

La nouvelle vague de Business Intelligence

A large, stylized graphic of the letters 'IBM' in a bold, sans-serif font. The letters are composed of black, white, and grey blocks. The 'I' is solid black. The 'B' is split vertically, with the left half being black and the right half being grey. The 'M' is split vertically, with the left half being black and the right half being grey. The bottom right corner of the 'M' is a blue triangle pointing downwards.

Sommaire

- 2 Introduction : au cœur d'une révolution
- 3 Point de départ : des décisions opérationnelles rapides et précises
- 4 Les avantages de l'analyse augmentée
- 5 Repousser les limites du possible : injecter l'IA dans la BI
- 6 Un libre-service plus intelligent
- 7 Une préparation et une modélisation des données plus intelligentes
- 7 Des rapports et des tableaux de bord plus intelligents
- 8 L'avantage d'IBM

Introduction : au cœur d'une révolution

La filature de coton. La ligne d'assemblage. Le microprocesseur. Quel est le point commun entre ces trois technologies ?

Elles sont toutes à l'origine des première, deuxième et troisième révolutions industrielles. Chacune d'elles a provoqué des transformations dont les effets ont été ressentis aux quatre coins de la planète, bouleversant au passage les industries, les processus et la société tout entière. La filature de coton a donné naissance à l'usine moderne en Angleterre. La ligne d'assemblage annonçait la production de masse. Le microprocesseur, soutenu par des avancées radicales dans le domaine des réseaux, a contribué à banaliser l'utilisation de l'ordinateur et du smartphone.

Aujourd'hui, nous nous trouvons au cœur d'une quatrième révolution industrielle, cette fois axée sur les données. Tout en s'inspirant de ses prédécesseurs, elle est alimentée par de nombreuses technologies, parmi lesquelles l'intelligence artificielle, l'apprentissage automatique, la reconnaissance de formes et la science des données.

Toutes ces révolutions sont disruptrices. Les filatures de coton ont balayé les métiers à tisser manuels au début du XVIIIe siècle. 200 ans plus tard, la maîtrise de la ligne d'assemblage par Henry Ford a entraîné la disparition des calèches. Les microprocesseurs ont tué certains secteurs d'activité et donné essor à d'autres.

La quatrième révolution industrielle ne déroge pas à la règle : elle abat les vieilles normes tout en initiant des vagues d'innovations et d'opportunités complémentaires.

Les entreprises qui sortiront vainqueurs de cette révolution ne sont autres que celles qui acceptent le changement et qui savent prendre des décisions rapides, fiables, fondées sur les données.

Une grande question demeure : par où commencer ?

Point de départ : des décisions opérationnelles rapides et précises

Une nouvelle culture de prise de décision basée sur les données est en train d'émerger ; mais prendre la bonne décision n'est qu'un aspect. Les décisions doivent être prises rapidement et à une fréquence soutenue, en particulier dans les situations susceptibles d'avoir d'importantes répercussions, par exemple au moment de la prise de contact avec un client ou lorsqu'émerge un besoin opérationnel urgent. Pour y parvenir, vos outils d'analyse doivent transformer instantanément les données en informations pertinentes, en donnant aux bonnes personnes les bonnes informations et en supprimant tout ce qui nuit à la clarté. Les solutions d'analyse modernes s'appuient sur des rapports et tableaux de bord personnalisés qui convertissent une immense quantité de données en informations visuelles porteuses de riches enseignements.

Pour la plupart des utilisateurs métier, la partie visible de l'analyse des données, autrement dit le point d'engagement, n'est autre que la visualisation du tableau de bord. C'est pourquoi il est absolument essentiel d'articuler votre stratégie d'analyse autour de mécanismes de visualisation percutants, fondés sur des données parfaitement fiables. À l'inverse, des visualisations difficiles à comprendre, ou encore fondées sur des données trompeuses, erronées ou manquantes, deviendront très vite votre maillon faible.

Songez-y seulement : les décideurs utilisent chaque jour des tableaux de bord pour prendre d'innombrables décisions, dont un grand nombre ont de sérieuses implications pour la santé de votre entreprise. Faites le compte de toutes les décisions prises au sein d'une organisation, et vous obtiendrez un chiffre qui avoisine les centaines de milliers chaque année. Voilà une belle opportunité de faire les choses correctement... ou pas.

Réussissez, et vous serez vous-même acteur de la quatrième révolution industrielle, celle qui défend l'innovation constante, qui encourage les améliorations opérationnelles en continu et qui anticipe les problèmes. Échouez, et vous multipliez les faux pas et passerez à côté de belles opportunités, ce qui pourrait réduire à néant la force de votre entreprise.

Du point de vue de l'analyse des données, les mauvaises décisions ont plusieurs origines. Certaines données peuvent **manquer**, que ce soit en raison d'un problème au niveau de l'importation de vos données ou simplement du fait de sources trop limitées. D'autres données sont **erronées**, généralement parce que des erreurs ont été commises lors de la saisie ou lors de la consolidation à des fins d'analyse.

Vous pouvez aussi vous heurter à des **informations trompeuses**. Même si les données sous-jacentes sont exactes et correctement visualisées, certaines erreurs systématiques peuvent donner lieu à de mauvaises interprétations. En définitive, personne ne veut s'imaginer que ses collaborateurs puissent le tromper, mais vous pouvez rencontrer des cas d'**informations falsifiées**, avec des employés qui enfreignent les normes d'éthique ou la légalité et tentent de se couvrir, ou qui manipulent simplement les chiffres pour obtenir des performances au travail plus favorables et décrocher une prime.

Comment pouvez-vous avoir la certitude de ne pas être concerné par tous ces pièges ? En adoptant une approche proactive qui opérationnalise l'analyse au sein de chaque fonction et à chaque niveau de l'entreprise. Dès lors que vos utilisateurs disposent des compétences et des outils nécessaires pour leur permettre d'interroger les données de façon totalement autonome, d'exploiter les rapports existants et de créer de nouveaux tableaux de bord dès qu'ils en ont besoin, ils sont en mesure d'explorer de nouvelles voies et relations au niveau des données et de déceler les écarts, les erreurs, les ambiguïtés et autres problèmes au fil de leur progression. C'est précisément de cette manière que vous pourrez bâtir durablement une analyse fiable, qui permettra à votre entreprise de déjouer tous ces obstacles et d'éviter de se laisser surprendre par des disruptions imprévues.

Posez-vous ces 4 questions simples

pour résoudre les problèmes qui peuvent affecter votre capacité d'analyse

- 1 **Des données sont-elles manquantes ?**
- 2 Certaines informations sont-elles **incorrectes** ?
- 3 Les chiffres sont-ils **trompeurs** ?
- 4 Les chiffres sont-ils **falsifiés** ?

Les avantages de l'analyse augmentée

L'analyse augmentée s'est imposée comme un facteur de différenciation incontournable dans les processus décisionnels d'entreprise. Elle étend l'expertise et améliore l'efficacité de chaque responsable, partie prenante et contributeur, en leur offrant les moyens d'apprendre, de s'adapter aux besoins du marché et de les anticiper — au moment et au point d'impact qui nécessitent tout particulièrement de prendre des décisions réellement intelligentes. Et en engrangeant des données et des informations à chaque interaction, les systèmes augmentés ne cessent de gagner en efficacité.

Le monde de l'entreprise n'a fait que gratter la surface des possibilités offertes par l'analyse augmentée et de sa capacité à améliorer, accélérer et relever le niveau de l'expertise humaine.

Avec une adoption plus massive et en tirant parti des nouvelles avancées qui se profilent, les entreprises gagneront sur différents plans :

- Mettre à jour des informations et schémas qui, dans d'autres circonstances, resteraient dissimulés ou cloisonnés
- Multiplier les nouvelles découvertes en utilisant les données selon des approches innovantes
- Exploiter toute cette nouvelle masse d'informations pour prendre de meilleures décisions en matière de gestion des performances
- Approfondir les choses, poser des questions plus pertinentes, explorer des possibilités encore jamais étudiées et innover de façon audacieuse



Une vague de systèmes d'analyse plus intelligents

Repousser les limites du possible : injecter l'IA dans la BI

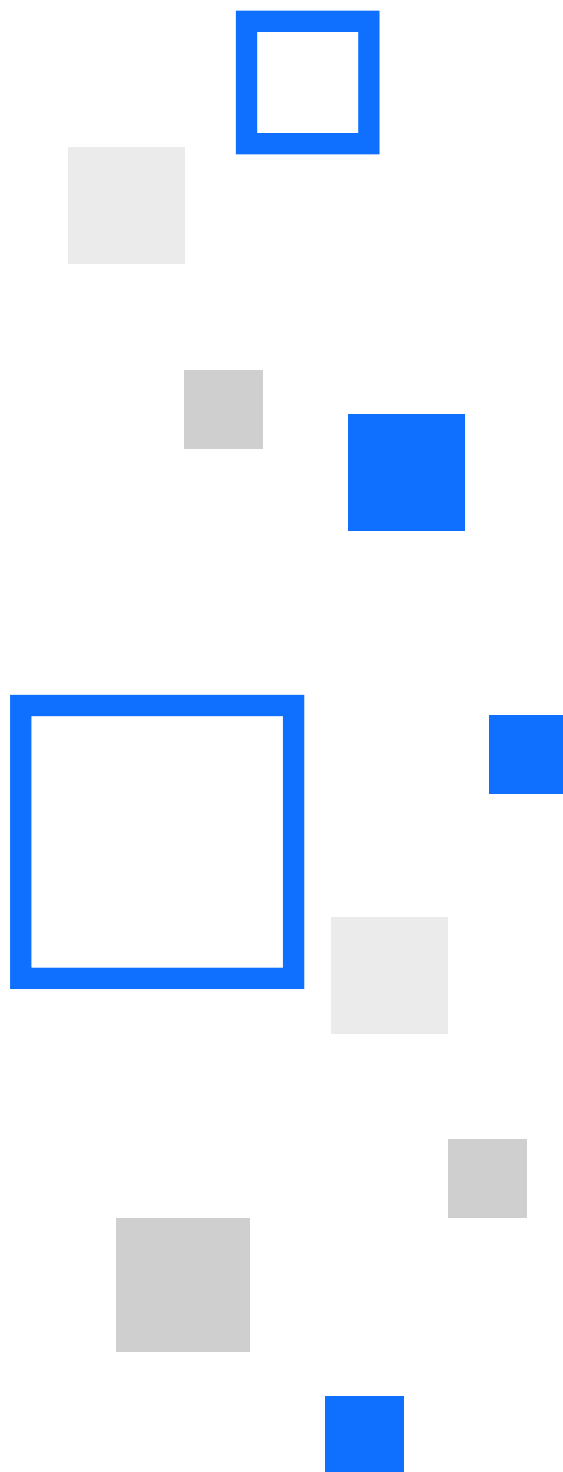
Les solutions de Business Intelligence (BI) traditionnelles ne peuvent décemment pas espérer donner du sens aux données au vu de leur immense volume, de leur grande diversité et de leur incroyable rapidité. Pour tirer parti de ce flot de données, les entreprises doivent adopter une nouvelle approche de la BI. Une approche fondée sur l'intelligence intégrée d'IBM Cognos Analytics. Alimentée par un ensemble de fonctionnalités d'intelligence artificielle (IA) évolutives, la solution Cognos Analytics a été repensée pour répondre aux besoins des entreprises et des utilisateurs d'aujourd'hui.

Tout l'enjeu consiste à donner à chaque utilisateur (expert en science des données, analyste métier mais aussi personnel non spécialisé) davantage de liberté pour exécuter des analyses pertinentes selon une approche alignée sur les objectifs de l'organisation. Cognos Analytics accélère ce processus en réduisant le temps nécessaire à chaque utilisateur pour passer d'une analyse simple à des mécanismes analytiques plus complexes. Résultat : les utilisateurs métier tout comme les spécialistes de l'informatique sont en mesure de tirer parti des données pour explorer l'inconnu, identifier de nouvelles relations au niveau des données, parfaire leur compréhension des résultats et défier l'immobilisme.

Les nouveaux composants d'apprentissage automatique et de langage naturel enrichissent les fonctions BI de Cognos Analytics par des fonctions d'analyse et de visualisation intelligentes conçues pour aider les utilisateurs métier à identifier les schémas sous-jacents et à donner du sens à leurs données. Par exemple, le logiciel est capable de détecter les types de données examinées et le type d'analyse recherchée. Après quoi, il peut suggérer les meilleures visualisations à utiliser.

Les fonctions IA telles que le dialogue en langage naturel, les analyses guidées et les visualisations intelligentes renforcent la productivité individuelle tout en optimisant l'agilité de l'entreprise. Du point de vue de l'entreprise dans son ensemble, les avantages d'une telle approche sont innombrables : meilleure collaboration ; garantie d'exactitude et d'exhaustivité des enseignements tirés des données, sans risque de mauvaise interprétation ; confiance accrue dans les informations à l'appui des décisions.

Avec une plus grande perspective, Cognos Analytics permet aux entreprises de saisir les opportunités qui se présentent et de réagir rapidement face aux menaces émergentes. Dans un environnement d'entreprise où les anciennes frontières et pratiques n'ont plus cours, une Business Intelligence alimentée par l'IA aide les entreprises à prospérer en élargissant le champ des possibles.



Un libre-service plus intelligent

Le monde s'est orienté vers un nouveau modèle. Le volume de données à traiter n'a jamais été aussi important, tout comme la nécessité d'accéder à des informations pertinentes en temps réel. La victoire est promise à ceux qui disposent de données de bonne qualité et qui sont en mesure de les exploiter au mieux. Parallèlement à cela, les budgets informatiques sont lourdement limités et l'offre d'experts en science des données et en analyse des données est loin de satisfaire la demande. Sans compter le maintien de processus d'analyse et de données désuets et cloisonnés qui ne sauraient en aucun répondre au besoin d'analyses en temps réel.

Face à de telles pressions, les implications sont évidentes : les outils d'analyse doivent être disséminés à travers l'ensemble de l'organisation de sorte que n'importe quel utilisateur puisse entreprendre des tâches analytiques complexes dans son travail au quotidien. Malheureusement, trop d'outils BI ont été pensés pour des utilisateurs qui possèdent de solides connaissances des bases de données et des techniques d'analyse. Au mieux, certains présentent en apparence une belle interface conviviale, mais se révèlent au fond trop peu puissants pour offrir de bonnes performances d'analyse.

C'est pourquoi Cognos Analytics intègre des **fonctionnalités de libre-service plus intelligentes**, qui le rendent extrêmement simple d'utilisation, aussi bien pour les analystes expérimentés chargés d'étudier les failles d'une vaste chaîne d'approvisionnement que pour les experts en marketing soucieux d'optimiser une campagne spécifique. Cognos Analytics utilise l'IA et d'autres fonctionnalités intelligentes pour mieux encadrer le travail d'exploration des données, présenter des informations pertinentes et aider les utilisateurs à obtenir plus facilement les réponses qu'ils recherchent. Tout ceci contribue à accélérer et améliorer la prise de décisions, tout en optimisant les gains financiers et opérationnels.

Chaque utilisateur peut visualiser ou interagir avec les tableaux de bord et les rapports en bénéficiant de droits d'accès adaptés à son rôle, à son service ou à son profil d'utilisateur. Les utilisateurs peuvent s'abonner à des rapports extraits de diverses sources, les actualiser jour après jour et configurer des rapports spécifiques comme page d'accueil, le tout sans faire appel à l'équipe informatique et en restant néanmoins derrière les protections de sécurité d'une gouvernance de données efficace.

Dans cet environnement, chaque utilisateur peut explorer et visualiser les données dans une mesure adaptée au rôle qu'il exerce. Du point de vue de l'utilisateur, cela se traduit par un gain de productivité et par un travail plus ordonné. L'organisation, quant à elle, y gagne en bénéficiant d'une diversité de points de vue et de nouveaux enseignements qui lui révèlent les problèmes latents et l'orientent vers des approches novatrices qu'elle n'aurait jamais pu identifier auparavant. Voilà l'impact d'un libre-service plus intelligent.

→ *Découvrez comment GameStop défend une culture des données en libre-service grâce à IBM Cognos Analytics*



Découvrez les nouvelles fonctionnalités de libre-service intelligentes d'IBM Cognos Analytics

Une préparation et une modélisation des données plus intelligentes

Selon certaines estimations, les analystes consacrent 40 à 60 % de leur temps à la recherche ou à la préparation de données, autrement dit au travail de défrichage qui doit être mené à bien avant de pouvoir entreprendre toute activité d'analyse. On assiste heureusement aujourd'hui à l'émergence de nouvelles fonctionnalités d'analyse qui proposent des alternatives à cette perte de temps et à ce gaspillage de talents. Cognos Analytics permet aux utilisateurs de rechercher des données et de les préparer bien plus rapidement qu'auparavant, en réduisant considérablement le temps et l'effort nécessaires pour passer des données brutes à des connaissances approfondies.

Là encore, l'IA et d'autres fonctionnalités intelligentes similaires y contribuent très largement. Les requêtes en langage naturel permettent de lancer une recherche sur l'ensemble des sources de données disponibles de manière à identifier rapidement le contenu pertinent. Grâce à des outils visuels simples, les utilisateurs sont en mesure de consolider avec précision plusieurs ensembles de données provenant de différents systèmes de l'entreprise, et même de les enrichir de leurs propres feuilles de calcul. Et tout cela en seulement quelques minutes, sans avoir à maîtriser la moindre commande de base de données ou à solliciter l'aide d'un ingénieur de données.

Le système utilise une approche axée sur l'intention, qui rationalise la modélisation en identifiant automatiquement les éventuels problèmes qui interviennent au niveau des données et en suggérant des moyens de combiner différentes sources de données. Les utilisateurs sont alors en mesure d'adapter et de personnaliser les ensembles de données et les tableaux de bord au gré de leurs besoins. Le processus permet à un utilisateur métier de nettoyer, affiner et combiner plus simplement et rapidement les modules de données de manière à obtenir exactement les données dont il a besoin pour produire des visualisations percutantes et mettre en évidence de nouveaux enseignements.

 Découvrez les nouveautés des tableaux de bord pour IBM Cognos Analytics

 Découvrez les nouveautés des rapports pour IBM Cognos Analytics

Des rapports et des tableaux de bord plus intelligents

Les rapports et les tableaux de bord sont au cœur de l'approche analytique moderne. Les entreprises misent sur des rapports réguliers et structurés pour conduire correctement leurs activités. Ces rapports formels recueillent et disséminent les détails indispensables à une bonne prise de décisions. Ils constituent un tremplin pour une exploration approfondie des tendances, menaces et opportunités. Cette exploration intervient généralement au point d'engagement décrit plus haut (les visualisations de tableaux de bord), là même où les utilisateurs métier s'orientent naturellement pour mener à bien leur travail au quotidien.

Cognos Analytics intègre de nombreuses fonctions intelligentes conçues pour améliorer l'analyse des données grâce à des rapports et des tableaux de bord. En parallèle, les fonctions IA intégrées dans Cognos Analytics apprennent des utilisateurs et les orientent dans leur analyse, notamment en recommandant des visualisations plus percutantes qui permettent de révéler et communiquer de nouveaux enseignements. La cartographie est un domaine dans lequel se rencontrent analyse approfondie des données et impact visuel puissant ; le système identifie automatiquement les informations géographiques et affine très simplement les visualisations en y ajoutant une cartographie de l'ensemble du globe, d'un quartier spécifique ou de toute autre zone intermédiaire. Grâce à des fonctionnalités de glisser-déposer, à une mise en forme automatique et à un ensemble d'outils de personnalisation, l'utilisateur a également la possibilité de créer de manière rapide et intuitive des tableaux de bord attractifs, des infographies et même des présentations animées.

→ *Apprenez à créer rapidement un tableau de bord interactif dans Cognos Analytics*

Les rapports et tableaux de bord classiques sont souvent extrêmement statiques et cloisonnés ; Cognos Analytics, à l'inverse, a été entièrement conçu pour promouvoir des informations dynamiques tout en encourageant la collaboration. À chaque phase, nous avons simplifié et accéléré le travail d'analyse et de communication des résultats. Les outils de visualisation et de présentation y contribuent très largement en ce sens qu'ils apportent un puissant moyen de narration qui vous permet de communiquer efficacement aux autres les informations que vous avez recueillies, de manière à accélérer la prise de décision. De plus, les outils de partage du système permettent aux collaborateurs de travailler ensemble sur des tâches d'analyse.

L'avantage d'IBM

Cognos Analytics donne à la BI une impulsion à la hauteur de l'ère révolutionnaire que nous traversons. Regroupant toutes les fonctions d'une BI traditionnelle, il les enrichit de nombreux composants axés sur l'IA et d'innombrables fonctions de libre-service adaptés aux modes de travail modernes, le tout en produisant des informations plus significatives.

En laissant aux utilisateurs métier davantage de liberté pour explorer et exploiter les données en vue de nouvelles découvertes, l'équipe informatique se trouve totalement libérée du fardeau associé à la gestion de ces types de demandes. L'IT est ainsi en mesure de mieux se concentrer sur les enjeux stratégiques et sur le paysage plus global de la technologie d'entreprise.

Cognos Analytics joue également un rôle crucial dans le cycle d'analyse au sens large représenté ici.

Le tout nouveau Cognos Analytics n'est pas seulement conçu pour les entreprises. Il a été véritablement pensé pour les utilisateurs au quotidien. Il a été conçu pour l'explorateur de données qui utilise principalement des feuilles de calcul et des outils de détection de données pour faire ses analyses et produire des rapports et des tableaux de bord. Le problème est que les belles images ainsi produites dépeignent ce qui s'est passé, et non pourquoi cela s'est produit. C'est là qu'entre en scène le tout nouveau Cognos Analytics. Désormais proposé à un prix avantageux, il est devenu tout à fait accessible pour quiconque recherche des réponses que nul autre ne peut donner.



Pour tirer le meilleur de leurs données, les entreprises qui cherchent à prospérer dans la quatrième révolution industrielle doivent s'impliquer dans les cinq parties du cycle, de la planification à l'analyse prescriptive. En associant analyse descriptive et analyse de diagnostic, Cognos Analytics positionne la BI traditionnelle dans un contexte bien plus puissant : une analyse de données moderne et une stratégie d'analyse sophistiquée.

Cette approche exhaustive de l'analyse réduit les erreurs d'interprétation, optimise la valeur dérivée des données et, au final, permet à votre entreprise d'obtenir des réponses plus pertinentes. IBM est le mieux à même de vous guider dans ce parcours, en regroupant dans une même plate-forme toutes les fonctions dont vous avez besoin sur l'ensemble du cycle d'analyse. Vous pouvez vous lancer sans autre préparation (Cognos Analytics for BI est en effet un excellent point de départ), puis étendre vos technologies et processus pour vous ouvrir à l'ensemble du cycle.



L'importance de l'analyse des données

Pour devenir une organisation réellement axée sur les données, vous devez banaliser la pratique de l'analyse à l'échelle de votre entreprise. Cette transformation changera votre façon de travailler tout en vous apportant la rapidité, l'agilité et la confiance dont vous avez besoin pour prendre des décisions plus intelligentes et pertinentes. Ne vous contentez plus d'être disrupté par le flot de données : devenez vous-même le disrupteur. Éloignez-vous des schémas classiques qui sont en voie d'abandon, et prenez part à la révolution en contribuant à édifier de nouvelles méthodes de travail.

Étapes suivantes

It's Time to Move Beyond Basic BI

Lisez ce rapport d'Aberdeen Research pour savoir comment les entreprises les plus performantes exploitent l'IA et la BI pour se maintenir au sommet.

→ [Obtenir le rapport](#)

Essayez Cognos Analytics

Testez gratuitement IBM Cognos Analytics dès aujourd'hui.

→ [Essai gratuit](#)

Why We're a Top-Ranked BI Solution

Découvrez pourquoi IBM a été sacré leader du marché dans le récent rapport BARC Score Business Intelligence

→ [Obtenir le rapport](#)



© Copyright IBM Corporation 2018

IBM Global Services
Route 100
Somers, NY 10589
U.S.A.

Produit aux États-Unis d'Amérique
Août 2018
Tous droits réservés

IBM, le logo IBM et ibm.com sont des marques d'International Business Machines Corporation aux États-Unis et/ou dans certains autres pays. Si ces marques et d'autres marques d'IBM sont accompagnées d'un symbole de marque (® ou TM), ces symboles signalent des marques d'IBM aux États-Unis à la date de publication de ce document.

Ces marques peuvent également être déposées ou protégées dans d'autres pays. La liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur la page Web « Copyright and trademark information » à l'adresse ibm.com/legal/copytrade.shtml. Les autres noms de sociétés, de produits et de services peuvent appartenir à des tiers.

Les références aux produits et services IBM dans la présente publication n'impliquent aucune intention de la part d'IBM de rendre ces produits et services disponibles dans tous les pays où IBM exerce ses activités.



Recyclable.
