



# CIO.FOCUS

---

**Quand les CIO américains  
partagent leur vision de l'avenir**

# EN BREF

Data science, cloud, machine learning et intelligence artificielle sont parmi les thèmes qui vont dominer l'année 2020. C'est du moins l'opinion des DSI interrogés par nos confrères de CIO Etats-Unis.

Nous vous proposons de découvrir ici, en Français, ce que les CIO de grandes entreprises américaines attendent de 2020... et des années futures.

**Pour toute demande concernant CIO.focus :**  
contact-cio@it-news-info.com

**Une publication de IT NEWS INFO :**  
26-28 rue Danielle Casanova 75002 Paris

**Rédacteur en chef :**  
Bertrand Lemaire  
blemaire@it-news-info.com  
Tél. : 01 41 97 62 10

**Principaux associés :**  
IT Facto et International Data  
Group Inc.

**Président et Directeur de publication :**  
Nicolas Beaumont

**Directeur général :** Nicolas Beaumont

CIO est édité par **IT NEWS INFO**,  
SAS au capital de 3000000 €

Siret : 500034574 00029 RCS Nanterre

# SOMMAIRE

/ STRATÉGIE	
Les prédictions de 20 leaders IT pour 2020 (1/2)....	<b>3</b>
/ STRATÉGIE	
Les prédictions de 20 leaders IT pour 2020 (2/2).....	<b>9</b>
/ PROJETS	
Le DSI de Uniper profite d'une scission pour basculer vers le cloud.....	<b>15</b>
/ PROJETS	
Les données au coeur de la recette d'AB InBev pour attirer les talents.....	<b>18</b>



/ STRATÉGIE

## Les prédictions de 20 leaders IT pour 2020 (1/2)

Pour CIO Australie, vingt décideurs IT regardent dans leur boule de cristal pour prédire les technologies et les tendances du secteur en 2020. Selon eux, machine learning (ML) et intelligence artificielle (IA) auront l'impact le plus fort. Voici la partie 1/2.



© CIO AUSTRALIE

Nicki Doble, DSI Groupe, Cover-More : « cybersécurité et résilience vont intégrer les discussions quotidiennes ».

CIO Australie a demandé à des leaders technologiques australiens leurs principales prédictions pour 2020. Fournisseurs, DSI et directeurs techniques dans différents secteurs partagent leur vision sur les technologies qui auront le plus d'impact cette année et les tendances dominantes qui vont influencer le paysage IT et métier.

### 1. Michael Snell, directeur de la stratégie de services, Airservices

D'Les systèmes intelligents (machine learning, intelligence artificielle et automatisation) forment la tendance dominante de 2020. Ces systèmes vont avoir un impact significatif en augmentant le niveau de connaissances sur une situation, et en utilisant cette information pour améliorer la prise de décision - de façon à fournir des résultats optimaux pour les clients.

L'une des choses qui va avoir un impact important d'un point de vue métier est le rôle croissant des jumeaux numériques, qui dépasse désormais l'optimisation de systèmes ou d'équipements individuels pour aller vers des améliorations au niveau même des organisations.

Nous commençons à parler de « Jumeau Numérique des Opérations (JNO) », après avoir bâti récemment des prototypes. Ce JNO combine des données provenant d'un ensemble de systèmes et d'équipements différents à travers une plateforme analytique commune. Grâce aux technologies de cloud, il est capable de traiter de gros volumes de données en temps réel, afin de simuler des millions de scénarios de type « que se passe-t-il si ».

Nous constatons également que pour avoir cette conscience accrue des situations, la visualisation est elle aussi essentielle. Il faut construire des applications de façon à présenter la bonne information au bon moment et aux bonnes personnes - pour que les informations soient faciles à comprendre et à interpréter.

## 2. Mark McGregor, directeur de la stratégie pour l'éditeur de logiciels Signavio

LA quoi tout DSI doit se préparer pour 2020 ? L'application de l'IA et du ML, non seulement dans les métiers, mais dans la façon dont les systèmes IT sont conçus et gérés. Les DSI doivent étudier la manière dont ces technologies sont appliquées et utilisées dans leur domaine.

En outre, les DSI doivent s'apprêter à aider les métiers à gérer la rupture inévitable que l'introduction de ces nouveaux systèmes va créer. L'incapacité à mettre ces technologies à l'échelle et à les remplacer ou les mettre à jour rapidement quand elles deviennent obsolètes nécessite des compétences et un état d'esprit que certains leaders métiers ne possèdent pas. Les proof of concepts et les déploiements sur un périmètre restreint sont bien, mais comme nous l'avons vécu durant les années 80, les applications de base sur petite échelle convenaient à une ou deux personnes, mais n'avaient jamais été conçues pour l'échelle de l'entreprise.

Nous allons probablement retrouver ces mêmes problématiques avec la RPA et les autres systèmes BPM de Low/No-Code, et avec des enjeux de protection de la vie privée plus importants, cela représente un risque conséquent pour les métiers.

Il y a certaines choses que les DSI ne verront pas venir en 2020, notamment l'IT citoyenne. Cela fait plusieurs années que l'on parle du développement citoyen (citizen development) mais avec l'IA/ML et des technologies

comme la RPA, le rythme s'accélère. Dans l'exploration des processus et des données, dans l'analyse des processus et d'autres domaines, nous observons que la tendance est à donner le pouvoir aux travailleurs de la connaissance depuis leurs postes de travail. Il s'agit de leur fournir les outils et les technologies qui leur permettent de créer des systèmes par eux-mêmes.

Cet accent mis sur la productivité individuelle et le désir d'aller toujours plus vite pour fournir produits et services vont changer le rôle et la mission des fonctions IT traditionnelles. Que doivent changer les DSI en 2020 ? Si certains DSI commencent à cesser de concevoir l'IT comme un service rendu aux métiers, et la voient plutôt comme un élément fondamental et central pour l'entreprise, servant des clients externes à l'organisation, d'autres doivent encore opérer cette transition.

Le placement du client au centre fait désormais partie intégrante du métier et de la conception des processus. Nous ne pouvons plus changer la façon dont nos employés et nos clients interagissent afin qu'ils s'accommodent de nos systèmes, ce sont les systèmes qui doivent changer pour calquer leur fonctionnement sur celui des individus.

Les DSI qui acceptent ce changement, forment leurs équipes et apportent davantage de flexibilité dans les systèmes utilisés vont se révéler d'une valeur inégalée pour les équipes dirigeantes. Ceux qui ne le font pas risquent d'être relégués aux rôles plus traditionnels de gestion de l'IT et des infrastructures, et ne seront pas sollicités pour aider à concevoir le futur de leurs organisations.





### 3. Guy Boyangu, CTO et co-fondateur de l'éditeur Sisense

Au cours des dernières années, les data lakes sont devenus un moyen populaire de stocker des données pour beaucoup d'entreprises. Cette évolution provient de leur capacité à stocker des volumes massifs de données pour un coût très faible, ainsi qu'à la séparation entre le stockage et le traitement. Les données sont néanmoins stockées de façon non structurée, sans schéma prédéfini, et bien des entreprises se retrouvent à utiliser moins de 10% des données stockées dans leurs applications analytiques et décisionnelles. Pour cette nouvelle année, nous allons voir de plus en plus



d'entreprises utiliser des technologies existantes ou émergentes pour rendre ces énormes volumes de données inutilisées accessibles pour tout type d'analyse, de la BI classique aux data sciences.

Cette nouvelle génération de produits inclura des moteurs améliorés pour exécuter des requêtes sur le data lake, des outils pour transformer et préparer les données qu'il contient, d'autres pour déplacer les données d'un environnement à l'autre et enfin des outils pour gérer l'environnement global des données, incluant des pipelines, des catalogues et des systèmes de contrôle d'accès (RBAC).

Les technologies analytiques en streaming permettent aux entreprises d'analyser les données aussitôt que celles-ci deviennent disponibles, améliorant considérablement l'analyse en temps réel. Ce niveau d'application BI est ardu à construire. Pensez par exemple à Uber qui tente de trouver votre chauffeur en quelques secondes parmi des centaines d'options.

Jusqu'à présent, cela reposait sur un processus compliqué impliquant une équipe entière de DevOps et d'ingénieurs spécialisés, chargés de surveiller et de manipuler constamment les données de façon à ce que celles produites en temps réel puissent être utilisées à tout moment.

Au cours des prochaines années, nous verrons de plus en plus de services offrant une simple interface de type « point and click » pour traiter les données en temps réel. Cela permettra aux entreprises de bénéficier de la valeur des technologies analytiques en streaming tout en réduisant les coûts d'infrastructure associés. La valeur des données va croître, tandis que les entreprises deviendront capables d'analyser les risques avant qu'ils ne surviennent.

### 4. Lavi Lazarovitz, responsable de la recherche groupe chez CyberArk Labs

Les drones vont ouvrir une nouvelle voie pour la collecte d'information. A ce jour, les préoccupations de sécurité sur les drones ont surtout porté sur les dommages physiques pouvant être perpétrés par des acteurs mal intentionnés, incluant des états nations. En 2020, nous allons peut-être voir des attaquants commencer à viser plutôt ce que savent les drones et chercher comment

exploiter cette information pour l'espionnage industriel ou d'autres fins. Les attaques avec des ransomwares auront un effet papillon, visant à interrompre ou déstabiliser des systèmes publics sensibles. En cherchant à accéder à une plus grande diversité de systèmes, incluant les environnements cloud et les conteneurs, les concepteurs de ransomwares vont commencer à innover en visant davantage Linux, afin d'exploiter plus largement les tendances de la transformation numérique. Les investissements dans les cyber-assurances susciteront également un effet adverse, en conduisant à de plus grandes vagues d'attaques.

Les rançonneurs cibleront les organisations avec ce type de contrats en raison de la plus forte probabilité d'être payés. Les attaques politiques résultant en interruptions de service ou en privations de droits vont s'accroître. Alors que l'essentiel du débat porte sur les campagnes de désinformation, incluant l'usage de technologies de « deepfake » pour influencer l'opinion, les attaques vont évoluer pour augmenter leur potentiel de perturbation, allant au-delà des médias.

Nous avons étudié par exemple les conséquences d'une paralysie des principaux moyens de transport, comme les bus ou les trains, dans de grandes métropoles, qui pourrait avoir une influence non négligeable sur certains événements importants ou nuire à l'image du gouvernement officiel. Une succession d'attaques perturbant des infrastructures essentielles - en interrompant les transports, coupant le réseau électrique ou bien en visant les données des citoyens - pourrait avoir un effet domino et nuire à la capacité d'un gouvernement d'agir dans un cadre fiable et de confiance.

La biométrie va créer un faux sentiment de sécurité dans les entreprises. Si l'authentification biométrique est une très bonne façon d'authentifier un utilisateur sur un terminal, les organisations doivent être conscientes que chaque fois que cela se produit, les données biométriques doivent être chiffrées et les éléments situés après l'authentification sécurisés. Plus important encore, le jeton d'identification réseau généré doit être protégé.

## 5. Andrew Todd, CTO de l'éditeur iress

Les interfaces basées sur la voix vont encore fortement progresser, sous l'influence d'Alexa, Google, etc.

Elles vont s'étendre plus fréquemment aux logiciels d'entreprise, même s'il reste encore une grande partie du chemin à faire, les données détenues par les organisations n'étant pas encore prêtes pour un usage mainstream. Davantage d'entreprises traditionnelles, attirées par le potentiel de l'IA et du ML, vont reconnaître la nécessité d'améliorer la qualité de leurs données et la façon dont elles les exploitent, favorisant une évolution vers une véritable personnalisation des interfaces.

Il va également y avoir une forte demande des métiers pour mettre en oeuvre des solutions de blockchain, de façon à pouvoir construire des solutions basées sur la confiance, qui fonctionnent de façon efficace dans un environnement mondialement distribué et de plus en plus interconnecté. Les métiers pousseront par ailleurs fortement vers des solutions de blockchain ou d'IA/ML pour certains besoins, là où des solutions traditionnelles plus simples auraient convenu, entraînant des investissements permanents dans la technologie, mais avec un mauvais ROI et un manque de valeur pour les clients.

Avec la mondialisation permanente des activités et l'interconnexion croissante, combinées avec un focus constamment mis sur les start-ups, j'entrevois un risque de distraction pour les entreprises. Cela va déboucher sur une importance accrue des partenariats stratégiques pour créer de la valeur au sein des entreprises. Celles-ci devront davantage s'attacher à distinguer leurs vrais partenaires des simples fournisseurs de composants de base. Conséquence de tout ceci, la confiance va encore prendre davantage d'importance. Tout ceci peut permettre de faire progresser les solutions basées sur la blockchain, mais aussi de soutenir les solutions existantes de gestion des identités, de protection de la vie privée et de sécurité.

## 6. Ken Reddy, PDG de la société de Conseil Reddy2Grow

Les interfaces basées sur la voix vont encore fortement progresser, sous l'influence d'Alexa, Google, etc. On peut aisément prédire que ce sont l'IA et le ML qui auront le plus gros impact en 2020. Nous avons passé les cinq dernières années à en parler et à collecter des données en masse pour améliorer l'expérience de l'utilisateur, mais très peu d'entreprises sont aujourd'hui proches de ce but insaisissable, « la vue unique du client »

Je pense qu'en 2020 nous allons voir émerger des expériences client basées sur cette vision unique, ce qui est à la fois une bonne et une mauvaise chose. Les aspects positifs sont évidents ; moins de friction et un parcours utilisateur personnalisé pour les services que j'utilise. Le mauvais côté survient quand des entreprises déploient ce type d'approche sans bien comprendre la technologie sous-jacente.

Côté business, c'est la hausse constante des partenariats technologiques, des joint-ventures, des fusions et acquisitions afin d'améliorer les offres produits qui aura le plus d'impact en 2020. Nous avons observé en 2019 un nombre croissant d'entreprises utilisant cette stratégie pour renforcer leurs offres, comme PayPal avec GoPay qui leur a enfin permis d'obtenir une licence locale en Chine, ainsi que le comparateur de prix Honey qui les aide à trouver la meilleure offre en ligne pour leurs utilisateurs. Nous pouvons également citer Amazon, avec la technologie d'Eero qui renforce l'offre de Ring acquise en 2018 ; McDonalds avec Dynamic Yield pour construire des expériences utilisateur pilotées par l'IA lors de la prise de commande ; ou encore Google avec Alooka pour enrichir ses solutions de cloud hybride et de migration.

Ces acquisitions clefs ont eu un impact considérable, non seulement sur l'utilisateur final qui bénéficie d'une expérience moins fragmentée, mais aussi au niveau des start-ups, avec des fondateurs qui commencent à cibler davantage certains problèmes. Ainsi, au lieu de réinventer complètement un secteur, ces entrepreneurs cherchent à combler des manques dans l'expérience utilisateur, et s'ils le peuvent, à se faire racheter par un plus gros acteur de leur domaine.

## 7. Johnny Serrano, directeur global de l'IT chez Ground Probe

Des technologies comme la 5G, l'Internet des objets (IoT) et l'IA vont entrer dans la vie quotidienne et intégrer les processus et applications dans le monde du travail. L'automatisation fait partie de cette évolution, depuis le déploiement des équipements jusqu'au paiement des factures ou le support proposé aux clients à travers différents bots - cela va vraiment commencer à transformer l'environnement professionnel. Les travailleurs qui passent une grande partie de leur temps sur des tâches répétitives à leur bureau vont changer.

Les entreprises les plus innovantes sont en train de créer de multiples espaces de travail pour leurs employés, afin de favoriser la créativité et les idées. Les tendances dominantes à l'heure actuelle vont continuer de grandir, car je ne crois pas qu'elles aient atteint leur pic. Les pénuries de compétences dans des domaines comme la cybersécurité, l'IA, la RPA et d'autres technologies émergentes freinent les entreprises désireuses de sécuriser et utiliser leurs données pour acquérir un avantage compétitif.

## 8. Michael Grant, directeur opérationnel chargé des services IT, Murdoch University

Alors que la hausse des marges financières demeure un enjeu, l'utilisation de la technologie pour améliorer l'efficacité opérationnelle va continuer à augmenter. Si les solutions de gestion des processus métier existent depuis longtemps, l'arrivée de l'automatisation et de l'IA va significativement améliorer la valeur que ces plateformes peuvent apporter grâce à l'optimisation des processus métier critiques, en augmentant la valeur pour le client tout en réduisant les coûts de fonctionnement.

## 9. Nicki Doble, DSI Groupe, Cover-More

Le lancement d'AWS Sagemaker Studio (et de l'outil Autopilot) va rendre l'usage du ML accessible à un large panel de développeurs et je m'attends à voir bien plus d'entreprises se mettre rapidement à utiliser le ML comme un outil standard plutôt que comme quelque chose qu'elles aimeraient faire et qui est listé dans leur feuille de route. Si des équipes IT ne commencent pas à utiliser le ML en 2020, je pense qu'un autre groupe d'entreprises va prendre du retard alors que leurs concurrents vont à toute allure.





En termes de tendances, la cybersécurité et la résilience vont intégrer les phases de développement et de livraison. Les plans de continuité et de résilience vont devenir partie intégrante des opérations et des missions quotidiennes des responsables du numérique et des applications. Il ne s'agira plus d'une activité distincte gérée par une équipe différente, ni de scénarios exécutés à quelques reprises seulement pendant l'année. Les organisations vont mieux se préparer aux inévitables cyberattaques et aux pannes chez leurs fournisseurs, en débattant de cybersécurité et de résilience dans les discussions quotidiennes sur la protection des données et la réponse aux exigences des clients. Cette approche nécessitera des équipes produits complètes, avec des architectes solution, des développeurs, des ingénieurs qualité et des chefs de produit formés à assurer la résilience dès la formulation des besoins et la conception.

## 10. Nick Lambrou, directeur exécutif Australie /Nouvelle-Zélande chez Boomi

La pression pour fournir des services numériques, améliorer l'efficacité opérationnelle et prédire les attentes des clients va conduire les organisations à dépenser des sommes importantes sur les nouveaux services numériques, et les investissements sur les solutions spécialisées et les microservices seront gagnants par rapport aux grandes suites applicatives polyvalentes.

Néanmoins, beaucoup de DSI se retrouvent aujourd'hui avec des systèmes incapables de communiquer entre eux, générant des silos opérationnels qui rendent pratiquement impossible une analyse efficace des données qui les traversent.

Cette complexité va s'accroître alors que les projets d'IoT et d'IA vont passer de simples tests à des pilotes plus étendus en cours d'année.

De façon similaire, les consommateurs technophiles, qui connaissent la valeur de leurs données, vont devenir plus exigeants, certains même pouvant faire demi-tour, car ils préfèrent protéger leur vie privée plutôt que de bénéficier de contrats personnalisés.

Combinés, ces différents facteurs vont transformer la façon dont les budgets sont dépensés. De façon générale, les DSI vont de plus en plus aligner leurs investissements sur les évolutions annoncées du côté des clients et employés, plutôt que sur les infrastructures de base. Cela inclut des mesures pour montrer la conformité des organisations avec les différents cadres réglementaires auxquels elle est soumise.

Après 2020, cela va devenir un exercice d'équilibre pour les organisations qui déploient de nouveaux services, entre l'augmentation des capacités pour utiliser les données et la protection de la vie privée, tout en conservant un œil constant sur les exigences de conformité et de gouvernance des données.



ARTICLE DE JENNIFER O'BRIEN / CIO AUSTRALIE  
CIO AUSTRALIE (Adaptation et traduction par  
Aurélie Chandèze)



/ STRATÉGIE

## Les prédictions de 20 leaders IT pour 2020 (2/2)

Pour CIO Australie, vingt décideurs IT regardent dans leur boule de cristal pour prédire les technologies et les tendances du secteur en 2020. Selon eux, machine learning (ML) et intelligence artificielle (IA) auront l'impact le plus fort. Partie 2/2.



© CIO AUSTRALIE

Scott Hahn, Accenture A/Z : « les organisations regarderont l'IA à travers un prisme différent, en la voyant davantage comme un collègue de travail ».

CIO Australie a demandé à des leaders technologiques australiens leurs principales prédictions pour 2020. Fournisseurs, DSI et directeurs techniques dans différents secteurs partagent leur vision sur les technologies qui auront le plus d'impact cette année et les tendances dominantes qui vont influencer le paysage IT et métier. Voici la seconde partie de leurs prévisions.

### 11. Peter Chidiac, directeur exécutif Australie /Nouvelle-Zélande chez Avaya

2019 a été l'année de l'expérience client, avec des consommateurs prêts à dénoncer des services médiocres de la part des marques qu'ils utilisent. Après la commission royale sur le secteur financier (NDLR : établie en 2017 pour s'attaquer aux pratiques répréhensibles du secteur), celui-ci panse ses blessures, tandis que l'ACMA et le TIO (NDLR : régulateurs australiens) ont pointé des problèmes récurrents dans le secteur des télécoms.

Les consommateurs vont continuer d'exercer leur pouvoir et les décisions d'achat se feront de moins en moins sur le critère du prix, et de plus en plus en fonction de la valeur que les organisations peuvent apporter. Si des solutions comme les chatbots et la discussion instantanée ne sont pas nouvelles, les DSI - du moins ceux qui ne l'ont pas encore fait - vont orienter leur attention sur l'usage des données issues de ces services automatisés, afin de mieux anticiper et servir les consommateurs. Ces données vont aussi permettre aux employés de mieux comprendre, contextualiser et

résoudre les problèmes, en améliorant la qualité des interactions avec les clients. Cependant, les progrès sur ce front seront limités par la capacité des DSI à gouverner efficacement les données. Après tout, nul ne souhaite être victime d'un clone de l'affaire Cambridge Analytica. Par ailleurs, si le progrès technologique va rester stable, les cinq prochaines années vont voir les organisations compléter les systèmes legacy restant, comme les grandes suites de CRM ou bases de données, car ceux-ci limitent les analyses de données. Nous nous attendons également à un intérêt accru envers les applications qui utilisent de vraies technologies d'IA - pas simplement des scripts basiques, ainsi que des solutions SaaS spécialisées pour répondre à des défis opérationnels spécifiques plutôt que des plateformes généralistes limitées.

## **12. Mark Yaxley, directeur Australie /Nouvelle-Zélande chez l'éditeur D2L**

L'année qui vient va être moins marquée par des technologies spécifiques que par un changement dans les attitudes vis-à-vis de ces dernières. Les entreprises vont orienter leur attention - et leurs investissements - vers la formation et la réorientation de leurs collaborateurs, afin que ces nouveaux logiciels et applications soient exploités par des profils de haut niveau. Cela va devenir un différentiateur clef si l'on se base sur les prévisions de McKinsey, qui estime que 375 millions de travailleurs vont changer de métier en raison de l'automatisation. Les DSI ont pris conscience que la confiance commence et finit avec les relations humaines, et si l'automatisation et les autres fonctionnalités prévues pour se faire oublier une fois déployer ont un rôle à jouer, il s'agit d'un rôle complémentaire. Deloitte a constaté qu'une forte culture de l'apprentissage rendait les employés 52% plus productifs et 92% plus susceptibles de développer des produits innovants. En investissant dans la formation continue de leurs équipes, les employeurs vont, avec le temps, établir un environnement réunissant les meilleurs talents de leurs secteurs respectifs. Ils vont devenir réputés pour leurs programmes de formation professionnelle, et de ce fait attirer de nouveaux collaborateurs talentueux partout dans le monde, qui cherchent à progresser dans leur carrière en travaillant pour les entreprises les plus en pointe.

## **13. Jamie Humphrey, directeur exécutif Australie /Nouvelle-Zélande, Nutanix**

Avec des signes annonçant une crise économique potentielle, les DSI sont obligés de reconsidérer leur approche en matière d'investissements technologiques et d'infrastructure IT. La technologie moderne et l'industrie du cloud ont seulement connu des périodes favorables, avec des projecteurs braqués sur elles et des investissements dans l'innovation et les services numériques. Les organisations ont grandi en songeant peu aux types d'infrastructures qu'elles utilisent, qu'elles les possèdent ou bien qu'elles les louent, ce qui s'est traduit par une forte hausse des locations d'infrastructures dans le cloud public.

Les DSI vont commencer à s'orienter, de même que leurs budgets, vers des technologies pouvant les aider à affronter une crise. Nous observons déjà des signes de cette approche - notre deuxième enquête annuelle Enterprise Cloud Index a montré que les DSI partout dans le monde font marche arrière sur leurs investissements dans le cloud public, avec le coût comme préoccupation première. Il y a un désir accru de posséder et contrôler l'infrastructure, et je crois que l'un des principaux bénéfices qui en ressortira est la capacité d'exploiter à fond ces équipements quand les temps sont difficiles.

## **14. Allan Waddell, fondateur et co-directeur de la société de services IT Kablamo**

L'intelligence artificielle est devenue un buzzword, lancé avec un enthousiasme frôlant parfois le fanatisme, avec une flopée de complications nouvelles, pressantes et parfois philosophiques. Si l'IA n'apprend pas les bonnes leçons, des problèmes éthiques vont inévitablement surgir. Nous avons déjà observé de tels exemples, comme la tendance de la reconnaissance faciale à identifier à tort des personnes de couleur comme des criminels.

En 2020, les conséquences de biais dans les données et algorithmes vont davantage devenir apparentes, provoquant une demande d'éthique renforcée afin de servir de guide pour la technologie. Toute entreprise possède un coffre au trésor de contenus, incluant aussi bien des vidéos, de l'audio, des images ou du texte,

mais beaucoup sont incapables d'en extraire une quelconque valeur. La cause principale est une indexation et des pratiques de stockage incohérentes. Même si vous saviez exactement de quel contenu vous aviez besoin, sauriez-vous capable de le retrouver ?

Les entreprises vont chercher à améliorer l'intégrité de leurs données à travers des applications efficaces de technologies comme la reconnaissance faciale, la transcription du langage parlé en texte et la reconnaissance de caractères (OCR). Nous allons voir se construire des solutions sur mesure pour découvrir les contenus perdus, et ces découvertes vont mener à un meilleur usage de la technologie pour débloquer la valeur cachée des contenus d'entreprise.

## 15. Max Verma, directeur senior chez l'éditeur Seismic

Le modèle de consommation de la technologie en tant que service a enclenché un virage dans les pratiques d'achat BtoB, marquées par un besoin de personnalisation à chaque étape du parcours d'achat. L'hyperpersonnalisation va devenir essentielle en 2020 pour permettre aux entreprises BtoB de se différencier.

Les technologies d'automatisation intelligentes, alimentées par l'IA et l'analytique, capables d'offrir une hyperpersonnalisation rapide et à l'échelle, vont avoir un effet pivot pour maintenir la croissance du chiffre d'affaires dans un contexte économique difficile. Les entreprises qui capturent de l'information pour créer des expériences client connectées et accélérer les ventes vont devancer leurs concurrents.

Dans tous les secteurs, il y aura un focus accru sur la confiance, la conformité et la réduction des risques, à l'aune de la commission royale sur le secteur financier. Les organisations vont mettre les bouchées doubles pour affiner leurs processus métier et l'engagement client, afin d'éviter de faire les prochains gros titres.

À l'heure actuelle, la tendance baissière de la productivité en Australie a atteint un niveau de crise. Pour exceller dans l'économie numérique, les organisations doivent s'emparer de la technologie afin d'améliorer la productivité de leurs forces de travail et de combler les déficits de compétences. Les entreprises qui utilisent la technologie pour diversifier leurs services et générer de nouveaux revenus domineront la compétition.

## 16. Robert Linsdell, directeur exécutif Australie /Nouvelle-Zélande pour le fournisseur d'infrastructures Vertiv

L'edge computing va passer du stade des petits déploiements et prototypes aux premiers usages opérationnels, en se répandant dans les bureaux de filiales, sur les sites de minage ou de transports, et ailleurs. Nous avons réalisé une étude sur le data center de 2025, et l'informatique en périphérie a émergé comme une tendance dominante.

Si la 5G, les smart cities et l'IoT sont toujours dans leur enfance en Australie, elles ont déjà un impact considérable sur les données créées en périphérie, et les DSI doivent réfléchir à leurs besoins en termes d'infrastructure pour supporter celui-ci.

Si la construction de larges data centers en colocation est en hausse dans les zones très connectées comme Sydney, nous commençons à voir de l'intérêt pour de petits data centers consommant de 0,5 à 1 mégawatt (MW), en particulier dans certaines régions. Nous pensons que 2020 va voir la naissance de sites « 1MW edge » sur le continent.





Les DSI vont devoir trouver un équilibre entre l'innovation et les pressions accrues sur les coûts, et ils auront la plupart du temps le choix entre plusieurs options.

siieurs directions : les affaires culturelles, la voirie, les finances... et des partenaires externes. C'était un petit projet mais très intéressant car il a débouché sur une série de projets relatifs à la gestion des événements sur l'espace public.

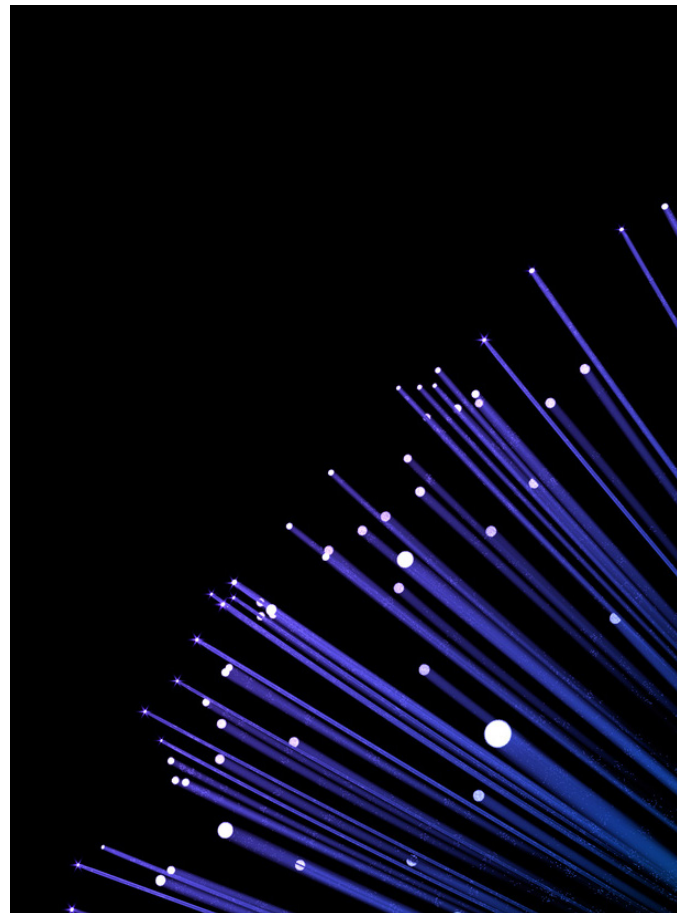
## **17. Con Balaskas, directeur exécutif Australie /Nouvelle-Zélande, Motorola Solutions**

La pression sur les coûts et les ressources va continuer de croître pour les services d'urgence et les entreprises industrielles. La transformation numérique aura également des impacts à la fois positifs et négatifs. Par exemple, l'IA va augmenter l'automatisation et l'efficacité opérationnelle, mais les modèles économiques traditionnels incapables de s'adapter à ce type de technologie subiront davantage de pression et risquent d'être en difficulté.

Les cybermenaces vont continuer à augmenter, mais nous observons déjà une plus grande prise de conscience et des investissements en cybersécurité. Les organisations chargées de la sécurité publique adoptent de nouvelles solutions logicielles, qui font évoluer certains domaines comme le centre de commande. Aussi bien les organisations publiques que privées reconnaissent que celui-ci n'est pas seulement une zone de stockage des données. Les organisations australiennes deviennent plus à l'aise pour choisir entre solutions cloud et solutions sur site, et elles exploitent le cloud pour améliorer la collaboration, se doter de nouvelles capacités et améliorer l'efficacité.

## **18. Luke McGoldrick, responsable régional Australie /Nouvelle- Zélande, Rubrik**

L'appétit pour la digitalisation a causé une ruée sur les offres as-a-service, qui a rendu les DSI malades de cette nouvelle complexité. Beaucoup d'organisations tentent désormais de gérer des environnements IT étendus avec des infrastructures legacy poussives, incapables de supporter de nouveaux processus, plateformes et objectifs métiers. Cette année, le nombre d'organisations qui se focalisent sur les enjeux internes va



grimper. Les leaders métier vont chercher en priorité à renforcer les technologies de base, afin de créer les fondations nécessaires pour supporter les projets dans l'air du temps, sur l'automatisation ou l'IoT par exemple.

Les frameworks gagnants seront ceux conçus sur le concept de la capacité de survie passive. Cette approche de cybersécurité et de continuité métier fournit une infrastructure défendable, permettant de « tenir le fort » de façon à maintenir les services et à protéger les données. Si la technologie ne sera jamais immunisée face aux cybermenaces, cette capacité est vitale alors que le gouvernement, les régulateurs et les vigiles sectoriels répriment les pratiques malintentionnées et la négligence.

## **19. Karen Stephen, directrice des opérations de l'éditeur SurePayd**

Le CRM a perdu son « R », la relation avec le client. Les technologies qui permettent aux organisations d'automatiser les tâches fastidieuses et chronophages permettent d'inverser cette tendance et de redonner sa place au relationnel en 2020. La prochaine vague, l'automatisation centrée sur la relation, dont l'absence a conduit des entreprises à externaliser en offshore des services entiers, va réduire les niveaux élevés d'insatisfaction chez les clients et aider les entreprises avec

la meilleure connaissance client à garder ces derniers. Des départements bien plus petits seront capables d'apporter bien plus de valeur à l'entreprise, en transformant des postes auparavant centrés sur les aspects transactionnels à des fonctions qui vont radicalement améliorer l'expérience client et le service de base.

Beaucoup de DSI se plaignent que leurs technologies legacy les freinent. Mais la perspective de supprimer ces systèmes profondément imbriqués, avec les interruptions potentielles que cela peut entraîner sur les métiers, en a stoppé beaucoup dans la recherche de nouvelles technologies. C'est particulièrement visible sur des investissements critiques comme les systèmes ERP. En 2020, l'IT va chercher à intégrer de nouvelles couches logicielles au-dessus de ces systèmes legacy afin d'en extraire plus de valeur, plutôt que de prendre le risque de les supprimer complètement. Les technologies d'extension vont devenir la cible. Le futur ne consiste pas en d'autres systèmes, mais en d'autres couches pour extraire la valeur du legacy.

## 20. Scott Hahn, directeur technologie chez Accenture A/Z

En 2020, la prochaine génération d'IA va arriver, évoluant vers une technologie qui fournit de la valeur en continu et supporte l'ingéniosité humaine. Si les organisations conçoivent des systèmes qui mêlent efficacement les compétences humaines et l'IA, cela permettra aux employés de gérer la complexité au sein de leur travail et de développer des stratégies métier de rupture. Les organisations regarderont l'IA à travers un prisme différent, en la voyant davantage comme un collègue de travail que comme une technologie d'automatisation.

Cela ne pourra fonctionner qu'en optimisant la relation entre les humains et les machines. Le cloud est une autre technologie qui va avoir un impact encore plus grand cette année, tandis que les entreprises cherchent à aller plus loin pour améliorer les opérations cloud, maintenir la sécurité, contrôler les coûts et assurer la gouvernance à la fois pour l'IT interne et externe. Les entreprises chercheront à étendre leur emprise sur le cloud en exploitant des réseaux multicloud et des microservices.

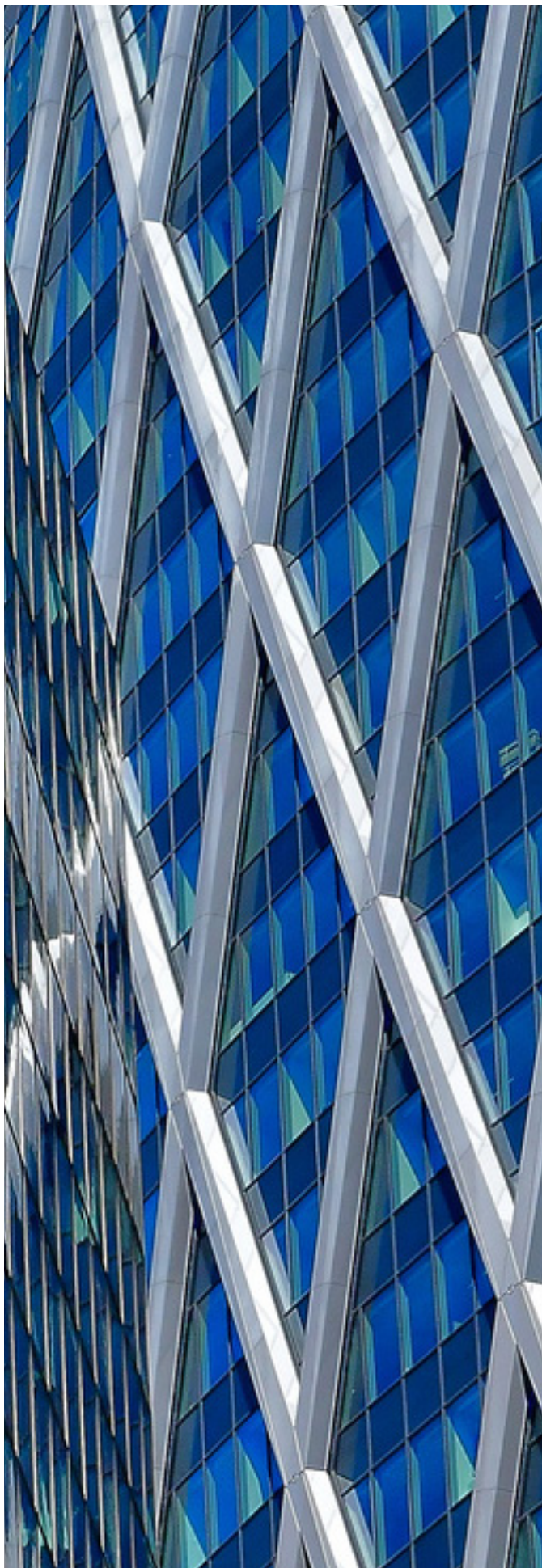


le cloud en exploitant des réseaux multicloud et des microservices. La reconnaissance des visages et des silhouettes va également devenir plus fréquente, alors que les machines vont devenir plus pointues pour lire nos traits physiques, et les individus vont devenir plus faciles à tracer dans le monde physique qu'en ligne. Les entreprises qui profitent le mieux des technologies ont compris que les humains et les machines pouvaient s'entraider, et elles aspirent à bâtir de futurs systèmes sans frontières, adaptables et radicalement humains.

Ces systèmes sans frontières exploitent les limites fluctuantes - aussi bien au sein de l'IT, dans les organisations qu'entre humains et machines - pour créer de nouveaux espaces où les idées et les partenariats fleurissent. Les organisations sans frontières utilisent le cloud, ont une approche homogène des données, de la sécurité et de la gouvernance, et ont établi des trajectoires pour explorer des partenariats métier ou technologiques non conventionnels.

l'IA dans l'entreprise, ainsi qu'une architecture stable, mais modulaire, flexible et en évolution constante.





Les systèmes adaptables apprennent, s'améliorent et s'adaptent par eux-mêmes, éliminant les frictions qui entravent la croissance des activités et permettant aux humains de prendre de meilleures décisions bien plus vite.

Les marqueurs clefs de ces organisations adaptables incluent un usage de l'IA et de l'automatisation à l'échelle de l'entreprise, une chaîne continue d'approvisionnement en données dans le cloud afin d'alimenter

Les systèmes radicalement humains parlent, écoutent, observent et comprennent tout comme nous, introduisant une élégante simplicité dans toutes les relations entre humain et machine.

Pour faire en sorte que les entreprises maximisent leur retour sur leurs investissements technologiques, ceux qui mènent la transformation s'attachent à améliorer leur quotient technologique (QT), afin d'aller plus loin que la construction de cercles d'excellence.

Ils déploient une stratégie pour une transformation à l'échelle de l'entreprise, dans laquelle chaque collaborateur comprend (et adopte plus rapidement) les technologies et sait les appliquer pour créer de la valeur supplémentaire. En pensant ainsi, de façon systémique plutôt que ponctuelle, et en réfléchissant à la façon de combiner ceci avec un quotient technologique amélioré, les organisations peuvent devancer leurs concurrents en 2020, à la fois en termes de chiffre d'affaires et d'augmentation de leur marge.



ARTICLE DE JENNIFER O'BRIEN

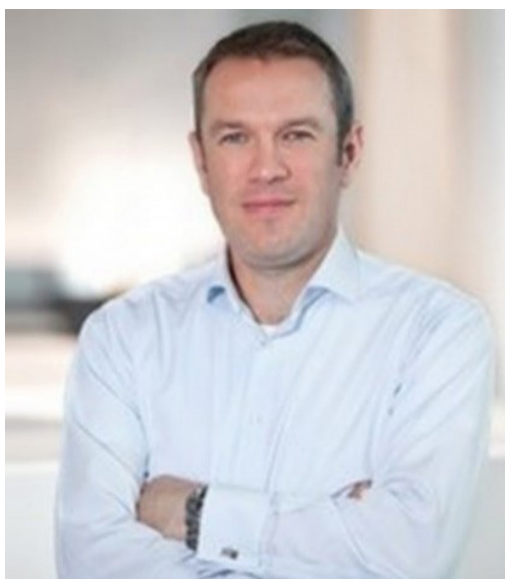
CIO AUSTRALIE (Adaptation et traduction par Aurélie Chandèze)



/ PROJETS

## Le DSI de Uniper profite d'une scission pour basculer vers le cloud

Quand le fournisseur d'énergie E.ON s'est séparé de son activité de gaz pour en faire une nouvelle entreprise, dénommée Uniper, le DSI de celle-ci a entrepris d'en moderniser l'IT.



*Damian Bunyan, CIO, Uniper : « Quand vous quittez un data center vieux de dix ans, vous allez dans le cloud. »*

La scission d'une entreprise - et de ses systèmes d'information - en deux entités distinctes est un défi, mais l'un de ceux que Damian Bunyan s'estime chanceux d'avoir rencontrés, car cela l'a aidé à défendre les avantages d'une modernisation du SI. Ce dernier travaillait en tant que directeur des processus pour le fournisseur d'énergie allemand E.ON, quand l'entreprise a décidé de se réinventer en tant qu'acteur des énergies renouvelables, spécialiste des smart grids (infrastructures intelligentes). E.ON s'est alors séparé de ses activités historiques dans le stockage de gaz naturel, l'échange d'énergie et la production d'électricité, en regroupant celles-ci dans une nouvelle entreprise, Uniper, dont Damian Bunyan est devenu le DSI.

En tant que tel, celui-ci a la responsabilité de fournir les systèmes IT utilisés pour gérer et entretenir les centrales électriques, facturer les clients du gaz et supporter les activités de trading.

Au cours des discussions associées à la création de l'entreprise, quelqu'un lui a demandé comment il voyait le rôle de DSI. « *Je n'avais pas réalisé qu'il s'agissait d'une question d'entretien d'embauche* », relate-t-il, « *aussi j'ai répondu un peu à la légère, disant qu'en complément de l'IT, il fallait donner aux DSI des responsabilités côté métier, afin qu'ils en subissent les aléas comme tout un chacun, mais puissent également en exploiter les opportunités.* »

De fait, Damian Bunyan est aujourd'hui également responsable du reporting d'entreprise, de la facturation et du back-office pour l'activité de trading d'énergie de Uniper, qui représente un chiffre d'affaires de 100 milliards de dollars US par an.

« *Quand je vais courir le week-end, je réfléchis à des cas d'usage que je peux déployer au lieu d'être un DSI qui doit vendre ses services aux collaborateurs et dit 'regardez, j'ai ce data lake, n'est-ce pas formidable ?'* », raconte-t-il. De cette façon dit-il, s'il possède certaines technologies dont ses clients internes ne veulent pas dans l'immédiat, il peut lui-même se positionner en tête de file pour leur adoption.

Cette approche l'a aidé à aller plus loin que la supervision de la disponibilité des serveurs et les tickets de helpdesk. « *Une simple question d'hygiène* », observe-t-il. Il a également ajouté des éléments comme les fonds de roulement à ses indicateurs clefs.

« *Durant une réunion de management, nous étions en train de parler du fait que nous avions d'importants fonds de roulement, soit parce que nous n'avions pas facturé assez vite nos clients soit parce qu'ils n'avaient pas payé une facture* », raconte-t-il. À ce moment-là, celui-ci s'est dit qu'il pouvait apporter de l'aide sur cet enjeu.

## Choisir un cloud et un seul

Quand Uniper a démarré ses activités, ses principales applications d'entreprise étaient hébergées dans un data center vieux de dix ans, mis en place par leur ancien propriétaire et désormais concurrent. « *Je me suis dit qu'il fallait en sortir* », se souvient Damian Bunyan. La question était : pour aller où ? « *Quand vous quittez un data center vieux de dix ans, vous ne cherchez pas un autre data center du même âge pour remettre les choses telles quelles. Vous allez dans le cloud* », souligne le DSI. Celui-ci aurait pu passer un temps conséquent à comparer différentes plateformes, application par application,

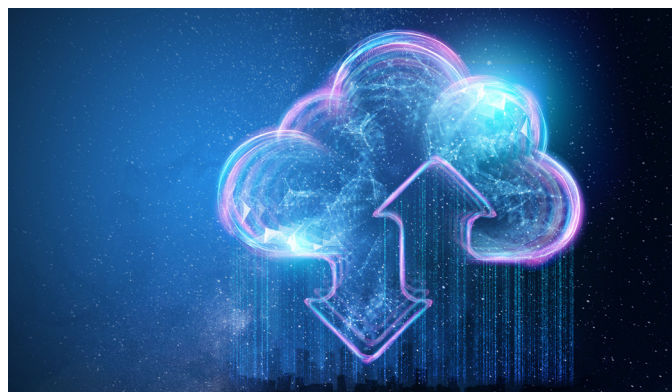
mais au lieu de cela il a décidé de choisir un cloud, peut-être importe lequel, afin de tout héberger. Celui qu'il a retenu était Microsoft Azure, non parce qu'il était meilleur sur le plan technologique, mais parce qu'il avait déjà un contact chez eux et cherchait un fournisseur qui deviendrait un partenaire de long terme.

Damian Bunyan reconnaît volontiers que les grandes plateformes cloud ne sont pas toutes identiques. « *Sans doute qu'AWS est le leader du marché sur certaines fonctionnalités, et que j'empêche mon équipe d'accéder à ces technologies de pointe* », admet-il. Cependant, les principaux bénéfices du passage au cloud proviennent de choses comme le remplacement de feuilles de style éparpillées par des outils analytiques basés sur le cloud et un data lake d'entreprise, et non pas d'une technologie en particulier.

Ce constat est également valable pour des applications plus spécialisées. Uniper, comme beaucoup d'entreprises allemandes, s'appuie sur SAP pour ses processus Finance, RH et même pour la planification des maintenances sur ses centrales électriques. « *Nous aurions pu migrer toutes nos applications SAP dans le cloud SAP* », estime Damian Bunyan. « *Mais pourquoi faire cela si mon data lake est sur Azure ?* »

Mi-2019, Uniper disposait de près de 130 sources alimentant son data lake, incluant son propre système SAP, l'outil de gestion des risques Endur, des données produit provenant de Morningstar et d'autres sources commerciales, qui combinées représentaient des centaines de giga-octets par jour.

Choisir de n'avoir qu'un seul fournisseur de cloud s'est avéré payant pour Damian Bunyan. « *Microsoft m'accorde bien davantage d'aide en tant que DSI que quand j'avais la responsabilité de l'infrastructure d'E.ON, même si mon entreprise était alors quatre à cinq fois plus grande qu'aujourd'hui.* »



Avec le recul, il considère que les bénéfiques de son choix d'aller sur le cloud ont excédé de loin ce à quoi il s'attendait, même s'ils sont difficiles à formaliser. Parmi les bénéfiques cachés associés à l'abandon par Uniper du data center d'E.ON figure le fait d'avoir réalisé un inventaire de toutes les applications hébergées dans ce dernier. Informés du coût représenté par leur migration, les utilisateurs ont dans près d'un tiers des cas dit à Damian Bunyan qu'elles n'étaient pas importantes et qu'il pouvait s'en défaire.

## Simplifier les postes de travail

Quitter les postes de travail hérités d'E.ON faisait également partie des priorités, ce qui a permis à Uniper de passer à Windows 10 et d'accéder à des outils de collaboration comme Microsoft Teams.

Damian Bunyan se souvient en particulier d'un cas particulier rencontré durant ses premiers jours en tant que DSI, quand il est allé à la rencontre de ses clients internes pour savoir ce qu'ils attendaient de lui.

L'ingénieur en chef d'une centrale électrique dans le sud-est de l'Angleterre disposait de trois PC empilés sur son bureau, les CPU mis l'un sur l'autre, connectés à un écran unique et à un clavier. C'était sa façon à lui de disposer de suffisamment de puissance de calcul pour analyser les données du réseau électrique local durant la nuit, afin de produire un rapport pour la réunion du matin.

Lors de la visite suivante de Damian Bunyan, ces PC avaient été remplacés par un seul ordinateur sous Windows 10, qui affichait en temps réel la production des centrales électriques du Royaume-Uni, en utilisant les données publiques disponibles sur le marché d'échange d'énergie local. « *L'information provenait de trois sources sur Internet via l'outil d'intégration de données cloud Talend* » explique le DSI. « *En bout de chaîne, nous utilisons Tableau pour produire une représentation visuelle de ces données.* »

Avec cette visibilité améliorée sur les tendances du marché de l'électricité, les directeurs des centrales ont pu générer un revenu supplémentaire d'un million de livres en quelques semaines, simplement en changeant la façon dont ils mettaient aux enchères leur capacité de production. De tels exemples contribuent à l'attitude détendue de Damian Bunyan par rapport à son choix d'un fournisseur de cloud. « Les bénéfiques obtenus rien que sur ce cas couvrent amplement une hausse éventuelle

de 5% des coûts de mon data lake », observe-t-il.

## Simplifier les postes de travail

La branche de trading de Uniper stocke déjà des données sur les opérations qu'elle a conclues, mais il devient désormais envisageable de stocker et d'analyser de l'information sur les propositions qui ne sont pas acceptées, un volume dix fois supérieur, mais qui peut fournir la clef pour améliorer la profitabilité.

Les usines électriques, tout comme les voitures, nécessitent de la maintenance. Néanmoins, « *si vous envoyez une usine au garage pour ce type de service, c'est terriblement coûteux* », souligne le DSI. Reculer cette maintenance jusqu'à la prochaine année comptable peut amener un sourire sur le visage du DAF, « *mais vous devez être suffisamment certains que vous n'allez pas tomber en panne entretemps* », prévient Damian Bunyan.

Scruter les données des capteurs installés dans les usines d'énergie pour effectuer de la maintenance prédictive fait partie des possibilités. Une centrale moderne aura des milliers de capteurs qui remontent des données en temps réel, mais il n'est pas si simple d'équiper des installations plus anciennes construites sans cette technologie. « *On pense parfois qu'il suffit d'aller sur Amazon et d'acheter pour 35\$ un objet connecté pour la géolocalisation, la mesure des températures, etc., mais quand vous exploitez une centrale électrique où les températures vont jusqu'à 800 degrés et qui est entourée de cinq mètres de béton, obtenir les données peut s'avérer un véritable challenge.* »

Damian Bunyan estime être un DSI chanceux, mais il a indéniablement su mettre à profit l'opportunité offerte par la séparation d'Uniper et d'E.ON. D'autres DSI devront créer leur propre chance, en s'emparant des occasions qui surgissent pour transformer ou renouveler l'infrastructure, ou bien en liant plus étroitement leur destin à celui de leur entreprise en tant que telle.



ARTICLE DE PETER SAYER

CIO ETATS-UNIS (Adaptation et traduction par

Aurélié Chandèze)





/ PROJETS

## Les données au coeur de la recette d'AB InBev pour attirer les talents

Le conglomérat AB InBev, un brasseur pesant 132 milliards de dollars US, estime avoir trouvé une recette gagnante pour attirer les meilleurs talents de la Silicon Valley : des décennies de données, combinées à une approche favorisant les technologies émergentes pour aider à résoudre les défis du métier. Nos collègues de CIO Etats-Unis ont recueilli le témoignage du VP solutions globales du groupe.



*Tassilo Festetics, AB InBev : « je trouve difficile d'opérer sans développer nos propres produits digitaux ni détenir leur propriété intellectuelle. »*

Les DSI de grands groupes sont prompts à blâmer les gros acteurs et les startups de la Silicon Valley quand ils rencontrent des difficultés à attirer les meilleurs talents techniques. Mais cette excuse ne prend pas auprès de Tassilo Festetics, vice-président des solutions globales pour le groupe Anheuser-Busch InBev (AB InBev). Ce dernier est en effet convaincu que c'est aux décideurs IT de changer la donne.

Selon Tassilo Festetics, quand les entreprises qui ne sont pas nativement digitales se retrouvent confrontées à de tels enjeux, c'est une occasion en or pour les profils techniques souhaitant renforcer leur CV. AB InBev, formé en 2008 par la fusion entre Interbrew, AmBev et Anheuser-Busch, offre ainsi aux data scientists un trésor, avec un jeu de données réelles qu'ils ne peuvent retrouver ailleurs.

Quand il s'agit de résoudre des challenges métier, « nous offrons beaucoup de possibilités qui n'existent pas dans les compagnies tech aujourd'hui », indique Tassilo Festetics à CIO.com. Sur cette échelle, AB InBev, dont la marque phare Anheuser-Busch a été lancée en 1852,

dispose de décennies de données à explorer, tout en exploitant l'intelligence artificielle, l'Internet des Objets (IoT) et la blockchain pour se propulser dans le futur.

## Boire la potion magique du digital

Le nombre de groupes traditionnels qui parviennent à se réinventer en tant que leaders numériques n'est pas fameux. Enhardi par l'idée de se transformer en groupe industriel digital, General Electric a attiré des profils techniques venant de Cisco Systems, Microsoft et Google, seulement pour voir ses aspirations retomber au cours des dernières années. Selon la Harvard Business Review, Nike, Ford et Procter & Gamble ont quant à eux connu des hauts et des bas, ainsi que des remaniements de leurs équipes managériales, en cherchant à créer de séduisants produits et services tech.

Il est trop tôt pour savoir si AB InBev connaîtra le même sort, et Tassilo Festetics reste engagé. Sous sa direction, l'entreprise a inversé sa trajectoire pendant longtemps basée sur l'externalisation des développements, en développant des applications maison, tout en basculant davantage de ses ressources de calcul depuis ses datacenters vers des infrastructures cloud hébergées par Microsoft, Amazon Web Services et Google.

AB InBev a créé B2B, une application qui permet aux responsables des plus de 4 millions de points de vente partenaires du groupe de renouveler leurs commandes de façon dématérialisée. B2B, qui utilise des algorithmes pour faire des suggestions de commandes, évite aux équipes commerciales d'AB de visiter les rayons pour évaluer les stocks et enregistrer les commandes, et leur permet de passer du temps à présenter les nouveautés produits aux gérants des magasins. « Cela crée une relation très différente entre les propriétaires de magasins et les représentants des ventes », observe Tassilo Festetics.

Des réseaux d'ingénieurs tech en Israël, au Brésil et à Bangalore supportent le nouveau modèle de réinternalisation d'AB InBev, tandis que les technologies émergentes s'épanouissent au Beer Garage, son laboratoire d'innovation technologique basé dans la Silicon Valley. Là-bas, des experts techniques et des utilisateurs métier utilisent notamment l'IA, le machine learning, l'IoT, la réalité augmentée et la blockchain pour créer de meilleures expériences.



Des capteurs et de l'IA déployés dans plus de 350 brasseries aident à superviser la quantité, la qualité, la température et d'autres caractéristiques de chaque lot de bières, et permettent d'anticiper quand les embouteilleuses et autres machines nécessitent de la maintenance. Un autre projet d'IA aide l'entreprise à noter le risque de crédit de ses distributeurs.

AB InBev a également noué un partenariat avec le fournisseur de blockchain BanOU, dont la plateforme permet au brasseur géant de tracer le trajet de ses produits depuis les producteurs de manioc et d'orge en Zambie et en Ouganda, jusqu'aux acheteurs et aux distributeurs. « Nous validons la moindre goutte de bière », souligne Tassilo Festetics.

En enregistrant chaque transaction dans ce registre numérique, AB InBev s'assure que sa supply chain fonctionne bien. Et les producteurs sont ainsi payés dans les temps, de façon dématérialisée.

L'un des défis est de rester concentré sur le service aux clients et aux partenaires distributeurs au lieu de se laisser embarquer par les derniers outils à la mode. « Il s'agit de transformer le métier », pas d'adopter la technologie pour la technologie selon Tassilo Festetics.

## Des données médiocres freinent les efforts entrepris

Tassilo Festetics reconnaît quelques erreurs de jeunesse. Par exemple, alors qu'il commençait à construire les capacités analytiques d'AB InBev il y a deux ans de cela, il a recruté plus de 100 data scientists pour élaborer des cas d'usage adressant les enjeux métier, ajoutant des ingénieurs données un an plus tard. Le problème ? Les data scientists ont passé bien trop de temps à nettoyer et à agréger les données au cours de la première année, simplement pour les préparer aux analyses. S'il pouvait revenir en arrière, Tassilo Festetics déclare qu'il aurait d'abord recruté les ingénieurs, afin de mettre les données de l'entreprise en ordre.

Aujourd'hui, les fondations pour l'exploitation des données chez AB InBev ont bien meilleure forme, en grande partie grâce à Harinder Singh, directeur global de la stratégie données et des architectures, qui a rejoint le groupe en 2017 après avoir travaillé sur les activités e-commerce de Walmart. Les données du groupe se logeaient dans plus de 100 systèmes sources, parmi lesquels Salesforce.com, 15 systèmes SAP et 27 autres ERP, et l'entreprise s'appuyait sur 23 ETL différents pour déplacer les données d'une base à l'autre.

Harinder Singh a construit un data lake servant de référentiel unique, où les équipes pouvaient extraire de l'information et générer des analyses sur les ventes, la supply chain, le marketing, les ressources humaines et d'autres domaines fonctionnels.

AB InBev collecte et agrège également des données sur les consommateurs venant d'études de marché et des réseaux sociaux pour analyser les tendances, élaborer des bières adaptées et des campagnes marketing très ciblées, incluant des offres de réduction personnalisés sur les lieux d'achat. AB InBev peut également identifier le meilleur emplacement dans les magasins pour vendre des bières, ainsi que pour créer des événements en temps réel pour augmenter les taux de conversion.

Le but ainsi poursuivi par Tassilo Festetics est de reproduire le modèle opérationnel accéléré grâce auquel les acteurs tech construisent de nouveaux produits et services numériques chez AB InBev. Recruter davantage de collaborateurs provenant d'entreprises comme Google, Facebook et Uber aidera, estime-t-il.

Au fur et à mesure qu'AB InBev étoffe ses équipes,

« le monde verra que nous prenons les choses au sérieux », pointe Tassilo Festetics. « Nous commencerons ainsi à attirer des talents qui n'auraient jamais envisagé auparavant de travailler avec nous ».



ARTICLE DE CLINT BOULTON

CIO ETATS-UNIS (Adaptation et traduction par Aurélie Chandèze)