

A stylized illustration of a cityscape with various colored buildings (red, green, blue, purple) and a white dashed line graph showing an upward trend. The scene is set against a blue background with white arcs, all contained within a white oval frame on a purple background.

Tendances BI & Data pour 2021 :

# LE GRAND VIRAGE NUMÉRIQUE

# En cette année de crise, nous avons réagi trop tard. Encore une fois.

## **Certains signes annonçaient pourtant l'arrivée d'une pandémie. Mais les gouvernements et les entreprises les ont ignorés.**

L'année 2020 a vu se propager une pandémie mondiale, qualifiée par certains de « cygne noir ». Ce n'est pas le cas de Nassim Taleb, pourtant inventeur de ce terme. Comme Bill Gates, Laurie Garrett et d'autres, il avait prédit la pandémie.<sup>1</sup> Cependant, de nombreux gouvernements et entreprises n'y étaient guère préparés. Ainsi, quand le virus est apparu, la réaction a été lente.

L'inertie, associée à un manque de prévoyance, n'est que trop familière des crises précédentes. Un point diffère cependant cette fois-ci : ce sont les anciennes entreprises qui souffrent le plus. Les entreprises plus récentes et davantage numérisées se montrent à la hauteur du défi. Par exemple, la Zumba, ce phénomène de la remise en forme qui proposait des programmes d'entraînement entièrement effectués en personne, a donné naissance à une communauté virtuelle, suivant des cours en ligne via une toute nouvelle plateforme, le tout en seulement six semaines.<sup>2</sup>

Quelle que soit la manière dont vous décrivez ce phénomène, au sein d'un monde interconnecté, la fréquence et l'impact des événements majeurs qui perturbent les marchés vont probablement augmenter. Bien qu'il soit impossible de prédire quand aura lieu le prochain événement transformateur, vous pouvez vous y préparer, et même prospérer grâce à des anomalies, là où la concurrence échouera.

Ce que l'on considérait autrefois comme une évolution progressive doit maintenant se produire de façon instantanée. Comment y parvenir ? Vous devez effectuer un « grand virage numérique » et, pour ce faire, vous avez besoin de la data et de l'analytique.

# Pour s'adapter à un monde instable, deux transformations sont nécessaires.

**Vous devez être capable de réagir et d'anticiper.**



## **Commutateur de transformation 1 : Réagir.**

Autrefois, l'évolution de la transformation numérique au sein d'une organisation était linéaire. Aujourd'hui, le numérique doit être mis en service immédiatement. Pour cela, vous devez

moderniser vos flux d'information, votre infrastructure et vos applications. Vos données doivent impérativement être actualisées, accessibles et précises.



## **Commutateur de transformation 2 : Anticiper.**

Qu'en sera-t-il lors de la prochaine crise : comment pouvez-vous repérer les signaux plus tôt et réagir plus rapidement ? Pour faire face aux anomalies futures, vous devez passer d'une attitude

purement réactive à une attitude « proactive », c'est-à-dire à la fois vous préparer et agir. En d'autres termes, vous devez anticiper les différents scénarios et options, car disposer de données actualisées avec des déclencheurs agissant à la vitesse de l'entreprise ne suffit pas.

Les données sont au cœur de ces deux commutateurs de transformation. C'est pourquoi vous devez renforcer les approches analytiques à tous les niveaux. Ici, la synthèse doit compléter l'analyse au sein d'une approche systémique. Vous devez construire une mosaïque à partir de données et de signaux distribués et définir la marche à suivre en conséquence.

Il s'agissait du thème principal de nos tendances de l'année dernière, il est encore plus pertinent aujourd'hui. Malheureusement, pour de nombreuses entreprises, cette pertinence ne devient manifeste que maintenant. Trop d'organisations analysaient leurs silos de données obsolètes sans voir la situation dans son ensemble.

L'année a été mouvementée, et les leçons tirées ont été nombreuses. Quels sont les virages immédiats observés dans la data et l'analytique ? Quel sera leur impact sur le cours des choses jusqu'à l'émergence d'une nouvelle normalité ? Si nous analysons la situation correctement et agissons en conséquence, nous serons bien mieux préparés pour la prochaine crise.

Réussir le grand virage numérique :

# 10 tendances Data pour accompagner les nouveaux impératifs numériques.

1

Le SaaS, le meilleur ami des entreprises.

2

Le libre-service évolue vers l'autosuffisance.

3

Les données partagées, les visualisations et le storytelling sont utilisés par le plus grand nombre.

4

L'actualisation de la data et les données prêtes à l'emploi n'ont jamais été aussi importantes.

5

L'analytique avancée doit montrer un nouveau visage.

6

Il est essentiel de capturer et de synthétiser les données « alternatives ».

7

La réingénierie des processus métier occupe une place centrale.

8

Concurrence, surveillance et sécurité : des frontières redéfinies.

9

La collaboration doit être mise en place en amont de la chaîne.

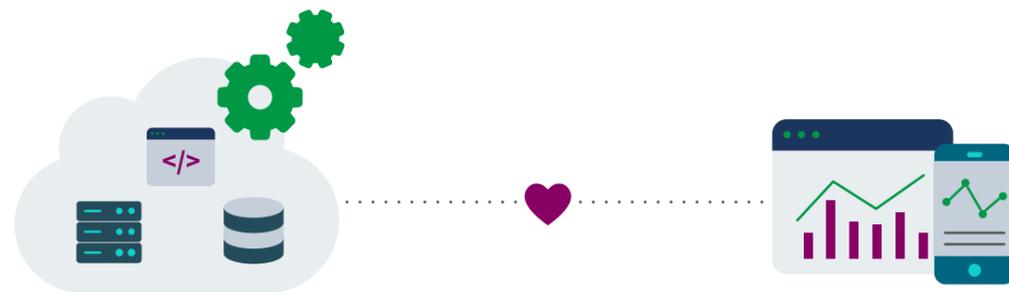
10

Le grand virage numérique pourrait imposer un changement générationnel dans le domaine de l'analytique.

# 1 Le SaaS, le meilleur ami des entreprises.

En 2020, les entreprises se sont davantage tournées vers les services cloud et en ligne, un recours essentiel pour tenir le choc dans les environnements virtuels. Ceci a incité les entreprises à surmonter l'inertie et les formalités entourant le SaaS, le PaaS et d'autres produits en « aaS ». Certaines organisations qui criaient haut et fort qu'elles n'envisageraient jamais le SaaS l'ont soudainement adopté. Ces changements ont eu quelques effets secondaires bénéfiques, comme les possibilités d'expansion ou la flexibilité. En outre, le rythme de l'innovation dans le domaine de la data et de l'analytique est rapide, et le SaaS offre un accès immédiat à de nouvelles technologies, telles que l'analytique augmentée, facilitant ainsi la transformation.

Ainsi, tandis que certains grands projets ont été suspendus à court terme, une transition immédiate vers le SaaS déclenchera une migration accrue des bases de données et des applications. S'ensuivront des technologies permettant d'accéder aux données, de les déplacer et de les harmoniser depuis différents emplacements. Les conteneurs et les infrastructures sans serveur offrent un grand potentiel pour l'exécution d'applications dans le cloud. Toutefois, leur utilisation à grande échelle nécessite une maturité organisationnelle et un savoir-faire important. La capacité à gérer un déploiement hybride sur plusieurs services cloud continuera d'être essentielle pour éviter la dépendance vis-à-vis d'un fournisseur unique.



## À COURT TERME

La transition immédiate vers davantage de solutions SaaS.

## À MOYEN TERME

Les systèmes d'enregistrement stratégiques seront transférés vers le cloud, puis les applications.

## PRÉDICTION DES ANALYSTES

D'ici 2022, les services de cloud public seront essentiels à 90 % de l'innovation en matière de data et d'analytique.

**Gartner**<sup>3</sup>

### À COURT TERME

Le logiciel le plus intuitif sera le grand vainqueur.

### À MOYEN TERME

L'accès et la réception de données et d'informations en amont, de manière autonome, sera intégrée dans la conception des logiciels.

### PRÉDICTION DES ANALYSTES

Selon un récent sondage réalisé par Gartner, 48 % des employés travailleront probablement à distance au moins une partie de leur temps après la pandémie de COVID-19, contre 30 % avant celle-ci.

Gartner<sup>4</sup>

## 2

# Le libre-service évolue vers l'autosuffisance.

Au sein d'un environnement virtuel, le libre-service doit évoluer. Lorsqu'il n'y a aucun mode d'emploi et personne pour accompagner l'utilisateur, il est crucial de redoubler d'efforts, avec rapidité et intuitivité, pour garantir l'adoption des nouvelles technologies. Une interface utilisateur attrayante ne suffit plus. Nous avons également constaté que, souvent, les utilisateurs ne veulent pas de libre-service : ils s'attendent de plus en plus à ce que les informations leur parviennent directement. En conséquence, nous allons davantage recourir aux micro-informations et aux récits pour les consommateurs augmentés. De plus, les données sont trop souvent négligées. L'apport d'outils permettant aux utilisateurs d'accéder, plus tôt et plus intuitivement, aux données, aux insights et à la logique métier facilitera l'évolution du libre-service en lien avec les visualisations vers l'autonomie en matière de data.

L'intelligence artificielle jouera un rôle majeur à cet égard, en révélant des micro-informations et en nous aidant à passer de processus scénarisés et axés sur les personnes à une préparation et une analyse des données plus automatisées, en « low code » ou sans code. Si davantage de personnes peuvent devenir autonomes grâce à un accès aux données plus tôt dans la chaîne de valeur, les anomalies peuvent être détectées de façon plus précoce et les problèmes résolus plus rapidement.



# 3 Les données partagées, les visualisations et le storytelling sont utilisés par le plus grand nombre.

En 2020, la data et les visualisations de données ont explosé dans les médias. Le grand public a commencé à explorer les données de sources telles que le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies, le **Financial Times** ou encore Our World in Data. Aujourd'hui plus que jamais, nous constatons l'importance de consolider l'intégration du storytelling de données et de l'infographie. La data est aujourd'hui au cœur de toutes les conversations. Désormais, les épidémiologistes de salon sont capables d'avancer des arguments comme « il s'agit d'une échelle logarithmique » ou « c'est précisément le problème d'une comparaison par habitant ».

Cette évolution va permettre à des millions d'utilisateurs supplémentaires de progresser vers la Data Literacy. Toutefois, les données deviennent trop souvent sources de controverses politiques. Comment voir au-delà de l'image ? Comment comprendre ce qui se cache derrière le point de donnée ? Comment assurer la traçabilité et introduire facilement de nouveaux jeux de données ? Techniquement, l'élargissement du contexte sera appuyé par davantage de modèles de données communs et de logique métier, accessibles depuis des catalogues et des marketplaces de données. Ceci contribuera à la synthèse et à des discussions plus productives. Cependant, nous devons également déterminer comment trouver un terrain d'entente et travailler sur une éthique d'honnêteté intellectuelle dans le débat autour des données.

## À COURT TERME

Un changement radical de la consommation des visualisations et du storytelling des données ...

## À MOYEN TERME

... qui devra être suivi d'un renforcement de la Data Literacy et de l'éthique autour des données.

## PRÉDICTION DES ANALYSTES

D'ici 2022, un tiers des entreprises du classement Global 2000 auront mis en place des initiatives concrètes pour le développement de la Data Literacy, dans le but de faciliter la génération d'insights à l'échelle, de créer des relations fiables et durables, et de lutter contre la désinformation.

IDC<sup>5</sup>

### À COURT TERME

Il est crucial de pouvoir capturer plus rapidement les modifications apportées aux données.

### À MOYEN TERME

Le déclenchement d'actions, à partir de ces données, au rythme des activités sera crucial pour passer d'un mode réactif à un mode « préactif ».

### PRÉDICTION DES ANALYSTES

D'ici la fin de l'année 2024, 75 % des entreprises passeront du pilote à l'opérationnalisation de l'IA, ce qui entraînera une multiplication par 5 des infrastructures de data et analytique en streaming.

**Gartner**<sup>6</sup>

## 4

# L'actualisation de la data et les données prêtes à l'emploi n'ont jamais été aussi importantes.

Depuis l'émergence de la pandémie, l'accès en temps réel à des données actualisées est de plus en plus nécessaire. Ce qui est d'ordinaire assez dépassé, les prévisions trimestrielles des entreprises par exemple, est désormais éphémère et malléable. Les alertes, les actualisations de données et les prévisions devront se produire plus souvent, avec les variables les plus récentes. D'un point de vue plus global, nous avons constaté des perturbations dans les chaînes logistiques, avec les hôpitaux s'efforçant de se procurer de l'équipement de protection individuelle (EPI) et les consommateurs stockant du papier toilette. Dans le cas des EPI, nous avons réagi trop lentement à une pénurie réelle. Avec le papier toilette, les consommateurs ont rompu la chaîne logistique en anticipant une pénurie qui n'a jamais eu lieu. En cas de crise, de telles hausses sont accentuées, et nous devons nous y préparer.

Face à la vitesse croissante des données, le rythme des activités doit s'accélérer. Pouvons-nous générer des données « prêtes à l'emploi » (des données qui ne sont pas seulement organisées à des fins d'analyse, mais auxquelles sont appliqués une logique et un contexte métier opportuns) et les rendre accessibles plus tôt ? Pouvons-nous déclencher automatiquement les points de terminaison, qu'il s'agisse d'un processus automatisé ou d'une mesure prise par un individu ? L'infrastructure et les applications sont disponibles, facilitant une transition progressive vers une intelligence décisionnelle active. Ce facteur jouera un rôle essentiel pour aider les entreprises à anticiper.

# 5 L'analytique avancée doit montrer un nouveau visage.

Avec la pandémie de COVID-19, l'analytique avancée a suscité un intérêt croissant. Cependant, les méthodes ont, en grande partie, du mal à déceler les anomalies. Les modèles prédictifs fonctionnent difficilement lorsqu'un point de donnée, dont l'apport est critique, n'a aucune instance dans le passé. Les algorithmes ont besoin de données rétrospectives de qualité (parfois en vastes quantités) pour élaborer un modèle exhaustif de l'avenir. Pour autant, les valeurs aberrantes ne doivent pas être éliminées.

En Angleterre, où la pandémie a empêché les étudiants de se présenter aux examens, les fonctionnaires ont utilisé l'IA pour « déterminer » les notes. L'algorithme a combiné le classement des élèves avec les données des performances de chaque école au cours des années précédentes. Les résultats ont confirmé les tendances existantes et bloqué les valeurs aberrantes.<sup>7</sup>

Nous devons consolider nos approches analytiques afin de mettre l'accent sur les valeurs aberrantes. Les simulations introduisant des entrées inattendues ne prédisent généralement pas l'avenir. En revanche, elles peuvent révéler la façon dont un système va réagir à l'imprévu. L'analyse d'hypothèses présente des options sur lesquelles nous pouvons établir des plans d'urgence. L'IA révélera de plus en plus les anomalies en dehors des hypothèses préconçues, qui pourront ensuite être évaluées par l'humain. Nous devons intégrer l'analytique avancée dans un plus grand nombre d'endroits pour un impact plus rapide. Dans l'ensemble, la gouvernance des algorithmes (et l'analyse de scénarios qui en découle pour étayer l'action lorsque l'inattendu se produit) n'a jamais été aussi importante.

## À COURT TERME

La demande en analytique avancée est en plein essor, mais nous devons nous concentrer sur les cas particuliers.

## À MOYEN TERME

Il faut tenir compte non seulement des nouvelles techniques analytiques, mais aussi de leur gouvernance.

## PRÉDICTION DES ANALYSTES

« Au cours des 5 prochaines années et au-delà, les équipes de gestion des relations avec les employés (ERM) utiliseront les indicateurs et les signaux du marché pour identifier, prévoir et modéliser les risques inconnus et latents qui ne se matérialiseront pas avant plusieurs années (par exemple, les tensions commerciales, les conflits régionaux, les bouleversements politiques, les évolutions en matière de main-d'œuvre et les changements climatiques spécifiques à une région). »

**Forrester<sup>8</sup>**

### À COURT TERME

Les organisations prennent conscience de la valeur des données alternatives.

### À MOYEN TERME

L'identification de relations dans des combinaisons de données diverses et la génération de données dérivées constitueront la base de la data et de l'analytique modernes.

### PRÉDICTION DES ANALYSTES

D'ici 2025, l'IA pour l'analyse de la vidéo, de l'audio, des vibrations, du texte, des émotions et d'autres contenus déclenchera des innovations et des transformations majeures dans 75 % des entreprises mondiales du classement Fortune 500.

Gartner<sup>13</sup>

## 6

# Il est essentiel de capturer et de synthétiser les données « alternatives ».

Aurions-nous pu détecter la COVID-19 plus tôt ? Des études de données « alternatives » (en l'occurrence, les données relatives au trafic en dehors des hôpitaux de Wuhan et les recherches par mots-clés des internautes dans cette zone) indiquent que le virus pourrait avoir commencé à circuler fin 2019.<sup>9</sup> La communauté des investisseurs fait figure de pionnier dans l'utilisation de données alternatives, y compris l'audio, les photos aériennes, la qualité de l'eau et le ressenti.<sup>10</sup> Il s'agit de la première ligne de l'innovation data-driven, et un avantage en la matière peut se traduire par des gains considérables. Toutefois, après 2020, les données alternatives deviendront courantes, l'objectif étant de repérer les anomalies beaucoup plus tôt.

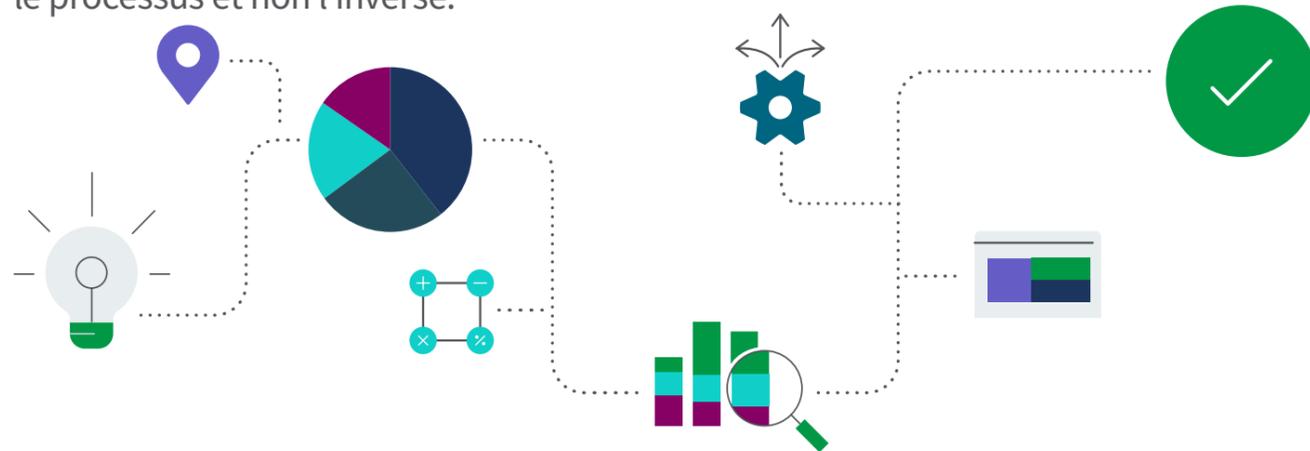
Celles-ci permettent de générer des données dérivées, à partir de combinaisons, d'associations et de synthèses de données provenant de systèmes d'enregistrement. Comme IDC l'indique : « De plus en plus de données étant capturées et mises à notre disposition depuis des sources externes, la possibilité de les valoriser davantage devient un facteur de différenciation. Ceci implique de tirer des leçons de secteurs d'activités autres que le vôtre. »<sup>11</sup> Cette tendance, similaire à ce que Gartner appelle « l'analytique X »,<sup>12</sup> n'est pas nouvelle. Elle devient cependant enfin une base importante de la data et de l'analytique modernes, grâce à un traitement moins coûteux et à des techniques d'IA plus matures (notamment les Graphes de connaissance, la Data Fabric, le traitement du langage naturel, l'IA explicable et les analyses sur tous les types de contenus). Cette tendance est complètement dépendante du Machine Learning (ML) et de l'IA, étant donné que l'œil humain ne peut pas tout capter.

# 7 La réingénierie des processus métier occupe une place centrale.

Une enquête récente, menée conjointement par IDC et Qlik, révèle que le résultat le plus courant des projets de data et analytique d'entreprise ayant réussi est l'amélioration de l'efficacité opérationnelle.<sup>14</sup>

La crise du coronavirus a entraîné un grand nombre de changements. Une réaction rapide est aujourd'hui essentielle, et les processus métier sont au cœur du phénomène. La gestion de ces processus métier existe depuis des décennies. Ce qui est nouveau est que nous pouvons désormais non seulement la modéliser, mais aussi exploiter, automatiser et optimiser un processus grâce à des technologies telles que l'automatisation des processus robotiques, le process mining, les alertes et l'analytique embarquée. Alors que les dirigeants cherchent à repenser les modes de travail, la mesure de l'efficacité ne fera que gagner en importance et en priorité.

La transition de l'Intelligence Passive vers l'Intelligence Active, intégrée dans les moments, les processus et les applications, conduira à une nouvelle normalité, où l'analytique dirigera le processus et non l'inverse.



## À COURT TERME

L'efficacité opérationnelle est l'objectif transformationnel le plus urgent.

## À MOYEN TERME

Les dirigeants rechercheront une réingénierie plus large et plus complète des processus métier. L'analytique peut être le moteur des processus et non l'inverse.

## PRÉDICTION DES ANALYSTES

D'ici 2023, 40 % des travailleurs professionnels orchestreront leurs expériences et leurs capacités en matière d'applications métier comme ils le font pour la musique en streaming.

Gartner<sup>15</sup>

### À COURT TERME

Concurrence, surveillance et sécurité : des frontières redéfinies.

### À MOYEN TERME

Les asymétries des référentiels de données centralisés peuvent faire naître une nouvelle vague de préoccupations en matière d'antitrust, d'éthique et de protection de la vie privée.

### PRÉDICTION DES ANALYSTES

D'ici 2023, tout le personnel engagé pour le développement de l'IA et le travail de formation devra faire preuve d'expertise dans le développement responsable de l'IA.

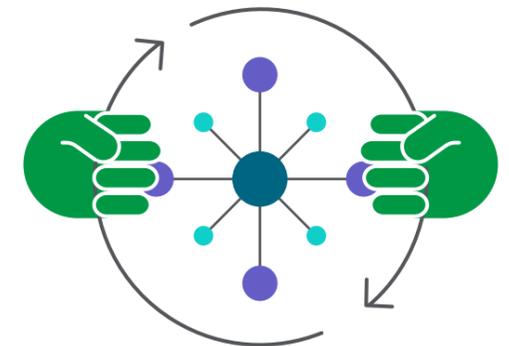
Gartner<sup>16</sup>

# 8

## Concurrence, surveillance et sécurité : des frontières redéfinies.

Avec la pandémie, les gouvernements se sont immiscés davantage dans la vie privée des citoyens qui ont accepté ces restrictions à titre temporaire. Des entreprises, ordinairement concurrentes, collaborent. Google et Apple ont ainsi uni leurs forces pour le traçage des contacts. Certains problèmes majeurs sont mieux résolus par la collaboration que par la concurrence.

Un des avantages potentiels de la crise : la coopération à grande échelle peut déboucher sur des innovations. L'approche de la plateforme partagée, où nous nous appuyons sur nos atouts mutuels, peut devenir une nouvelle norme. Les gouvernements et les géants de l'IA savent que plus les données et le traitement sont centralisés, plus le terrain est fertile pour le machine learning. Mais comment et où les données seront-elles utilisées et stockées ? Où le seuil de l'intégrité sera-t-il fixé ? Ces questions sont déterminantes pour notre époque, et il se peut que les objectifs aient changé en 2020. La préparation aux éventualités, un engagement fort en faveur d'une éthique et d'une gouvernance solides des données et des algorithmes demeurent essentiels.

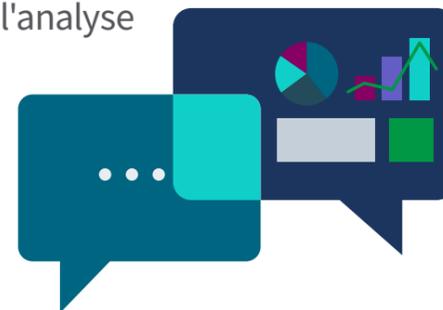


# 9 La collaboration doit être mise en amont de la chaîne.

En 2020, nous avons assisté à un changement radical dans l'adoption des conférences web, de la collaboration à distance et de l'apprentissage en ligne. Dans ce nouveau monde, nous ne pouvons pas nous réunir aussi souvent pour un rapide échange au bureau ou pour esquisser une idée sur un tableau blanc.

En outre, dans un monde qui évolue de plus en plus rapidement, nous n'avons souvent pas le temps d'attendre que quelqu'un crée un tableau de bord pour prendre une décision. La convergence de la gestion et de l'analyse des données favorise l'émergence de points d'intégration entre les différents composants du pipeline de données, en combinant la synthèse et l'analyse et en permettant aux métadonnées actives, à la logique métier et aux catalogues d'agir comme des connecteurs. Ceci favorisera la collaboration, l'innovation et les discussions jusqu'aux données elles-mêmes.

Nous constaterons l'émergence d'autres expériences proposant des moyens faciles et agréables de travailler ensemble dans des domaines auparavant considérés « ennuyeux » ou « difficiles ». Les tâches pour faire passer les données de l'état brut à l'état analytique deviendront plus engageantes, rapides et itératives. Les univers séparés et cloisonnés des curateurs et des consommateurs de données commenceront à se rapprocher, et la logique métier persistera, ce qui permettra aux données prêtes pour l'analyse de devenir exploitables beaucoup plus rapidement.



## À COURT TERME

La collaboration et l'apprentissage se sont déplacés en ligne.

## À MOYEN TERME

Avec la convergence de la data et de l'analytique, les opportunités de collaboration se présentent entre les curateurs et les consommateurs de données, ce qui améliore la disponibilité des données prêtes à l'emploi pour les utilisateurs.

## PRÉDICTION DES ANALYSTES

D'ici 2023, la gestion des données augmentées réduira la dépendance à l'égard des spécialistes informatiques pour les tâches répétitives et à faible impact de gestion des données, libérant ainsi jusqu'à 20 % de leur temps productif pour la collaboration, la formation et les tâches de gestion de données à forte valeur ajoutée.

Gartner<sup>17</sup>

### À COURT TERME

Les solutions traditionnelles disparates ne peuvent souvent pas répondre aux nouvelles attentes.

### À MOYEN TERME

Les entreprises attendent des solutions qui les aident à passer d'une attitude passive à une attitude active.

### PRÉDICTION DES ANALYSTES

La capacité des chefs d'entreprise à utiliser rapidement les données des applications opérationnelles pour prendre des décisions stratégiques et obtenir des résultats stratégiques sera rapidement considérée, non seulement comme un facteur de différenciation concurrentiel potentiel, mais aussi comme une exigence fondamentale et un impératif stratégique.

451 Research<sup>18</sup>

10

## Le grand virage numérique pourrait imposer un changement générationnel dans le domaine de l'analytique.

D'une manière générale, la demande en data et analytique restera forte, car celles-ci constituent la matière première de la transition vers le numérique. La COVID-19 sera toutefois le catalyseur d'un changement plus important. La crise de 2008 a entraîné une transition générationnelle de la BI centrée sur le reporting vers la BI centrée sur l'analyse pour apporter plus d'agilité. Les entreprises ont conservé leurs outils de première génération mais ont également investi dans des outils de deuxième génération.

Les circonstances ont radicalement changé, bouleversant encore une fois les attentes, ce qui pourrait déclencher un autre changement générationnel. Par ailleurs, les attentes à l'égard des technologies de nouvelle génération, en plus d'être décrites dans les tendances précédentes, peuvent se résumer en une phrase : l'évolution de la BI passive à la BI active.

Les points de convergence et d'intégration croissants entre la gestion et l'analyse des données ont l'avantage d'apporter une logique métier contextuelle plus rapide dans toute la chaîne de valeur des informations. Ils permettent à l'IA de faire émerger la collaboration, les signaux et les actions beaucoup plus tôt, souvent avant la création d'un tableau de bord. Les organisations se tourneront vers des fournisseurs capables d'intégrer des actions tactiques dans les flux de travail, les processus et les moments, mais aussi, d'un point de vue stratégique, de synthétiser rapidement les données et les signaux, ce qui leur permettra de renforcer les niveaux d'information.

**Notre objectif :**

# Explorer l'inconnu et vous préparer au changement.

Le rythme des transformations s'accélère, et les anomalies perturbatrices sont de plus en plus fréquentes. Chaque organisation devrait mettre en œuvre une grande transition numérique, en renforçant sa capacité à réagir plus rapidement, à lire les signaux plus clairement et à définir des options d'action. À court terme, la transition des opérations physiques aux opérations numériques est une question de survie. C'est aussi une occasion de mettre en place un processus de destruction créative pour faire un grand pas en avant. À long terme, le passage d'une entreprise réactive à une entreprise « proactive » deviendra nécessaire pour prospérer. Allez-vous procéder à cette transformation ?

**Préparez votre entreprise**

**VOUS ÊTES PRÊT À VOUS LANCER ?**



La technologie Qlik® a été conçue dès le début pour permettre à chaque membre de votre entreprise, quel que soit son niveau de compétences, de combiner des données issues d'une multitude de sources, de les explorer librement de façon intuitive et d'effectuer des découvertes associatives que les autres solutions ne permettent pas de déceler. Grâce à des solutions d'intégration et d'analyses de données de bout en bout, au développement poussé de la Data Literacy avec l'IA et à une plateforme indépendante et ouverte qui vous permet d'intégrer l'analytique n'importe où, Qlik vous aide à atteindre l'Intelligence Active, un état d'intelligence constante où la technologie et les processus favorisent le déclenchement d'actions immédiates à partir de données précises et actualisées.

Qlik s'est donné pour objectif la création d'un monde « data literate », où chacun peut exploiter les données et l'analyse pour 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 informations 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](https://www.qlik.com)

---

© 2020 QlikTechInternational AB. Tous droits réservés. Les raisons sociales et/ou noms de produits peuvent être des appellations commerciales, des marques et/ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs auxquels ils sont associés.

<sup>1</sup><https://www.newyorker.com/news/daily-comment/the-pandemic-isnt-a-black-swan-but-a-portent-of-a-more-fragile-global-system>.

<sup>2</sup><https://www.npr.org/2020/08/05/899285867/how-i-built-resilience-alberto-perlman-of-zumba>.

<sup>3</sup>Smarter with Gartner, Gartner Top 10 Trends in Data and Analytics for 2020, <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-trends-in-data-and-analytics-for-2020>.

<sup>4</sup>Smarter with Gartner, 9 Future of Work Trends Post-COVID-19, <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/9-future-of-work-trends-post-covid-19>.

<sup>5</sup>IDC FutureScape : Worldwide Data, Integration, and Analytics 2020 Predictions, 29 octobre 2019, Doc # US44802519, <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=US45599219>.

<sup>6</sup>Smarter with Gartner, Gartner Top 10 Trends in Data and Analytics for 2020, <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-trends-in-data-and-analytics-for-2020>.

<sup>7</sup><https://www.bbc.com/news/education-53787203>.

<sup>8</sup>Forrester, « The New, Unstable Normal: How COVID-19 Will Change Business And Technology Forever », 14 juillet 2020, <https://www.forrester.com/report/The+New+Unstable+Normal+How+COVID19+Will+Change+Business+And+Technology+Forever/-/E-RES161461#>.

<sup>9</sup><https://abcnews.go.com/International/satellite-data-suggests-coronavirus-hit-china-earlier-researchers/story?id=71123270>.

<sup>10</sup><https://blog.qlik.com/the-imperative-for-change>.

<sup>11</sup><https://blog.qlik.com/the-imperative-for-change>.

<sup>12</sup>Smarter with Gartner, Gartner Top 10 Trends in Data and Analytics for 2020, <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-trends-in-data-and-analytics-for-2020>.

<sup>13</sup>Gartner, Top 10 Trends in Data and Analytics, 2020, Rita Sallam, Svetlana Sicular, et al., 11 mai 2020.

<sup>14</sup><https://blog.qlik.com/hows-your-plumbing-the-growing-value-of-data-pipelines>.

<sup>15</sup>Smarter with Gartner, Gartner Top Strategic Predictions for 2020 and Beyond, <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-strategic-predictions-for-2020-and-beyond>.

<sup>16</sup>Gartner Research, 100 Data and Analytics Predictions Through 2024, <https://www.gartner.com/en/doc/721868-100-data-and-analytics-predictions-through-2024>.

<sup>17</sup>Gartner, Top 10 Trends in Data and Analytics, 2020, Rita Sallam, Svetlana Sicular, et al., 11 mai 2020.

<sup>18</sup>451 Research, Proactive intelligence: Lowering the barriers to actionable insight from operational data.