

La data au-delà des tableaux de bord :

l'analyse conversationnelle pour des perspectives instantanées



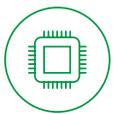
Nouveau défi lié aux données : Des perspectives instantanées pour des actions en temps réel.

Les entreprises opèrent aujourd'hui au rythme de leurs données. Pour rester compétitif, garder une longueur d'avance et prospérer, vous devez réagir aux informations en temps réel. Et ceci ne doit pas se limiter à une équipe ou à un service. La réussite nécessite d'exploiter les données de façon généralisée, en permettant aux utilisateurs à tous les niveaux de votre organisation d'accéder à des informations ponctuelles qu'ils peuvent comprendre et mettre à profit.

Actuellement, la plupart des entreprises ne peuvent pas fournir ces informations en temps réel. Quelle en est la raison ?



COMPLEXITÉ. Depuis les débuts de la Business Intelligence, la data s'est avérée un sujet complexe. Aujourd'hui, une avalanche de données issue d'une multitude de sources, sous des formats extrêmement variés, déferle à une vitesse toujours plus vertigineuse. Préparer cette donnée afin de l'exploiter dans une solution analytique s'avère donc légèrement compliqué, et c'est un euphémisme.



TECHNOLOGIE. L'immense majorité des données d'entreprise sont toujours intégrées via des processus ETL manuels laborieux, traités par lots. Même si certaines organisations diffusent un nombre limité de données à des fins d'analyse, elles doivent encore procéder à une transformation massive de celles-ci. Étant donné que seul un nombre limité d'individus disposent des compétences nécessaires pour s'atteler à ces processus manuels, les retards ne sont pas rares. Le cycle de livraison des données dure alors plusieurs semaines, voire plusieurs mois.



MÉTHODOLOGIE. Par le passé, la majorité des organisations ont établi une frontière invisible entre la gestion des données et les processus de gouvernance (généralement centralisés) et les équipes en charge de l'analyse des données (généralement décentralisées). Il n'est pas rare de subir des délais supplémentaires en l'absence de communication, de collaboration ou d'itération, à cause de l'incompréhension, des erreurs et/ou des besoins variables.

Les entreprises pouvant fournir plus rapidement des données aux utilisateurs profitent d'avantages considérables :¹



constatent une
amélioration de l'efficacité
opérationnelle



constatent une
augmentation des
revenus



constatent une
augmentation
des profits

Interagir avec les données : deux poids, deux mesures.

La rapidité de livraison de données prêtes à l'emploi est un pan du problème. La méthode de livraison utilisée (la qualité des interactions utilisateur avec les données) en est un autre. Bien que l'expérience des consommateurs avec la data a connu de profondes évolutions, qu'il s'agisse du passage généralisé aux assistants par commande vocale ou aux appareils portables, les interactions utilisateur avec la BI demeurent largement cantonnées aux tableaux de bord. Cette situation empêche les entreprises d'aller de l'avant.

Voici trois exemples qui montrent que la BI entrave les interactions des consommateurs :

1. RAPIDITÉ

La problématique. Au bureau, l'accès aux données peut prendre plusieurs heures, jours ou semaines, alors que les interactions data-driven dans notre vie personnelle sont quasi-instantanées. Imaginez si vous deviez rechercher le statut de votre vol et que vous tombiez sur des données datant de plusieurs heures ; ou encore si vous receviez des alertes météorologiques avec une demi-journée de retard. Un tel écart rendrait les données inutiles, c'est pourquoi cela n'arrive jamais.

L'impact. Dans un cadre professionnel, ne pas recevoir des données à temps peut mener à de mauvaises décisions à cause de données obsolètes ou bien à des occasions manquées d'agir pour prendre un avantage concurrentiel.

2. INTELLIGENCE

La problématique. La plupart des outils de BI ne prennent pas le contexte en considération. Lorsqu'un utilisateur génère une requête, la machine ne comprend pas l'intention et ne peut donc pas fournir l'information la plus pertinente. Toutefois, lorsque vous posez une question à Siri, le logiciel utilise des données contextuelles pour répondre au mieux à vos attentes. Par exemple, si vous demandez quelle est la capitale de la Géorgie lorsque vous vous trouvez en Europe, Siri vous indiquera la capitale du pays, et non celle de l'État américain.

L'impact. Des délais plus importants. De plus, lorsque vous n'obtenez pas des données à temps, il est impossible de disposer d'une vision globale de l'état de votre entreprise. Le temps de rectifier la situation, il peut déjà être trop tard.

3. FORMAT

La problématique. Dans leur foyer, les utilisateurs peuvent poser une question oralement ; au travail, ils doivent composer avec un tableau de bord. Même si les tableaux de bord sont importants, ils sont également limités. Tout d'abord, ils nécessitent d'avoir certaines compétences, même pour les plus intuitifs d'entre eux. Ensuite, ils sont chronophages : l'utilisateur doit ouvrir une application, aller chercher les informations et cliquer pour les explorer. Pour finir, la plupart des tableaux de bord limitent rigoureusement le type de données que vous pouvez interroger et le type de réponses que vous pouvez obtenir, avec des chemins prédéfinis et de jeux de données préalablement choisis. Les informations que l'on peut obtenir via un tel tableau de bord sont donc restreintes.

L'impact. La BI reposant uniquement sur des tableaux de bord creuse un fossé quant à son adoption, car elle nécessite des compétences. Elle crée des obstacles à son utilisation en nécessitant l'ouverture d'une application distincte. Et les tableaux de bord alimentés par des requêtes limitent les découvertes possibles, entravant ainsi la possibilité de profiter d'un avantage concurrentiel grâce aux données.

Les tableaux de bord sont utiles. Ils ne sont cependant pas suffisants.

Les tableaux de bord simples à l'interactivité limitée sont dépassés. Toutefois, les applications sophistiquées permettant aux utilisateurs d'explorer librement les données et de mettre en lumière des corrélations majeures sont essentielles. C'est une bonne nouvelle pour les data analysts expérimentés et les utilisateurs aux compétences moins avancées, qui peuvent ainsi tirer pleinement parti de cette interactivité avec les données.

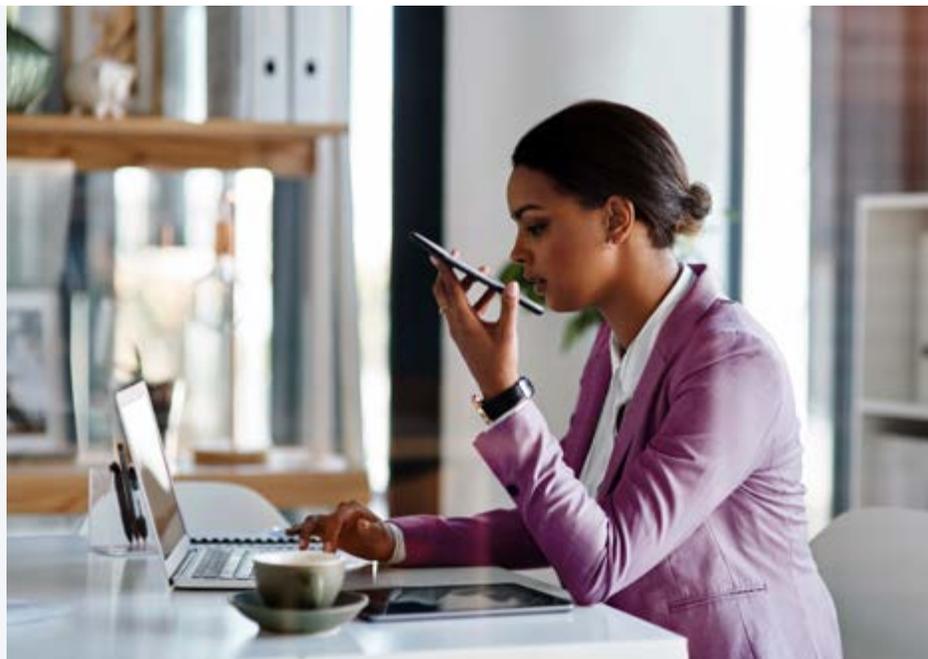
Pour autant, tout utilisateur d'Alexa ou de Google est conscient que les tableaux de bord ne doivent pas être le seul outil à disposition. Afin de réellement démocratiser les données et l'analytique, nous devons trouver d'autres façons de transmettre les informations aux utilisateurs.



En 2021, « the rise of the augmented consumer » (l'émergence de l'utilisateur augmenté) figurait parmi les 10 tendances majeures de Data & Analytics selon Gartner²

L'essor des systèmes vocaux au sein des communications digitales.

En 2020, l'utilisation des interfaces vocales a connu une augmentation de plus de 9 %, avec **43 % des internautes du monde entier âgés de 16 à 64 ans utilisant les recherches vocales et les commandes vocales** sur un appareil chaque mois.³



Une solution en deux parties : intégration moderne de données et analytique conversationnelle.

Il est grand temps de faire évoluer la livraison de données au-delà des tableaux de bord, afin d'offrir une expérience intuitive en temps réel, prenant en compte le facteur humain et orientée consommateur. En tant que CIO ou CDO, vous souhaitez que vos utilisateurs soient en mesure de :

1. Poser des questions en langage clair, à partir de n'importe quel appareil, sans ouvrir d'application, dès qu'ils en ont besoin
2. Disposer de technologies qui comprennent le contexte
3. Recevoir des réponses pertinentes immédiatement

Par chance, les trois points ci-dessus sont possibles grâce aux technologies et méthodologies existantes. Deux éléments sont nécessaires pour y parvenir :



INTÉGRATION MODERNE DE DONNÉES VIA MÉTHODOLOGIE DATAOPS

- **Intégration moderne de données.**
Des technologies novatrices, telles que Change Data Capture et l'automatisation des Data Warehouses/Lakes, accélèrent la rapidité de préparation et de livraison des données, car elles diffusent les données au lieu de les regrouper par lots, tout en transformant les processus manuels en processus automatisés.
- **DataOps.** Grâce à cette méthodologie fondée sur le DevOps, vous pouvez révolutionner la manière dont les données sont livrées, ainsi que la rapidité du processus. Le DataOps concerne l'adoption de technologies modernes, la réinvention des processus qui transforment les données et la collaboration entre les équipes qui exploitent les données.



ANALYSE CONVERSATIONNELLE

En dehors des tableaux de bord, les interactions en langage naturel qui revêtent la forme de recherches, textes et chatbots permettent aux utilisateurs de poser des questions en langage conversationnel au sujet de leurs données et d'obtenir une réponse instantanée. Ces implémentations, similaires à Alexa et Google, sont d'ores et déjà disponibles dans le cadre de la BI, grâce à la puissance de l'IA et du machine learning. Avec le temps, elles ne cesseront de se sophistiquer, de se généraliser et elles gagneront en utilité.

Important : la prise en considération du contexte change la donne.

Lorsqu'un utilisateur pose une question en langage naturel et que l'IA part en quête d'une réponse, un élément est crucial : le système doit comprendre l'intention et le contexte de l'utilisateur. Dans le cas contraire, les interactions en soi-disant « langage naturel » ne seront pas du tout naturelles. La « discussion » ne bénéficiera en aucun cas du contexte dont un utilisateur ferait l'expérience au cours d'une conversation avec un être humain et les informations fournies ne seront définitivement pas aussi pertinentes que nécessaire.

Quelle forme revêt une prise en considération avancée du contexte ?



La solution comprend le contexte métier de chaque question et propose des interactions appropriées, y compris les questions connues, l'investigation de questions et les prédictions de résultats futurs



La solution s'adapte à la situation de l'utilisateur, au moment présent, sur son appareil, à son emplacement, en répondant de manière pertinente à ses questions spécifiques



Avec le temps, grâce au machine learning, **la solution apprend à distinguer les différents types d'utilisateurs** (du CEO à l'analyste en passant par le commercial) et propose des interactions appropriées



Avec le temps, grâce au machine learning, **le système comprend les compétences de l'utilisateur** en fonction de son comportement et propose des interactions appropriées



L'IA contextuelle ne fait pas référence à un algorithme ou une méthode de machine learning spécifiques. Il s'agit d'une approche de l'IA centrée sur l'être humain. Elle repose sur la définition d'un ensemble d'exigences permettant une symbiose entre l'IA et les individus. L'IA contextuelle doit être intelligible, adaptable, personnalisable, contrôlable et prendre en considération le contexte. »

OLIVER BRDICZKA

AI and ML Architect, Adobe

Qlik® peut vous aider.

Chez Qlik, nous vous permettons de mettre l'analyse conversationnelle entre les mains de tous vos utilisateurs, quel que soit leur niveau, à tout moment et via n'importe quel périphérique. La prise en considération du contexte étant au cœur de nos produits d'analytique, vous avez la certitude d'obtenir des informations pertinentes.

Fonctionnement

1

Concernant la livraison de données, vous pouvez considérablement accélérer la disponibilité en temps réel de données prêtes à l'emploi, vers le Cloud de votre choix, en automatisant le streaming de données, mais aussi le perfectionnement, le catalogage et la publication des données.

Découvrez notre [plateforme d'intégration des données](#), notamment pour l'automatisation du Data Warehouse, la création de Data Lakes et le catalogage.

2

Concernant l'analytique, vous pouvez révéler toutes les connexions au sein de n'importe quelle combinaison de données grâce à notre moteur associatif. Celui-ci permet d'explorer librement les données en comprenant en permanence le contexte, au lieu de simplement explorer de manière linéaire des sous-ensembles de données interrogés. Dans le cadre de l'analyse conversationnelle, notre assistant par IA, Insight Advisor, permet des interactions en langage naturel et propose des suggestions pour optimiser les informations. Notre moteur associatif permet à Insight Advisor de comprendre en permanence le contexte à partir de l'ensemble des données. Ainsi, les suggestions sont bien plus pertinentes qu'elles ne le seraient autrement, et bien plus à-propos que celles fournies par des outils d'analytique basés sur des requêtes.

Découvrez de plus amples informations sur [l'analyse conversationnelle](#) de Qlik Sense.

Quel problème posent les outils de requêtage ?

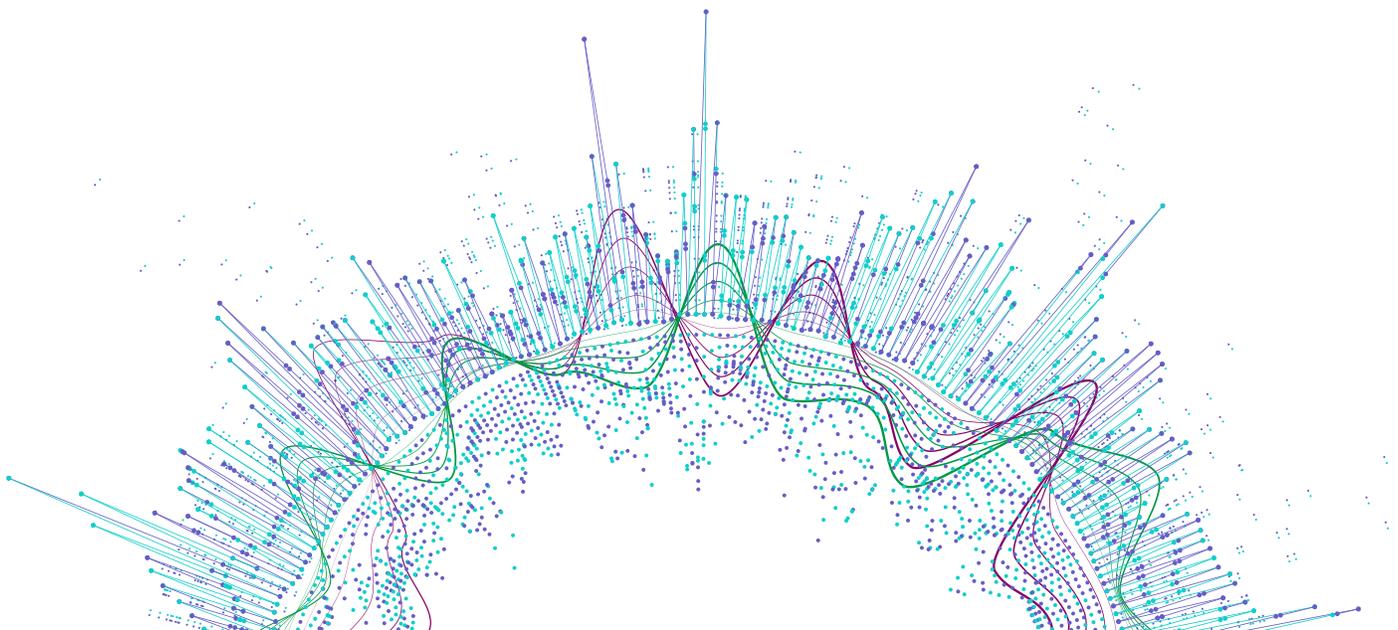
Les associations entre les données et les jeux de données préselectionnés (et donc extrêmement limités) avant même que l'analyse n'ait lieu. Lorsque les fonctionnalités de l'IA reposent sur une telle base, l'IA subit les mêmes présélections. La machine n'a jamais accès à l'ensemble du jeu de données, elle ne peut donc pas évaluer le contexte actuel.

L'analyse conversationnelle en temps réel : un incontournable pour les entreprises.

Lorsque vous mettez entre les mains des utilisateurs des données et des informations sous une forme avec laquelle ils peuvent interagir instantanément et facilement, vous changez la donne en matière de Business Intelligence. Tout un chacun peut alors accéder aux données. Chaque décision peut être aiguillée par celles-ci. Et tous les employés de votre entreprise peuvent exploiter les données en temps réel, quel que soit leur niveau de compétence.

L'ensemble de ces progrès sont des facteurs majeurs pour mettre en place les conditions idéales pour l'Intelligence Active, un état d'intelligence continue mettant à profit des pipelines de données en temps réel pour déclencher des mesures immédiates. Il s'agit de l'état idéal pour toute organisation souhaitant avoir du poids au sein de l'ère du numérique. Chez Qlik, nous nous attelons à rendre l'Intelligence Active accessible à tous nos clients, avec des solutions de bout en bout permettant la mise en place de pipelines de données en temps réel, fondés sur les dernières données en date.

Vous voulez en savoir plus ? **Téléchargez notre e-book sur l'Intelligence Active**



1 IDC InfoBrief, sponsorisé par Qlik, « Les données, le nouvel or bleu : la nécessité d'investir dans des pipelines de données et d'analyse », juin 2020.

2 Smarter With Gartner, « Gartner Top 10 Trends in Data and Analytics for 2021 », 22 février 2021. <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-data-and-analytics-trends-for-2021/>.

3 Recherche de GlobalWebIndex via <https://thenextweb.com/growth-quarters/2020/01/30/digital-trends-2020-every-single-stat-you-need-to-know-about-the-internet/>.

À PROPOS DE QLIK

Qlik s'est donnée pour mission la création d'un monde « data literate », où chacun peut exploiter la data et l'analytique pour améliorer sa prise de décision et résoudre les défis les plus complexes. Qlik offre une plateforme cloud de bout en bout d'intégration des données et d'analytique en temps réel, afin de combler l'écart entre les données, les insights et les actions. En transformant les données en Intelligence Active, les entreprises peuvent s'orienter vers de meilleures décisions, améliorer leur chiffre d'affaires et leur rentabilité, et optimiser les relations clients. Qlik exerce ses activités dans plus de 100 pays et offre ses services à plus de 50 000 clients à travers le monde.

qlik.com

