



NOTE DE SYNTHÈSE

Évolution du secteur automobile : seuls les plus intelligents survivent

Les entreprises qui tirent parti des données réussissent à prospérer malgré une concurrence féroce

Charles Darwin a émis la célèbre théorie selon laquelle l'évolution naturelle dépendait de la survie des personnes les plus aptes. Bien que ce constat puisse s'appliquer aux espèces des îles Galápagos, dans le secteur automobile actuel, qui est plein de dangers, les possibilités sont différentes. Seuls les plus intelligents ont les meilleures chances de survie face à des conditions difficiles, à une concurrence féroce et à des batailles de d'approvisionnement déloyales pour les puces électroniques. Dans le secteur automobile où les perturbations liées aux pandémies ont été particulièrement brutales, les informations issues des données sont essentielles pour s'adapter, prospérer et survivre aux pénuries de matières premières. L'intelligence décisionnelle favorise la résilience et permet aux entreprises d'évoluer au rythme de l'innovation dans le domaine des véhicules électriques (VE), des objectifs de zéro émission et d'une plus grande durabilité.

Des défis subsistent

Des producteurs du monde entier ont vu leurs capacités d'endurance mises à l'épreuve à la suite de la pandémie de COVID-19. La volatilité mondiale, les troubles politiques et les pénuries de ressources essentielles comme les puces électroniques alimentent la perturbation. Les habitudes d'achat ont radicalement changé, les consommateurs exigeant des expériences extraordinaires, des produits personnalisés, de la valeur et de la durabilité.

Les perspectives sont mitigées. La supply chain perturbée tarde à rebondir, car la hausse des prix du carburant entraîne un coût exorbitant des transports terrestres, et les routes maritimes sont redessinées pour favoriser les alliés politiques et les fournisseurs plus proches du consommateur.

Tous les fabricants de composants de haute technologie ont besoin de puces électroniques et doivent rivaliser avec d'autres fabricants pour remporter des contrats pour les pièces essentielles. Les pénuries sont susceptibles de persister pendant des années, jusqu'à ce que les nouvelles fonderies commencent à produire et que l'offre rattrape la demande.

Le cadre numérique

Les récents défis du marché ont accéléré le besoin de technologie et de numérisation, obligeant les équipementiers et les fournisseurs à augmenter leurs investissements technologiques. Selon **McKinsey**, « Les perturbations causées par les pandémies ont mis en évidence le fait que l'intégration des technologies de pointe permet aux organisations d'atteindre l'excellence opérationnelle, qui constitue le fondement d'une résilience à long terme et constitue un avantage concurrentiel durable. »

L'adoption de stratégies numériques permet aux constructeurs automobiles de relever les défis liés à la COVID, de la connectivité à distance à l'innovation dans les produits, en passant par l'adoption de l'innovation dans le secteur des VE. Le recours à la technologie favorise l'agilité et donne aux dirigeants un aperçu de la puissance de la numérisation dans la rationalisation des activités et l'amélioration de l'efficacité. Dans une enquête menée auprès de plus de 400 entreprises manufacturières à travers le monde, 94 % **ont indiqué que l'industrie 4.0 leur permettait de maintenir la continuité de leurs opérations** pendant la crise, et 56 % ont déclaré que la transformation digitale qu'elles ont engagée était essentielle pour répondre à la pandémie.

Aujourd'hui, les fabricants sont prêts pour de nouvelles avancées, car ils commencent à répondre à la demande refoulée et à établir de nouveaux partenariats afin de mettre en place de nouveaux modèles de commercialisation et des véhicules durables.

De grands changements nécessaires

Avec autant de défis et d'options, de nombreux fabricants se retrouvent « au pied du mur », c'est-à-dire dans une position qui nécessite des choix stratégiques et la prise de mesures audacieuses. L'investissement dans la technologie numérique est la première étape sur la voie du progrès. En effet, la plupart des tactiques de modernisation comprennent l'automatisation, la connectivité et la visibilité à grande échelle. La plupart des experts s'accordent à dire que des changements de processus majeurs sont nécessaires pour rester compétitifs dans cette nouvelle ère. De simples réorientations ou des changements subtils dans les stratégies actuelles ne suffiront pas à compenser les milliards de pertes subies pendant la pandémie, ce d'autant plus que les pénuries de puces et les autres problèmes de la supply chain persistent.

Face à de tels obstacles, comment les leaders de la fabrication peuvent-ils savoir où lancer des initiatives et comment investir au mieux dans des stratégies qui leur seront utiles sur le long terme ? Les réactions spontanées et les nombreuses solutions rapides peuvent faire plus de mal que de bien, entraîner le gaspillage des ressources et frustrer les parties prenantes, notamment les travailleurs de première ligne qui s'inquiètent de la sécurité de leur emploi. Heureusement, la technologie basée sur l'IA peut aider les fabricants à comprendre les options et à choisir les voies qui leur conviennent le mieux.

Faire des choix intelligents

Deloitte rappelle aux fabricants que l'optimisme concernant la reprise peut être de courte durée si certaines menaces de base ne sont pas préalablement traitées. « La production industrielle et l'utilisation des capacités ont dépassé (fin 2021) les niveaux d'avant la pandémie... les fortes augmentations des nouvelles commandes dans tous les principaux sous-secteurs sont un indicateur de croissance... Toutefois, l'optimisme que suscite la croissance des recettes est bridé par la prudence qu'inspirent les risques persistants. Les pénuries de main-d'œuvre et l'instabilité de la supply chain réduisent l'efficacité opérationnelle et les marges. L'agilité des entreprises peut s'avérer essentielle pour les organisations qui cherchent à se sortir de la crise en tirant parti d'un rebond économique exceptionnellement rapide et à être compétitives au cours de la prochaine période de croissance. » Le rapport poursuit en suggérant que les dirigeants du secteur manufacturier devraient non seulement « chercher à se défendre contre les perturbations, mais aussi renforcer leur offensive. »

Par conséquent, l'intelligence décisionnelle et les informations fondées sur les données sont à l'heure actuelle essentielles. Les fabricants doivent prendre garde à choisir la bonne voie, non pas celle qui présente le moins de résistance, mais celle qui offre le plus d'opportunités.

Constituer une main-d'œuvre avisée en matière de données

Pour se préparer aux futures demandes du marché, il est nécessaire de commencer par former une main-d'œuvre qualifiée et consciente de la valeur de la gestion des données. Cette démarche fait des employés des alliés qui aident à transmettre la vision, à établir un consensus au sein des équipes et à exécuter les plans. Malheureusement, une grave pénurie de travailleurs qualifiés handicape les fabricants depuis une dizaine d'années, et n'est pas près de se résorber.

Une étude récente de Forrester révèle que 40 % des dirigeants du secteur manufacturier affirment que le recrutement de personnes ayant les compétences techniques nécessaires est un défi majeur. Trouver des employés ayant des compétences en gestion des données est particulièrement difficile. « Les fabricants s'efforcent de passer à la prise de décision fondée sur les données, mais peinent à convaincre leur personnel de faire confiance aux données plutôt qu'à l'instinct (35 %). Il y a pire : 39 % des décideurs ont du mal à trouver et à embaucher du personnel disposant des compétences adéquates pour recueillir des informations exploitables à partir de données », explique Forrester.

La plupart des experts s'accordent à dire que, quoique difficiles, les efforts de recrutement des meilleurs profils en valent la peine. L'investissement dans la main-d'œuvre informatique peut devenir un véritable facteur de différenciation, car il jette les bases de l'innovation et de la résolution des problèmes à venir. « Il prendra la forme d'initiatives de recrutement et de rétention de talents de classe mondiale qui promeuvent l'inclusion et une culture d'apprentissage tout au long de la vie », a déclaré Jerry Kurtz, vice-président exécutif chargé des informations et données chez **Capgemini Americas**. « Le marché n'a jamais été aussi compétitif pour les personnes ayant des compétences en IA, et cette tendance devrait durer des années. Ainsi, les partenariats stratégiques seront également essentiels dans les organisations et les secteurs d'activité, » toujours selon lui.

L'IA est désormais la priorité absolue

Une fois l'équipe réunie, les stratégies peuvent être formulées. La répartition en plusieurs phases des grands projets axés sur l'IA rendra leur exécution plus facile à gérer. Les organisations tireront les leçons de l'expérience, beaucoup d'entre elles n'en étant encore qu'aux premiers stades de l'exploration. Comme le révèle **VentureBeat**, « L'IA est un sujet brûlant pour les entreprises. Elle permet à ces dernières d'élargir les possibilités en ce qui concerne la façon dont elles abordent l'engagement en temps réel avec leurs clients, gèrent les opérations et garantissent la continuité des activités pendant la pandémie. À mesure que la technologie progresse, les entreprises trouvent de nouvelles manières d'innover et de se développer. »

L'adoption de stratégies IA est une priorité absolue pour de nombreuses organisations. L'IEEE, la plus grande organisation technique professionnelle, a récemment publié les résultats d'une étude dans laquelle 76 % des entreprises déclarent qu'elles prévoient de prioriser les initiatives d'IA et d'apprentissage automatique par rapport à d'autres objectifs informatiques. Les DSI et autres responsables technologiques sont les plus enthousiastes : 95 % d'entre eux estiment que l'IA sera le moteur de la majorité des innovations dans un an ou dans cinq ans. « Attendez-vous à ce que les engagements en matière d'IA deviennent plus importants, plus significatifs sur le plan stratégique et plus vitaux, en mettant l'accent sur l'évolutivité à long terme », suggère l'association. La robotique, le traitement automatique du langage naturel (NLP), les assistants virtuels, les moteurs de recommandations et la cybersécurité améliorée figureront parmi les principaux cas d'utilisation.

Cependant, leur maturité reste à venir.

« Bien que l'analyse des données et l'utilisation de l'IA aient été identifiées comme essentielles, la plupart des entreprises ont encore un long chemin à parcourir avant de maîtriser l'échelle de maturité », explique **The Enterprisers Project**. L'IA est un domaine vaste avec de nombreux éléments possibles. Des recherches sont nécessaires pour savoir par où et comment commencer.

Les points de départ basiques sont par exemple la méthode de capture et de stockage des données. La plupart des producteurs travaillent toujours à la construction d'un pipeline de données moderne. La plupart des modèles d'IA nécessitent d'énormes quantités de données, souvent provenant de centaines de sources, sur une période prolongée, et sous des formes structurées et non structurées. Le contexte est toujours essentiel, de même qu'un format qui permet l'intégration et l'analyse des données de manière significative.

Le stockage sécurisé est une autre exigence. Un stockage fiable est nécessaire pour les grandes quantités de données impliquées. Un lac de données dans le cloud est la solution de stockage de données éprouvée, offrant capacité flexible, sécurité et accès en temps réel.

Exemples de cas d'utilisation de l'IA

Les cas d'utilisation et les avantages de l'IA justifient clairement l'investissement des ressources. Voici des exemples d'applications :

- **Process Mining.** Cette tactique permet aux organisations de définir, de documenter et d'affiner les étapes des workflows, y compris celles qui peuvent être effectuées par des logiciels ou des robots.
- **Visibilité intelligente.** Les applications de supply chain intelligentes sont désormais essentielles, comme en témoignent les graves pénuries subies pendant la pandémie. La visibilité sur les stocks, la demande et les itinéraires d'expédition aide les responsables à planifier de manière appropriée.
- **Relation client.** La pandémie a provoqué une adoption massive de l'IA dans les fonctions en contact avec la clientèle : agents virtuels, robots de conversation, moteurs de recommandation et ainsi de suite. La réussite et les réponses positives des clients encouragent une innovation supplémentaire dans ce domaine.
- **Génération du langage naturel (NLG).** Cette capacité a évolué et a été intégrée à plusieurs solutions, permettant à la reconnaissance vocale et aux commandes vocales de déclencher une action. Ceci est particulièrement important pour les fabricants dont les employés doivent utiliser des commandes vocales plutôt que de taper sur un clavier pour leur propre sécurité et pour effectuer des tâches pratiques.
- **Apprentissage automatique.** Cette capacité permet aux applications d'IA de s'améliorer continuellement, en utilisant davantage de sources de données et de points de données pertinents. L'apprentissage automatique aide les applications à « prendre des décisions » plus précises sur la base de données et de résultats antérieurs.
- **Informations prédictives.** L'IA et le ML permettent de déterminer les résultats probables dans certaines situations. Ils sont utilisés dans les moteurs de recommandations et les prévisions de tendances futures. Ils peuvent également être utilisés avec un jumeau numérique pour explorer des scénarios « hypothétiques », anticiper les résultats probables et analyser les risques.
- **Gérez la complexité.** L'adoption de l'IA peut faciliter la gestion de systèmes modernes très complexes pour lesquels des algorithmes avancés sont nécessaires afin d'identifier les incidents pouvant donner lieu à une action, par exemple une ressource interne nécessitant un réajustement. Les indices de données subtils peuvent être trop obscurs pour être détectés par un humain, mais facilement identifiés par un programme créé pour détecter des anomalies ou des écarts par rapport aux normes acceptées.
- **Applications d'IA basées sur des modèles.** Certaines plateformes prennent en charge le développement d'IA basé sur des modèles. Elles offrent également des services de formation et de déploiement. Il en résulte un produit d'IA plus accessible pour les stratégies de l'organisation. Les entreprises n'ont plus besoin d'embaucher des scientifiques des données pour créer des cas d'utilisation de base. Elles peuvent recourir à la gestion basée sur des modèles et à la gestion simplifiée du cycle de vie des ressources d'IA pour soutenir la croissance continue.
- **Unification des données.** Les entreprises ont besoin d'outils simples, mais puissants pour gérer des référentiels de données à l'échelle du pétaoctet afin de comprendre la forme des données stockées.

- **Structure des données.** L'unification des compétences et des domaines en matière de données, y compris les lacs de données (pour les référentiels de données économiques et de big data provenant de nombreux services et applications, fournissant des pipelines de données en temps réel qui aident à prendre des décisions opérationnelles) et les « entrepôts de données » (où les données classées et prêtes à être rapportées deviennent accessibles à l'aide d'interfaces de données et de stockage à chaud).
- **Catalogue de données.** Établissez une gouvernance sémantique avec des services de dictionnaires de données, des assistants d'enregistrement, un index de métadonnées et un référentiel de documentation. Cela permettra aux organisations de créer et d'affiner les modèles de métadonnées utilisés dans l'écosystème ainsi que les relations de référence croisée définies dans le catalogue.
- **Modèle à faible code et sans code.** Les fabricants se tournent de plus en plus vers des modèles de base prêts à l'emploi, ce qui réduit considérablement les délais de rentabilisation des solutions d'IA. Heureusement, certains systèmes d'exploitation fournissent également des outils permettant à l'utilisateur moyen de générer ses propres cas d'utilisation, rapports et prévisions à l'aide d'applications à faible code et sans code. Les codeurs pourront décrire l'objectif à l'aide de modèles WYSIWYG ou de mots, et l'IA conversationnelle créera le code ou l'application appropriés, réduisant ainsi le besoin en codeurs expérimentés.

Points à retenir

La COVID-19 et les perturbations qui en découlent ont eu un impact majeur dans le secteur de l'automobile, avec des obstacles et des défis sans précédent. La demande des consommateurs pour une plus grande durabilité accélère également l'évolution dans le secteur de l'automobile. Aujourd'hui, plus que jamais, les fabricants et les fournisseurs doivent prendre des décisions intelligentes sur la manière d'investir dans l'avenir et sur les domaines dans lesquels ils doivent concentrer leurs efforts pour accélérer la reprise et s'emparer de leur part du marché émergent des VE. Sans l'utilisation de l'IA, les entreprises courent le risque de porter des jugements à l'emporte-pièce ou de modifier leurs priorités pour des opportunités éphémères.

Pourtant, en créant une base de numérisation qui inclut des outils d'IA avancés, les fabricants et les fournisseurs peuvent prendre des décisions stratégiques basées non pas sur des intuitions, mais sur des données et des informations opérationnelles solides. L'utilisation de l'IA pour aider à analyser et identifier les opportunités peut même devenir un facteur de différenciation de l'entreprise par rapport à ses concurrents. Dans une ère de concurrence féroce, avoir un avantage technologique est une manière intelligente de gérer son entreprise. Au vu de l'hostilité de l'environnement actuel, les organisations les plus intelligentes s'imposeront, s'adapteront et prospéreront.

Pour en savoir plus sur l'utilisation intelligente des données d'entreprise, rendez-vous sur [infor.com](https://www.infor.com).

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.com.

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

INF-2722238-fr-FR-0523-1