

# REVUE DE PRESSE GIFEC

## Juin - Août 2019

**LesEchos**  
L'essentiel du quotidien

### La production automobile française va brutalement décrocher en 2020 :



<https://www.lesechos.fr/industrie-services/automobile/la-production-automobile-francaise-va-brutalement-decrocher-en-2020-1122459>

Julien Dupont-Calbo - 06/08/2019

L'automobile est une affaire de cycles, et certains sont plus enthousiasmants que d'autres. Après une éclaircie de quelques années qui a permis à l'Hexagone de remonter sur le podium européen de la production de voitures, la France va connaître un brutal coup d'arrêt l'an prochain. Le niveau de production de l'ensemble des usines automobiles va chuter de 22 % en 2020, selon les données du cabinet IHS compilées pour « Les Echos ».

Environ 1,7 million de véhicules seront usinés l'an prochain, plus de deux fois moins que le record historique de 2004. Le niveau se stabilisera à compter de 2021 autour des deux millions, 200.000 voitures de moins que cette année ou l'an dernier. « Un certain nombre de changements d'affectation de programmes dans les usines arrivent en même temps en 2020 », affirme Denis Schemoul, un spécialiste de la prévision chez IHS. Tout tombe en même temps, à vrai dire, puisque les marchés européen et mondial refluent depuis quelques trimestres.

Pour préciser, la dynamique des ventes en Europe devrait coûter 100.000 véhicules à l'usine France. Mais le principal contributeur à la baisse s'appelle PSA selon les estimations d'IHS. La Peugeot 208, actuellement assemblées à Mulhouse, passera les Pyrénées pour atterrir à Vigo à l'occasion d'une nouvelle version (-146.000 unités), le solde de la Peugeot 208 filera au Maroc (-98.000 voitures) et l'Opel Grandland X lâchera Sochaux pour l'Allemagne (70.000 véhicules). Chez Renault, la nouvelle Clio ne sera plus du tout produite à Flins, ce qui devrait grever de 41.000 véhicules les volumes de l'usine.

Les constructeurs étrangers installés industriellement dans l'Hexagone ne changeront pas la tendance imprimée par Renault et PSA. En Moselle, Smart se convertit à l'électrique, ce qui aura pour conséquence dans un premier temps de faire chuter les volumes d'assemblage de

37.000 unités l'an prochain - soit un bon tiers de la production totale. Il y a bien Toyota qui ferait exception, mais le chantier de l'usine japonaise de l'usine de Valenciennes, qui augmentera de 50.000 véhicules les capacités de production du site - portant le tout à 300.000 unités -, ne sera pas effectif l'an prochain.

Passé le trou d'air de l'année prochaine, la production française devrait remonter un peu - pour se fixer autour de deux millions d'unités. « Renault restera vers 600 ou 700.000 unités à l'année. Pour descendre, il faudrait fermer une usine. La baisse chez PSA est assez structurelle, le volume devrait se stabiliser autour du million de véhicules », précise Denis Schemoul. Carlos Tavares, le patron de la maison Peugeot, vient en effet d'ouvrir une grande usine au Maroc. A vrai dire, ces deux dernières années, l'usine historique de Sochaux tournait à un rythme historique supérieur à 500.000 voitures annuelles, un rythme qui ne pouvait être maintenu trop longtemps.

## L'USINE DIGITALE Quels sont les enjeux et défis sur le marché du — EVENTS — véhicule autonome ?

Conférence Usine Digitale le 19 novembre matin à Paris (625 €HT)

<https://evenements.infopro-digital.com/usine-digitale/evenement-matinee-self-driving-car-2019-p-10765>

## ACTIONCO.fr Quelles tendances pour les ventes BtoB ?

<https://www.actionco.fr/Thematique/strategie-commerciale-1218/Breves/Quelles-tendances-ventes-BtoB-2019-340157.htm>

Publié par Aude David le 11 juin 2019

LinkedIn a sorti une étude sur les commerciaux BtoB les plus performants. Il en ressort que créer un véritable lien de confiance, collaborer étroitement avec le marketing et tirer profit des technologies sont des atouts très performants.

Les ventes BtoB deviennent de plus en plus stratégiques. Si cela permet à certaines forces de vente de développer leur plein potentiel, d'autres rencontrent plus de difficultés dans ce changement de posture. Avec sa nouvelle étude\*, LinkedIn a interrogé plusieurs centaines de commerciaux, notamment les plus performants (ceux qui dépassent d'au moins 25% leurs objectifs), pour comprendre leurs techniques de vente.

### Être dans le conseil et pas seulement dans la transaction

Pour les meilleurs commerciaux, les critères primordiaux pour remporter une vente sont l'utilisation de données leur permettant de démontrer la valeur ajoutée de leurs produits (pour 26%) et sur le niveau de conseil stratégique qu'ils peuvent offrir (pour 22%).

Justement, les acheteurs cherchent avant tout des personnes qui comprennent leurs besoins et, en deuxième position, qui comprennent parfaitement leur rôle. La capacité à assurer une mission de conseil va donc faire la différence, d'où la nécessité de mettre en place des outils de veille stratégique sur l'activité de sa clientèle

## **La confiance est plus importante que le prix**

Pour autant, les qualités factuelles d'une offre ou d'une force de vente ne suffisent pas pour remporter un contrat. Il est aussi nécessaire de développer une vraie relation de confiance, critère qui est cité par 21% des meilleurs commerciaux (en troisième position) et par un tiers de l'ensemble des commerciaux interrogés (critère de réussite le plus important pour eux). Plus d'une personne sur deux (55%) la mentionne comme un des deux premiers critères de réussite, contre respectivement 47% et 34% pour la valeur ajoutée et le prix.

**Ce n'est donc souvent pas le prix le plus bas qui fera remporter un deal**, ce que semblent confirmer les acheteurs, puisque 32% d'entre-eux citent la fiabilité du commercial comme qualité essentielle dans une relation commerciale et 31% mentionnent la transparence. Ces qualités sont parmi les cinq les plus plébiscitées par les acheteurs, renforçant ainsi l'idée que les forces de vente doivent nouer des relations de confiance sur le long terme plutôt que de chercher à vendre au prix le plus réduit.

## **La collaboration avec le marketing de plus en plus indispensable**

L'alignement entre ventes et marketing est un vaste sujet, et nombreux sont ses partisans à montrer comment cela peut renforcer l'efficacité commerciale. Si c'est loin d'être une réalité dans toutes les entreprises, l'étude de LinkedIn semble montrer qu'elle progresse, puisque 53% des commerciaux interrogés assurent qu'ils collaborent plus étroitement avec les marketeurs que par le passé. Et 40% affirment que les deux équipes utilisent beaucoup de données communes pour le ciblage.

Selon LinkedIn, la France a plus progressé dans ce domaine et est en avance sur ses voisins : seules 31% des équipes répondantes en Allemagne et 20% en Amérique du Nord rapportent avoir renforcé l'utilisation commune de données pour le ciblage.

Cette tendance est renforcée chez les meilleurs commerciaux de l'étude, puisque ceux-ci sont presque deux fois plus susceptibles de dire qu'ils travaillent "en étroite collaboration" avec les marketeurs (59%) et presque deux fois plus nombreux à qualifier d'excellente la qualité des prospects obtenus à la suite des initiatives marketing (60% contre 22% chez l'ensemble des commerciaux interrogés).

Même son de cloche du côté des acheteurs interrogés, puisque 46% reconnaissent être plus susceptibles d'interagir avec un commercial qui leur a été présenté si ce dernier représentait une marque professionnelle réputée, donc au marketing actif. Selon LinkedIn, cela " suggère qu'une marque soutenue par des initiatives marketing efficaces confère aux commerciaux un avantage concurrentiel clé pour démarrer des conversations ".

En revanche, si 77% affirment que la cohérence entre les messages des ventes et du marketing est importante, plus de la moitié trouve qu'ils sont la plupart du temps incohérents. L'alignement est donc loin d'être une réalité partout.

## **Outils et technologiques toujours plus centraux dans l'action commerciale**

Pour assurer un rôle de conseil et gagner du temps sur certaines tâches, les commerciaux sont de plus en plus amenés à recourir à différents outils, notamment les outils d'aide à la vente. Ils sont d'ailleurs 80% à les utiliser au moins une fois par semaine. Cette tendance devrait se renforcer, puisque la moitié des commerciaux estime avoir plus utilisé de technologies de vente que l'année dernière. Les meilleurs commerciaux sont d'ailleurs plus en pointe sur ce sujet : ils utilisent en moyenne des outils de 3,9 sociétés contre 2,6 pour l'ensemble des commerciaux.

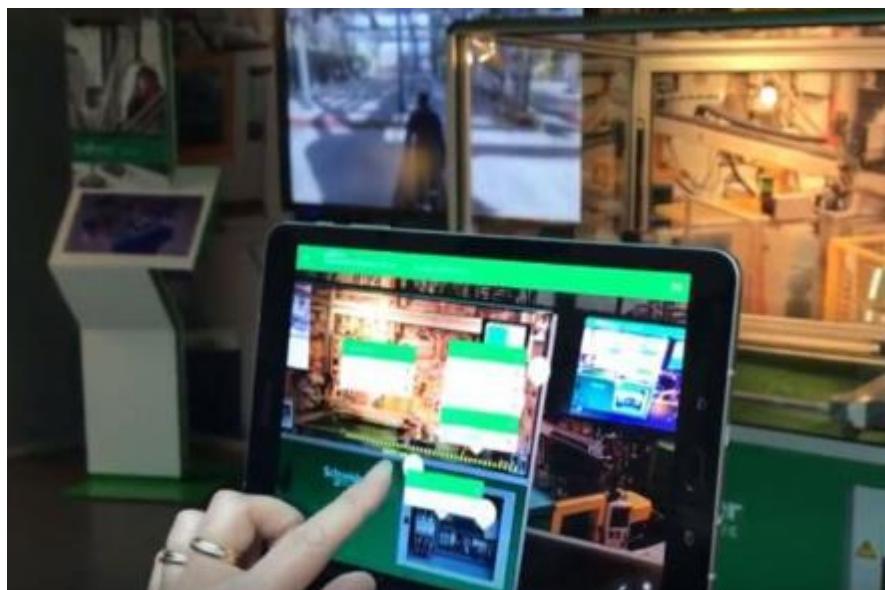
LinkedIn pointe évidemment l'importance des réseaux sociaux dans le parcours d'achat, première source d'informations ex aequo avec les revues spécialisées (26% chacun). Et il souligne que si les commerciaux sont actifs sur ces plateformes (82% sur Facebook, 76% sur LinkedIn, 64% sur Twitter, 62% sur YouTube et sur Instagram).

Les meilleurs commerciaux le sont encore plus, à toutes les étapes du parcours d'achat, et sont 69% à les considérer comme très importantes pour remporter des contrats, contre 40% chez leurs confrères.

## Schneider Electric mise sur la réalité augmentée pour accélérer la maintenance de ses équipements

Arthur Le Denn | publié le 20 août 2019 Schneider Electric, réalité augmentée, énergie

<https://www.usine-digitale.fr/article/schneider-electric-mise-sur-la-realite-augmentee-pour-accelerer-la-maintenance-de-ses-equipements.N875795>



Accéder aux informations pertinentes en un clin d'œil. Voilà à quoi devrait servir le nouveau logiciel de réalité augmentée à destination des techniciens annoncé lundi 19 août 2019 par Schneider Electric. EcoStruxure Augmented Operator Advisor, c'est son nom, superpose des objets virtuels à des données captées en temps réel. Concrètement, une caméra filme le champ d'opération pendant que le logiciel se charge de présenter de manière dynamique les informations adéquates au technicien... et de détecter les anomalies.

Variables de processus, base de données, instructions et schémas : l'interface donne directement accès aux éléments pertinents pour résoudre une situation donnée. De quoi simplifier les démarches pour le technicien... et optimiser la productivité des employés pour les groupes industriels, grâce au gain de temps réalisé sur chaque opération. Le logiciel permet également d'éviter les temps d'"arrêt machine", inutiles et coûteux, lors de travaux d'entretien ou de réparation.

Schneider Electric a conçu EcoStruxure Augmented Operator Advisor comme une plateforme interopérable pour atteindre un maximum d'utilisateurs potentiels. L'application est ainsi compatible avec l'ensemble des tablettes fonctionnant sous iOS, Android et Windows. Mieux encore : les experts de Schneider accompagnent les entreprises clientes afin de proposer une offre sur mesure. "Il s'agit de débloquer dans un avenir proche de nouveaux modèles de production pour faire évoluer les pratiques, les procédures de fonctionnement et la résolution des problèmes", estime l'entreprise.

Chronique de Werner Vogels - Amazon Web Services – Juin 2019

[https://www.journaldunet.com/solutions/expert/71240/de-la-production-industrielle-a-l-ere-du-tout-numerique--il-n-y-a-qu-un-pas.shtml?een=ddcdce51453a35c7b2d21dbff3312034&utm\\_source=greenarrow&utm\\_medium=mail&utm\\_campaign=m150\\_ovhlevelepiedm](https://www.journaldunet.com/solutions/expert/71240/de-la-production-industrielle-a-l-ere-du-tout-numerique--il-n-y-a-qu-un-pas.shtml?een=ddcdce51453a35c7b2d21dbff3312034&utm_source=greenarrow&utm_medium=mail&utm_campaign=m150_ovhlevelepiedm)

En 2003 Nicolas Carr écrivait "d'un point de vue stratégique, l'informatique n'a pas d'importance", une thèse provocante qui a alors suscité un large débat. Près de 16 ans plus tard, la situation a bien changé, et l'importance de l'informatique n'est plus à prouver.

D'un point de vue stratégique, l'informatique n'a pas d'importance : telle est la thèse provocante avancée dans un article de l'auteur américain Nicolas Carr, paru en 2003 dans le Harvard Business Review et qui a suscité un large débat. À l'époque, les entreprises dépensaient plus de la moitié de leurs investissements dans l'informatique, sans chercher à se différencier. Mais dans un monde où toutes les entreprises ont accès aux mêmes outils, ils ne sauraient offrir un avantage concurrentiel, soutenait l'auteur. Il aurait été plus judicieux, selon lui, d'orienter les investissements vers des ressources pertinentes sur le plan stratégique. Dans les années qui ont suivi, de nombreuses sociétés ont fait le choix d'externaliser leurs activités informatiques car elles ne les considéraient plus comme faisant partie de leur cœur de métier.

Près de 16 ans plus tard, la situation a bien changé, et l'importance de l'informatique n'est plus à prouver, comme de nombreux exemples peuvent en témoigner. Des développements tels que le cloud computing, l'internet des objets, l'intelligence artificielle et le machine learning prouvent que l'informatique est (re)devenue un moteur stratégique de croissance. Ces évolutions ont transformé la manière même dont les entreprises proposent leurs produits et services à leurs clients.

Par exemple dans l'industrie manufacturière : lors du prototypage, il n'est plus nécessaire de produire physiquement des versions préliminaires de produits technologiquement complexes. Leurs caractéristiques peuvent être testées de façon entièrement virtuelle n'importe où dans le monde par le biais de simulations.

Les services à valeur ajoutée jouent également un rôle toujours plus important pour les entreprises comme pour leurs clients. C'est le cas pour Kärcher, fabricant de technologies de nettoyage, qui gère à présent l'intégralité de son parc par le biais de la solution cloud « Kärcher Fleet ». Celle-ci transmet des données émanant des appareils de nettoyage de la société, comme le statut de maintenance et de chargement, la fréquence d'utilisation des machines, et l'endroit où elles se trouvent. Les utilisateurs autorisés peuvent ainsi consulter ces données et s'en servir pour gérer les stocks requis dans les différents sites, permettant de gagner en efficacité dans les processus de maintenance. Avantage également pour Kärcher qui en développant ce service, obtient des informations précises sur les modalités effectives d'utilisation des machines par ses clients. Ces renseignements lui permettent alors de générer de nouveaux revenus sous la forme d'abonnements à son portail d'analyse.

Aujourd'hui, les logiciels n'ont plus simplement pour vocation de soutenir les processus opérationnels, ils sont devenus primordiaux pour de nombreux secteurs d'activité. À commencer par les plateformes intégrées, capables de gérer l'ensemble des activités, de l'étude de marché à la logistique en passant par la production.

Aujourd'hui, l'informatique constitue le socle des modèles d'affaires numériques et, à ce titre, elle est porteuse de valeur ajoutée.

C'est le cas notamment lorsque des vendeurs interagissent avec leurs clients sur des boutiques en ligne ou par le biais d'applications mobiles. Les spécialistes du marketing utilisent le big data et l'intelligence artificielle pour mieux prévoir les besoins futurs des consommateurs.

Dans une économie numérique, les données se trouvent au cœur même de la création de valeur, tandis que l'importance des actifs physiques dans les modèles d'affaires tend à reculer. Jusqu'en 1992, les sociétés de l'Indice S&P 500 les mieux classées étaient celles qui fabriquaient ou distribuaient des marchandises (industrie pharmaceutique, commerce, etc.). Aujourd'hui, les développeurs de technologie (dispositifs médicaux ou logiciels, par exemple) et les gestionnaires de plateformes (supports de réseaux sociaux, sociétés de cartes de crédit) occupent les premiers rangs.

L'informatique est donc plus importante que jamais sur le plan stratégique et ce pour tout type de société. Quiconque souhaite se lancer dans le numérique pour développer ses activités peut aujourd'hui le faire sans se soucier de savoir quels logiciels, quels algorithmes et quelle infrastructure numérique lui sont nécessaires pour concrétiser cette ambition. Les données occupant le devant de la scène, les entreprises doivent apprendre à s'en servir pour créer de la valeur ajoutée, en associant celles qu'elles possèdent à des sources de données externes, et en s'appuyant sur des processus analytiques modernes et automatisés. Des tâches dont peuvent se charger des logiciels et des services informatiques délivrés par le biais d'API.

Les entreprises qui veulent innover et réussir en tant qu'acteurs du numérique se doivent d'améliorer leurs compétences en conception de solutions logicielles. Il est ainsi recommandé de :

- Réfléchir à la manière optimale d'organiser la « production » de données afin d'en tirer un avantage concurrentiel.
- Avoir des mécanismes qui permettent de produire des données en masse grâce à des capacités logicielles et matérielles. Ces mécanismes doivent être « lean » (allégés), fluides et efficaces.
- Veiller au respect des exigences en matière de qualité.
- Ce sont d'ailleurs ces mêmes défis qui ont été surmontés pour les biens matériels par l'industrialisation des procédés de fabrication.

Une entreprise qui souhaite industrialiser sa « production logicielle » doit trouver des idées pour parvenir à une production de masse à la fois allégée et qualitative, comme c'est déjà le cas pour les biens industriels. Inévitablement, les méthodes dont il convient de s'inspirer sont les approches de production lean du type Kanban et Kaizen, ainsi que le management par la qualité totale (TQM, ou Total Quality Management). Dans les années 1980, des entreprises comme Toyota ont révolutionné les procédés de production en repensant toute leur organisation et en élaborant des principes de fonctionnement valables dans toute l'entreprise. Instaurer de telles conditions, sur le plan organisationnel et informatique, représente l'un des principaux défis que les entreprises ont à relever à l'ère numérique.

La production lean, un modèle à suivre :

Ce modèle de réussite peut être transposé dans le domaine informatique. Dans le monde numérique, il est crucial d'activer des procédés axés sur les données et de les améliorer en permanence. Ainsi, tous les obstacles qui se dressent sur la voie de l'expérimentation et du développement de nouvelles idées devraient être éliminés aussi vite que possible.

Il faut considérer chaque nouveau projet informatique comme une idée qui doit passer par une « fabrique à données » - un site de production équipé de procédés standard faciles à maintenir.

Le produit final se présente sous la forme de services ou d'algorithme de haute qualité soutenant des business model numériques. Les entreprises numériques se différencient par leurs idées, leurs données et leurs relations clients. Celles qui dénichent les premières un business model numérique fonctionnel se dotent d'un avantage concurrentiel. Le point

crucial consiste à jeter à bas les barrières entre le développement de logiciels et les opérations de l'entreprise. En effet, la vitesse, la fréquence et la réussite de ces expériences dépendent des performances du développement informatique, mais également de la pertinence des solutions créées pour les opérations.

Les entreprises industrielles européennes et notamment françaises possèdent une excellence manufacturière forgée au fil de nombreuses décennies. Elles devraient s'employer à transposer autant que possible ces connaissances dans le domaine informatique, et notamment dans leurs activités de développement de logiciels.

Dans beaucoup d'organisations, les connaissances informatiques internes n'ont pas évolué assez rapidement au cours des dernières années, à l'inverse des possibilités technologiques. Aujourd'hui, les clients laissent des commentaires en ligne immédiatement après avoir effectué leur achat. Des analyses en temps réel sont possibles par le biais du big data, et des mises à jour logicielles peuvent s'effectuer quotidiennement via le cloud. Mais bien souvent, l'organisation informatique de ces entreprises et ses processus associés n'ont pas suivi ces évolutions. Ainsi, elles se retrouvent avec des services dotés de structures du passé qui sont censés répondre aux exigences des clients de demain.

Il est impossible de mettre rapidement sur le marché des produits et services innovants en s'appuyant sur des cycles longs de sourcing informatique. Rien d'étonnant à ce que nombre de services spécialisés essayent de contourner leur propre équipe informatique, par exemple en transférant des activités sur le cloud public. Cette informatique décentralisée (un phénomène appelé « shadow IT »), n'apporte pas de réelles améliorations. Elle se traduit au final par une augmentation de la complexité du système, et par un manque d'efficacité. Ce schéma doit être brisé. Les équipes de développement et d'exploitation doivent travailler main dans la main au lieu d'intervenir séquentiellement l'une après l'autre, comme autrefois. Dans l'idéal, cette approche devrait être mise en œuvre dans le cadre de plusieurs projets menés en parallèle. Le gourou informatique Gene Kim a décrit les caractéristiques fondamentales de cette méthode, baptisée DevOps (« Dev » pour développement et « Ops » pour opérations).

#### Assurer la fluidité des projets :

Pour Gene Kim, l'organisation doit s'articuler autour des avantages client et le flux des projets doit être aussi fluide que possible. Les difficultés qui font obstacle à la création d'avantages client doivent être identifiées et éliminées. Un bon exemple consiste à systématiquement affecter aux projets des équipes transverses et multidisciplinaires. De plus, pour garantir leur agilité, les équipes ne doivent pas dépasser une certaine taille. Cette approche réduit le nombre de transferts de tâches nécessaires, responsabilise les équipes et leur permet d'aboutir plus rapidement à un logiciel fonctionnel pour le client.

#### Intégrer les retours d'expérience :

Plus les feedbacks des clients sont intégrés en amont dans le « processus de production », mieux cela vaut. En outre, les entreprises doivent veiller à tenir compte de chaque feedback dans les projets futurs. Pour éviter de se perdre dans des « boucles de rétroaction » sans fin, il convient d'organiser cette activité sur un modèle lean. Recueillir les feedbacks des parties prenantes internes et externes ne doit jamais gêner le processus de développement.

#### Savoir prendre des risques :

Il est important d'instaurer une culture d'entreprise qui incite les employés à expérimenter en permanence jusqu'à aboutir au résultat souhaité. À chaque nouvelle expérience, un petit pas en avant doit être fait pour progresser toujours plus loin.

Dans le même temps, chaque équipe doit fournir des données basées sur des KPI prédéfinis pour suivre les retombées de ces expériences. Et il convient d'établir des mécanismes qui s'enclenchent immédiatement si le processus va trop loin ou si des ratés se produisent, comme par exemple si la solution projetée n'aboutit pas.

Toute entreprise qui a tenté d'explorer cette voie sait qu'il n'est pas facile de lancer sa propre révolution numérique et de garder la bonne dynamique.

Le cloud offre des possibilités informatiques illimitées sur le plan technique, donnant naissance à de nouvelles opportunités. Mais il apparaît clairement que d'autres facteurs sont indispensables pour exploiter ces opportunités. Les technologies évoluent plus rapidement que les gens. Et les individus plus rapidement que les organisations dans leur ensemble. Traiter ces problématiques représente une nécessité stratégique. La transformation de l'organisation est un sujet majeur pour devenir un champion du numérique.

## L'USINEDIGITALE ANYbotics présente une nouvelle version de son robot d'inspection de sites industriels

Voici ANYmal C. Le dernier-né de la famille ANYbotics, jeune pousse créée en 2016 par des élèves de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich (EPZD), a été présenté le 20 août à l'occasion de la World Robot Conférence à Pékin. Il fait suite à deux autres modèles : ANYmal Alpha et ANYmal B, conçus respectivement en 2015 (au sein de l'EPZD) et 2018.

<https://www.usine-digitale.fr/article/video-anybotics-presente-une-nouvelle-version-de-son-robot-d-inspection-de-sites-industriels.N876730>



Ce robot à quatre pattes est destiné au secteur industriel, en particulier aux tâches d'inspection et de vérification sur des sites difficiles d'accès pour les humains, comme les plates-formes pétrolières ou des conduits étroits. Il peut monter et descendre marches et escaliers, mais il a été conçu pour inspecter des machines ou des installations soumises à d'éventuelles défaillances et anomalies. La société basée à Zurich vise plus particulièrement les secteurs de l'énergie, du pétrole et du gaz.

"Pour éviter qu'elles ne tombent en panne, les installations doivent être surveillées et inspectées régulièrement, précise ANYbotics dans un communiqué.

La collecte manuelle de données par des inspecteurs est fastidieuse et sujette aux erreurs dans un environnement potentiellement dangereux [...] Les problèmes tels que les fuites, la présence de rouille, les points chauds ou les pièces manquantes sont difficiles à détecter".

ANYmal C est doté de caméras grand angle, de capteurs thermiques, de microphones, ainsi que de détecteurs de gaz et d'objets. Des Lidars et une caméra PTZ lui permettent de bénéficier d'une vue à 360 degrés de l'environnement dans lequel il se trouve. Ses mouvements et son parcours s'ajustent en temps réel. Il est également équipé d'un projecteur LED, et est entièrement étanche à l'eau et à la poussière. Capable de porter une charge allant jusqu'à 10 kg, il se déplace à une vitesse d'un mètre par seconde, et peut se

faufiler dans des passages de 60 cm de large. Doté d'une batterie, le robot se connecte au bout de deux heures d'utilisation à une station d'accueil pour se recharger de manière autonome.

Côté software, la machine est dotée de deux processeurs Intel i7 Hexa-core qui lui "fournissent la puissance de calcul nécessaire à un contrôle pointu de ses déplacements, la cartographie en temps réel, la navigation autonome et à des applications personnalisées embarquées", explique la société. Il peut être contrôlé manuellement via une télécommande.

Les équipes d'ANYbotics travaillent sur le projet depuis deux ans, mais il ne s'agit pas d'un pilote, ANYmal C étant déjà en phase de commercialisation. Les premiers robots ANYmal C seront disponibles avant la fin de l'année. Il devrait être doté d'une fonctionnalité de détection de présence humaine. Si les robots quadrupèdes font par ailleurs l'objet de projets dans le monde entier, les missions qu'on leur attribue sont très variées. Spot, le robot chien Boston Dynamics, est destiné à la traction de produits lourds. HyQReal, mis au point par l'IIT, est quant à lui capable de tracter un avion.

## JDN **Devriez-vous créer votre propre équipe dédiée à l'IA ou bien l'externaliser ?**

Chronique de Nikolai Nikolaev

De nombreux spécialistes crient haut et fort que l'IA va révolutionner le monde, mais des projets concrets valent toujours mieux que des slogans.

Vous êtes responsable informatique dans une entreprise de ventes au détail bien établie. Le chiffre d'affaires a augmenté, avec de confortables marges. Tout va pour le mieux. Vous consultez les actualités. Le paysage est sensiblement le même, à l'exception de cet article : un de vos concurrents vient de signer un accord avec une start-up experte en IA pour « améliorer l'expérience client et optimiser les processus internes ».

La lecture de ces deux lettres « IA » au pire, vous agace, au mieux, vous intrigue. Et si cela fonctionne réellement pour eux ? Et s'ils vendent plus et payent moins de charges ? L'IA vaut-elle la peine de s'y intéresser ?

### **Quels apports concrets ?**

De nombreux spécialistes crient haut et fort que l'IA va révolutionner le monde, mais des projets concrets valent toujours mieux que des slogans. Le McKinsey Global Institute a fait de nombreuses études sur le sujet.

D'après eux, si vous n'investissez pas rapidement dans l'IA, non seulement vous serez distancé par vos concurrents, mais vous risquez également de perdre un quart de vos liquidités. S'il est illusoire de prévoir l'avenir, les cas concrets prouvant les bénéfices de l'IA sont nombreux. Ainsi, en 2017, H&M a réussi à diminuer de 40% ses niveaux de stock en magasin en prévoyant la demande. Amazon doit 50 % de ses ventes à son moteur de recommandation, largement alimenté par l'IA. M. Bricolage a intégré avec succès l'IA dans ses processus logistiques et revendique une réduction de 8 % des stocks et une augmentation de 4 % de son chiffre d'affaires, et cela uniquement grâce à l'optimisation via l'IA. Les modèles de prévision d'IA couplés à la supply chain permettent de placer le bon produit dans le bon magasin au bon moment et sous la bonne promotion ; un bon retour sur investissement.

## Comment ça marche ?

Il s'agit d'un composant logiciel qui utilise des techniques d'apprentissage automatique (machine learning) pour atteindre son résultat final. Pourquoi l'apprentissage automatique ? Les résultats de cette méthode sont généralement meilleurs pour résoudre des problèmes complexes, nécessitant l'analyse de grandes quantités de données.

L'IA permet de réaliser plus de choses encore : optimiser les process ou les services existants ou créer quelque chose de nouveau. Cela signifie que l'IA peut vous aider à peu près partout où il y a des processus complexes pour lesquels il n'y a pas de logiciel ou pour lesquels les logiciels existants ne sont pas assez performants, mais aussi lorsqu'il y a beaucoup de données disponibles ou qui peuvent être rassemblées.

## Quelle équipe ?

Après réflexion, vous réalisez que deux choix s'offrent à vous. Faut-il constituer votre propre équipe IA, ou faire appel à un sous-traitant ? Avant de choisir, examinons les étapes de la création d'un logiciel d'IA en interne.



Pour commencer, embauchez des data scientists pour traiter les données et créer des modèles. Pour bénéficier du logiciel IA, une entreprise doit s'assurer que ses employés l'utilisent suffisamment longtemps pour que les rendements supplémentaires dépassent l'investissement initial. Il faut donc s'entourer d'experts en données pour créer des modèles d'intelligence artificielle, mais également de techniciens afin de disposer d'un produit sécurisé, évolutif et compatible avec les différents systèmes de l'entreprise. La deuxième étape, la plus difficile et la plus longue, consiste à maintenir le logiciel assez longtemps pour rentabiliser l'investissement. Pour cela il faut non seulement conserver une équipe technique pendant des années, mais également assurer un budget annuellement pour investir dans l'actualisation et l'amélioration de la solution.

En cas de succès, cette stratégie peut s'avérer très rentable. Vous bénéficiez d'une productivité accrue, d'un avantage concurrentiel et d'un temps de réaction plus rapide. Mais créer une unité commerciale high tech au sein de votre entreprise et disposer d'une stratégie d'IA à long terme comporte aussi une part importante de risques. Bien sûr, le succès est possible. BMW utilise l'analyse prédictive basée sur le Big Data et l'IA pour concevoir ses voitures, Nike utilise l'IA pour numériser la pointure de ses clients en magasin, Starbucks dispose de ses propres algorithmes d'intelligence artificielle pour trouver

le meilleur emplacement pour ouvrir ses magasins. Ce genre de succès s'acquiert généralement dans des entreprises internationales innovantes qui possèdent un chiffre d'affaires de plusieurs milliards de dollars et, malgré leur puissance financière, presque toujours en collaboration avec des tiers.

En effet, l'avantage de travailler avec un fournisseur externe en IA repose sur deux réalités économiques :

- La probabilité de succès de mise en production augmente parce que toute l'équipe et les compétences techniques sont déjà en place chez le fournisseur
- Le délai de retour sur investissement diminue car le fournisseur est dans l'obligation d'avoir des tarifs compétitifs face à ses concurrents et sa prestation technologique est souvent moins chère et plus rapide car les coûts et la charge de travail sont répartis entre tous ses clients.

En conclusion, Il est essentiel de créer des équipes dédiées aux données en interne et de travailler en tandem avec des fournisseurs externes, afin de maximiser les chances de réussite de votre projet IA.

### **Un travail sur soi-même**

Finalement, tout dépend du profil de votre entreprise. Possède-t-elle une grande équipe informatique ? Est-elle en mesure de centraliser les données facilement ? Avez-vous des employés spécifiquement dédiés à la collecte, la centralisation et l'analyse des données ? Etes-vous capable de créer et entretenir vos propres logiciels ? Pouvez-vous recruter de bons informaticiens ? Avez-vous un nombre suffisant de clients pour amortir les coûts de votre service informatique ? Une stratégie IA est-elle importante pour la stratégie globale de votre entreprise ? Les ressources allouées à votre service IA seront-elles toujours stables, même en cas de crise économique ?

Si vous ne pouvez pas répondre par l'affirmative à toutes ces questions, alors, le choix le plus judicieux est de se faire accompagner par un prestataire pour commencer à profiter de l'IA.