



LIVRE BLANC

BUSINESS INTELLIGENCE

2022

QUE NOUS RÉSERVE LE MONDE DE LA DATA ?

EXPLOITEZ TOUT LE POTENTIEL DE VOS DONNÉES



DIGDASH

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
Découverte & visualisation des données pour tous	4
Une BI plus collaborative grâce au self-service	6
L'analyse prédictive se généralise	8
La sécurité des données : plus importante que jamais	10
Nouvelles fonctionnalités liées à l'intelligence artificielle	12
L'avènement de la BI dans le cloud	14
Le développement du data quality management (DQM)	16
Des données de plus en plus automatisées	18
Toujours plus d'analytique embarquée	20
La data literacy : pour une meilleure maîtrise des données	22
CONCLUSION	24

INTRODUCTION

Dans un environnement technologique, économique et réglementaire en constante mutation, la **Business Intelligence** se transforme et se réinvente sans cesse.

Alors que l'année 2021 touche à sa fin, le secteur s'apprête à vivre des évolutions conséquentes, qui pourraient bien bouleverser l'usage de la data au sein des organisations.

À travers ce livre blanc, découvrez les 10 tendances incontournables qui changeront le visage de la BI en 2022.

LA DÉCOUVERTE ET LA VISUALISATION DES DONNÉES POUR TOUS

La data discovery, consiste à collecter des données provenant de sources multiples, à les réunir, puis à les visualiser pour mieux les comprendre.

Elle se décompose en trois étapes clés :

- **La préparation de la data**, qui permet de nettoyer les données et de les rassembler au sein d'une source unique.
- **L'analyse visuelle**, basée sur l'utilisation de graphiques et de tableaux de bord dynamiques.
- **L'analyse avancée**, qui vise à explorer la data en profondeur afin de détecter des modèles ou des tendances plus complexes.

Le concept de découverte des données est étroitement lié à la [**data visualisation**](#), qui permet aux utilisateurs métiers d'analyser et de manipuler la data de manière intuitive, afin d'en extraire des informations exploitables.

Or, la demande d'outils de data discovery est de plus en plus forte au sein des organisations, ce qui traduit un véritable tournant dans le monde de la Business Intelligence. À l'avenir, l'utilisation des données et l'extraction d'informations vont se généraliser, en devenant **accessibles au plus grand nombre**.

Ainsi, les entreprises de toutes tailles se tournent vers des solutions permettant non seulement d'intégrer la data, mais aussi de **créer des visualisations interactives**.

Tout cela avec une **interface conviviale et flexible**, permettant de travailler efficacement sur de grandes quantités de données.

Une ressource inestimable pour produire des informations pertinentes et construire un processus de prise de décision durable.

Dans ce contexte, la **facilité d'utilisation et la réduction du temps d'analyse** deviennent des critères essentiels pour les solutions BI.

Des décideurs aux utilisateurs métiers, chacun doit être en mesure de créer et d'interagir avec des graphiques et des rapports personnalisés.

En 2022, le tableau de bord restera donc un support de communication visuelle incontournable, mais aussi un véritable atout pour la collaboration entre les équipes.

Plus qu'un simple outil de data visualisation, **le dashboard de demain se veut plus interactif**, en exploitant l'intelligence artificielle, mais aussi l'actualisation des données en temps réel.

UNE BI PLUS COLLABORATIVE GRÂCE AU SELF-SERVICE

La démocratisation de la data discovery et de la dataviz soulève un problème de taille : **l'autonomie des utilisateurs de la solution BI.**

Historiquement, les plateformes de Business Intelligence s'articulaient autour d'un **entrepôt de données central**, permettant le stockage de la data.

Toutefois, cette approche centralisée ne permet plus de répondre aux nouvelles attentes des utilisateurs, qui ont besoin de plus de liberté et d'indépendance en matière d'accès aux données.

C'est dans ce contexte qu'a émergé la **self-service BI**, un nouveau paradigme qui permet aux utilisateurs non experts d'accéder aux données en toute sécurité et d'en extraire facilement des informations.

Et l'analyse en libre-service a encore de beaux jours devant elle, puisqu'elle devrait poursuivre son ascension en 2022.

Un phénomène qui entraînera dans son sillage une montée en puissance de la **BI collaborative**. En effet, les outils en libre-service facilitent le partage de rapports automatisés, qui peuvent être programmés à des moments précis et adressés à des personnes spécifiques.

En outre, ils ne nécessitent pas l'intervention d'une équipe

informatique pour accéder aux données, les interpréter et les comprendre.

Les utilisateurs métiers peuvent donc **explorer la data, créer des alertes personnalisées, générer des tableaux de bord avec un niveau d'interactivité flexible, en toute autonomie**. Ces fonctionnalités, accessibles depuis tous les supports, permettent d'améliorer sensiblement les processus de prise de décision et de résolution de problèmes au sein de l'organisation.

Ainsi, le développement du self-service contribue à démystifier la BI et à mettre la data au service de toutes les parties prenantes. Par conséquent, les solutions BI de demain accorderont une place de plus en plus importante à la **prise de décision collaborative**, impliquant l'ensemble des utilisateurs.

L'ANALYSE PRÉDICTIVE SE GÉNÉRALISE

L'analyse et le reporting prédictifs font partie des sujets les plus en vogue dans le domaine de la Business Intelligence. Et pour cause, leurs applications potentielles sont nombreuses, qu'il s'agisse d'évaluer la valeur vie d'un client ou de construire des projections de ventes fiables et réalistes.

Désormais, les solutions de Business Intelligence sont capables de prédire les tendances futures sur la base de modèles de données existants, en s'appuyant notamment sur le Big Data. Un véritable bond en avant : traditionnellement, l'exploration de la data concernait uniquement des données inscrites dans le passé.

L'analyse prédictive, quant à elle, consiste à extraire des informations à partir d'ensembles de données existants, mais aussi de **données futures estimées**.

Bien entendu, cette approche a l'inconvénient d'impliquer une marge d'erreur plus ou moins importante.

Toutefois, ce risque diminue à mesure que les logiciels deviennent plus intelligents, plus puissants et capables de **gérer d'importants volumes de data**.

L'analyse prédictive permet donc de suggérer ce qui pourrait se produire à l'avenir avec un niveau de fiabilité acceptable,

tout en fournissant **des scénarios alternatifs et une évaluation des risques**.

Grâce à l'analyse avancée, les entreprises sont donc en mesure de **mieux comprendre leurs clients, leurs produits et leurs partenaires**, mais aussi d'identifier les risques et les opportunités qui se présentent à elles.

Elle offre ainsi une **myriade d'applications concrètes**, qui peuvent varier fortement d'un secteur à l'autre :

- Une banque peut évaluer plus facilement la solvabilité d'un client afin de lui attribuer une cote de crédit.
- Une compagnie aérienne peut ajuster les tarifs de ses billets pour optimiser le taux de remplissage de ses avions.
- De manière générale, le service marketing d'une entreprise peut s'appuyer sur l'analyse des données clients afin de mettre en place des actions promotionnelles pertinentes.

En 2022, l'analyse prédictive devrait également devenir de plus en plus accessible. Alors que les fonctionnalités de self-service BI se développent, les utilisateurs auront bientôt à leur disposition des **modèles prédictifs clé en main**.

Ils pourront ainsi prévoir des événements futurs à partir des données existantes, sans avoir besoin de compétences spécifiques en matière de data analytics.

LA SÉCURITÉ DES DONNÉES : PLUS IMPORTANTE QUE JAMAIS

Depuis déjà plusieurs années, la **sécurité des données** est une préoccupation majeure pour les gouvernements, les entreprises et les particuliers. La législation en la matière a d'ailleurs connu d'importantes évolutions, la dernière en date étant le Règlement général sur la protection des données (RGPD).

Il n'est donc pas étonnant que cette question occupe une place de plus en plus centrale dans le monde de la Business Intelligence.

Les solutions BI sont aujourd'hui dans l'obligation d'offrir à leurs clients une garantie de sécurité, **en préservant la confidentialité de leurs informations.**

Ceci est d'autant plus vrai pour les logiciels SaaS basés sur le cloud, qui sont naturellement exposés à certains risques.

Par exemple, le transfert des données depuis le système de l'utilisateur vers le cloud est une étape sensible, qui présente des **vulnérabilités potentielles.**

La connexion de nombreux appareils avec l'outil BI peut également s'avérer dangereuse, car certains d'entre eux sont susceptibles d'être mal protégés et donc exposés à des attaques.

Enfin, la nécessité de fournir des informations en temps réel peut mener à un traitement trop rapide des données,

ne respectant pas nécessairement toutes les règles de conformité.

À l'avenir, les outils de Business Intelligence devront donc prendre à bras-le-corps la question de la sécurité.

Pour ce faire, ils adopteront notamment une nouvelle approche baptisée "**cybersecurity mesh**", que l'on pourrait traduire par "maillage de la cybersécurité".

De quoi s'agit-il ?

D'un contrôle de sécurité évolutif qui vise à protéger tous les actifs numériques présents dans les applications, dans le cloud ou encore dans l'internet des objets (IoT).

Autrement dit, il consiste à établir un périmètre de sécurité autour d'une personne ou d'un point précis, avec une approche modulaire.

D'après le cabinet Gartner, les organisations qui adopteront une architecture de maillage de la cybersécurité **réduiront l'impact financier des incidents de sécurité d'environ 90 % d'ici 2024.**

DE NOUVELLES FONCTIONNALITÉS LIÉES À L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Dans les années à venir, **l'intelligence artificielle** sera de plus en plus sollicitée par les entreprises pour leurs besoins liés à la Business Intelligence.

En effet, ces dernières délaissent de plus en plus les rapports statiques et passifs, basées sur des données historiques, afin de passer à des analyses plus proactives.

Avec l'intelligence artificielle, il devient possible de créer des **tableaux de bord actualisés en permanence**, capables de repérer automatiquement d'éventuelles anomalies et de donner l'alerte en temps réel.

Ainsi, tout événement inattendu est immédiatement consigné et le système se charge d'en informer l'utilisateur.

Mais l'IA a aussi le potentiel d'**améliorer considérablement la capacité d'analyse** d'un outil de Business Intelligence, tout en simplifiant la vie de l'utilisateur.

Concrètement, ce dernier n'a qu'à sélectionner une source de données et les variables de son choix. L'intelligence artificielle se charge ensuite d'analyser l'ensemble de cette data en profondeur, sans aucun effort humain à fournir.

De quoi établir des prévisions, des tendances, des corrélations, mais aussi détecter des anomalies avec une rapidité sans précédent.

Les utilisateurs métiers peuvent ainsi **accéder à des informations de haute qualité**, sans pour autant posséder les compétences d'un data scientist.

L'apparition des **assistants IA** contribue également à rendre l'analyse des données toujours plus accessible. Ces derniers permettent notamment aux utilisateurs de soumettre à leur logiciel des requêtes en langage naturel. L'IA se charge ensuite de leur fournir la meilleure réponse possible.

L'AVÈNEMENT DE LA BI DANS LE CLOUD

Les plateformes créées et optimisées pour le cloud serviront de socle à plus de 95 % des **nouvelles initiatives numériques** à l'horizon 2025.

C'est ce que révèle Gartner dans ses [prévisions annuelles sur les tendances technologiques 2022.](#)

Et le domaine de la Business Intelligence ne fait pas exception, puisque les solutions cloud natives gagnent de plus en plus de terrain sur les solutions on-premise traditionnelles.

Pour **acquérir un véritable avantage concurrentiel** grâce à l'analyse des données et à la BI, les entreprises ont d'ailleurs tout intérêt à se tourner vers une solution cloud, ne serait-ce que pour compléter leur plateforme on-premise existante.

En effet, les outils de Business Intelligence traditionnels nécessitaient la mise en place d'un écosystème complet, mais aussi le recrutement de spécialistes pour gérer l'ensemble du déploiement.

Le cloud a totalement changé la donne, puisque les entreprises n'ont plus besoin de consacrer du temps, de l'argent et de l'énergie à la **mise en œuvre d'infrastructures coûteuses**.

Par ailleurs, elles n'ont plus à se soucier de la **maintenance de la solution**, ce qui constitue également une source d'économies.

Mais les solutions BI basées sur le cloud se distinguent également par **leur scalabilité et leur agilité**. Le déploiement de nouvelles fonctionnalités, par exemple, est beaucoup plus simple, ce qui permet à l'entreprise de s'adapter en permanence à ses besoins émergents, mais aussi aux évolutions de son environnement.

Par ailleurs, avec le cloud, l'ensemble des données de l'organisation sont stockées dans un seul et même endroit, évitant ainsi les risques de duplication.

Moins volumineuse et plus qualitative, cette data permet d'obtenir des informations fiables à partir d'une source unifiée.

Enfin, le cloud permet d'accéder à l'outil de Business Intelligence à tout moment, depuis n'importe où et depuis n'importe quel type d'appareil.

Les utilisateurs peuvent ainsi générer leurs propres rapports et collecter librement des informations, sans avoir recours au service informatique.

En définitive, les solutions basées sur le cloud simplifient et accélèrent l'analyse de la data, tout en offrant des fonctionnalités d'analyse visuelle avancées : diagrammes, graphiques, arbres de décision...

LE DÉVELOPPEMENT DU DATA QUALITY MANAGEMENT (DQM)

Indispensable pour obtenir des informations fiables et prendre les meilleures décisions, la qualité des données sera l'un des enjeux majeurs de la BI en 2022.

Un défi de taille, tant les critères permettant de définir une donnée qualitative sont nombreux : exhaustivité, validité, unicité, cohérence, exactitude...

Heureusement, le data quality management (DQM) apparaît comme l'un des développements les plus prometteurs de la Business Intelligence.

Une démarche qui permet non seulement de prévenir les risques liés à la qualité de la data, mais aussi de garantir sa conformité aux normes et aux lois internationales.

Pour une entreprise, les conséquences potentielles d'une mauvaise qualité des données sont nombreuses : erreurs dans l'établissement des budgets, mauvaise compréhension des comportements des clients, choix d'investissements contestables... Le data quality management s'impose donc comme une solution efficace pour **mieux traiter les informations et prendre des décisions éclairées**, basées sur des données exactes.

Si la gestion de la qualité des données dépend largement de l'entreprise, de son secteur d'activité et de son contexte, elle repose toutefois sur quelques principes fondamentaux.

L'organisation doit notamment prêter une attention particulière à certains éléments :

- **Les doublons**, c'est-à-dire les données identiques qui apparaissent deux fois ou plus.
- **Les valeurs manquantes**.
- **Les données obsolètes**, trop anciennes pour être pertinentes dans le cadre d'une analyse.
- **Les données incohérentes**. Par exemple, la somme des employés de chaque service de l'entreprise ne doit pas excéder le nombre total de collaborateurs.

Chaque jour, les organisations collectent des données de plus en plus complexes à partir de sources multiples, qui doivent être soigneusement gérées à l'aide d'outils et de processus adéquats.

Dans le même temps, les exigences en matière de conformité des données se font de plus en plus strictes.

Le **data quality management** s'impose donc comme une tendance incontournable pour 2022 et pour les années qui suivront.

DES DONNÉES DE PLUS EN PLUS AUTOMATISÉES

L'automatisation des données, également connue sous le nom d'hyper-automatisation, est l'une des technologies les plus prometteuses pour l'année 2022.

D'ailleurs, [30 % des entreprises ont d'ores et déjà mis en œuvre des initiatives d'automatisation](#), afin de surmonter un obstacle majeur : consolider et analyser l'ensemble de leur data tout en utilisant une grande variété de sources de données.

Les outils de Business Intelligence ont fourni aux organisations les moyens pour découvrir, analyser, mesurer, surveiller et évaluer les données à grande échelle.

Mais l'automatisation de la data va permettre de fluidifier davantage ces processus, en exploitant différentes technologies comme l'IA et le machine learning. Ainsi, il sera possible de **collecter et d'analyser sans effort d'énormes quantités de data**.

Mais comment cette automatisation des données se traduit-elle concrètement ?

D'abord, par une disparition progressive des barrières qui séparent les experts de la data et les utilisateurs métiers.

Ainsi, tous les besoins liés aux données convergent vers un seul et même endroit : collecte et analyse de la data, création de reportings, partage des indicateurs...

Par ailleurs, l'avènement de l'analyse prédictive et des rapports automatisés permettront aux utilisateurs non experts d'automatiser eux-mêmes les données.

Pour autant, les compétences des data scientists seront toujours nécessaires pour réaliser des analyses complexes, nécessitant une intervention manuelle.

TOUJOURS PLUS D'ANALYTIQUE EMBARQUÉE

Incorporer des outils d'analyse et de data visualisation directement dans l'interface d'un site ou d'un logiciel : c'est tout l'intérêt de [l'embedded analytics](#), qui devrait continuer à se démocratiser en 2022.

En effet, de plus en plus d'entreprises prennent conscience du potentiel de cette technologie, qui permet d'intégrer la Business Intelligence de façon naturelle dans le flux de travail de l'utilisateur.

L'utilisation de tableaux de bord et de rapports intégrés est un véritable atout pour améliorer les processus de prise de décision, mais aussi pour augmenter la productivité de l'organisation.

Mais l'embedded analytics permet également à l'entreprise de communiquer plus efficacement auprès de sa clientèle, en lui fournissant des dashboards personnalisés par le biais d'un portail client.

Quant aux éditeurs de logiciels, ils y trouvent de nombreux bénéfices.

L'analytique embarquée leur permet notamment d'améliorer le **taux d'utilisation de leurs applications**, tout en satisfaisant et en fidélisant leurs utilisateurs.

Mais l'embedded analytics va plus loin que la simple intégration d'un tableau de bord ou de fonctionnalités BI à une application :

c'est aussi un vecteur de collaboration, qui permet d'**impliquer toutes les parties prenantes de l'entreprise dans l'analyse de la data.**

En offrant aux clients et aux employés la possibilité de manipuler les données dans un environnement connu, l'entreprise favorise l'extraction d'informations pertinentes dans de nombreux domaines.

LA DATA LITERACY : POUR UNE MEILLEURE MAÎTRISE DES DONNÉES

Les données sont aujourd'hui le socle des décisions stratégiques des entreprises de toutes tailles.

Toutefois, la capacité à comprendre ces données et à en faire un outil collaboratif, utilisable par l'ensemble des collaborateurs, devient primordiale.

Dans ce contexte, **la data literacy** s'impose comme une tendance à ne pas sous-estimer dans le domaine de la Business Intelligence.

La littératie des données peut se définir comme la capacité à comprendre, lire, écrire et communiquer des données dans un contexte spécifique.

Concrètement, il s'agit d'**assimiler les techniques et les méthodes utilisées pour analyser la data**, mais aussi les outils et les technologies mis en œuvre.

L'enjeu est de taille : selon Gartner, [la maîtrise des données deviendra essentielle pour générer de la valeur commerciale d'ici 2023.](#)

Malgré la montée en puissance des outils de self-service BI, qui se veulent accessibles au plus grand nombre, la data literacy reste le fondement d'une **culture d'entreprise axée sur les données**.

Ainsi, les dirigeants ont la responsabilité de fournir la formation et les outils nécessaires à l'ensemble de l'organisation, afin que chacun soit en mesure de manipuler et d'analyser la data.

Pour réussir une démarche de data literacy, une **évaluation minutieuse des compétences des employés et des managers doit être effectuée**, afin d'identifier les points faibles et les lacunes de chacun.

En premier lieu, il convient de détecter les collaborateurs qui utilisent les données avec le plus d'aisance.

Ces derniers peuvent alors servir de "médiateurs" auprès des utilisateurs moins qualifiés.

Une fois ces connaissances réunies, la mise en place de sessions de formation ciblées devient une tâche beaucoup plus aisée.

CONCLUSION

De la découverte des données à l'analyse avancée, les **différentes fonctionnalités de la Business Intelligence** poursuivent leur évolution avec un seul mot d'ordre : **rendre la data accessible au plus grand nombre.**

Le développement rapide de la self-service BI ne fait que confirmer cette tendance de fond, tout comme les nouvelles applications liées à l'intelligence artificielle et à l'automatisation.

En parallèle, les outils de data visualisation devront relever de nombreux défis dans les années à venir.

La sécurité et la gestion de la qualité des données, en particulier, sont au centre de tous les regards.

Des problématiques qui trouvent un écho particulier alors que les solutions basées sur le cloud connaissent une ascension irrésistible.

Conscient des enjeux de l'année à venir, DigDash continue de faire évoluer son outil de Business Intelligence vers toujours plus d'autonomie des utilisateurs et toujours plus de performance, pour le traitement d'une volumétrie de données croissante.

Quel que soit votre secteur d'activité ou la taille de votre organisation, notre solution BI est conçue pour couvrir tous les usages de votre entreprise, tout en mettant la communication des données au service de tous.

Vous souhaitez exploiter tout le potentiel de la BI ? Découvrez nos conseils pour **réussir votre projet de Business Intelligence.**



DIGDASH