industrie. Les stratégies classiques de « juste-à-temps » sont reconsidérées et l'approvisionnement éthique et la durabilité sont désormais des considérations majeures pour les responsables des achats. Les logiciels modernes de planification de la supply chain et de gestion des entrepôts permettent de gérer les détails afin que les utilisateurs professionnels puissent prendre des décisions éclairées basées sur des données, et non sur des intuitions.

Prévoir les besoins : l'analytique basée sur l'IA et l'apprentissage automatique aide les organisations à prévoir avec précision la demande future, anticipant les tendances saisonnières et cycliques. Cela facilite, à son tour, la planification des ventes et des opérations, ainsi que la planification et la programmation de la production.

Limiter le gaspillage et améliorer la durabilité : il faut souvent un certain temps pour mettre au point les détails, rationaliser les processus et garantir un gaspillage minimal des ressources pour les nouvelles conceptions, les nouveaux outils et les nouveaux processus opérationnels. La transition vers la production de véhicules électriques entraînera inévitablement des périodes de perturbation et d'expérimentation. Un logiciel ERP moderne permettant de suivre et d'analyser les coûts sera précieux pour aider les dirigeants à comprendre les risques, le délai de rentabilité et le retour sur investissement, tout en garantissant la mise en conformité avec les mandats réglementaires et en matière de durabilité.

Accélérer avec prudence

L'intérêt actuel pour les véhicules électriques s'accélère. Tout le monde veut profiter des tendances et de l'opportunité de tirer parti des bouleversements du secteur. Cependant, comme pour toute innovation, il existe des risques et des complications, tels que la sécurité des produits, les pénuries dans la supply chain et l'incertitude quant à l'adoption par les clients. Sans logiciel moderne pour gérer les processus, se précipiter dans l'espace des véhicules électriques pourrait être coûteux et perturber la production des véhicules à moteur à combustion. Investir dans un logiciel ERP de nouvelle génération aide les organisations à se préparer à l'avenir, ce qui leur permet de saisir ces opportunités avec plus de confiance.

EN SAVOIR PLUS 

Suivez-nous :     



Infor est un leader mondial de solutions de gestion d'entreprises déployées dans le Cloud spécialisées par secteur d'activité. Plus de 65 000 organisations dans plus de 175 pays font confiance aux 17 000 collaborateurs d'Infor pour les aider à atteindre leurs objectifs commerciaux. Visitez notre site www.infor.com.

Copyright© 2023 Infor. Tous droits réservés. Le mot « Infor » et le logo associé sont des marques commerciales et/ou marques déposées d'Infor ou de l'un de ses affiliés ou filiales. Toutes les autres marques commerciales citées dans le présent document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. www.infor.fr.

Infor France (SAS), Immeuble Cristalia, 6ème étage, 3 Rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison

INF-2718823-fr-FR-0523-1