

Forrester Wave^{MC} : Plateformes de connaissances pour l'entreprise, 1^{er} trimestre 2019

Les neuf fournisseurs les plus importants et une comparaison de leurs performances

De Brian Hopkins

Le 7 janvier 2019

Objectifs du rapport

Dans notre évaluation en 21 critères des plateformes de connaissances pour l'entreprise (EIP), qui associent la gestion des données, l'analytique et des outils de développement d'applications de connaissances, nous avons déterminé les neuf plus importantes (EdgeVerve, GoodData, Google, IBM, Microsoft, Reltio, SAP, SAS et TIBCO Software), puis nous les avons étudiées, analysées et notées. Ce rapport présente les performances de chaque fournisseur et aide les directeurs informatiques à choisir la plateforme de connaissances pour l'entreprise la mieux adaptée à leur activité.

Principales conclusions

IBM, Microsoft et SAS dominent le marché

Les recherches de Forrester ont mis en lumière un marché au sein duquel IBM, Microsoft et SAS sont des leaders; Google, SAP, TIBCO Software et GoodData sont des concurrents sérieux; Reltio est un acteur secondaire; et EdgeVerve est un challenger.

Les plateformes de connaissances pour l'entreprise résolvent un problème des directeurs informatiques : la complexité qui freine la vitesse

Le marché des plateformes EIP est en pleine croissance parce que les entreprises veulent créer des systèmes de connaissances, mais la croissance des données et la complexité technologique leur compliquent la tâche. Pour aider leurs entreprises à accélérer leurs activités, les directeurs informatiques se tournent vers des fournisseurs qui unifient l'expérience des équipes responsables des connaissances au moyen d'outils intégrés, conviviaux et flexibles.

La vision du produit, l'unification et les modèles de distribution sont des différenciateurs clés

La prise en charge des équipes de développement et des équipes responsables des systèmes de connaissances, l'unification des plateformes et les modèles de distribution infonuagiques détermineront les fournisseurs leaders du marché. Les fournisseurs capables de mieux prendre en charge tous les membres d'une équipe de connaissances grâce à des expériences unifiées facilitant la gouvernance et de fournir des solutions de nuage hybride et multinuages seront les grands vainqueurs.

Forrester Wave^{MC} : Plateformes de connaissances pour l'entreprise, 1^{er} trimestre 2019

Les neuf fournisseurs les plus importants et une comparaison de leurs performances



De [Brian Hopkins](#)

Avec [Matthew Guarini](#), [Boris Evelson](#), Patrick Carroll et Diane Lynch

Le 7 janvier 2019

Table des matières

2 Les plateformes de connaissances aident les entreprises à gagner en rapidité

Le marché des plateformes de connaissances pour l'entreprise regroupe divers acteurs présentant quatre profils différents

4 Vue d'ensemble de l'évaluation des plateformes de connaissances pour l'entreprise

Fournisseurs évalués et critères d'inclusion

6 Profil des fournisseurs

Leaders

Concurrents sérieux

Acteurs secondaires

Challengers

12 Documents complémentaires

Documents d'étude associés

[The Forrester Wave^{MC} : Enterprise Insight Platform Suites, Q4 2016](#)

[The Forrester Wave^{MC} : Insight Platforms-As-A-Service, Q3 2017](#)



Partagez les rapports avec vos collègues. Tirez pleinement parti de votre adhésion grâce à Research Share.

Forrester Wave^{MC} : Plateformes de connaissances pour l'entreprise, 1^{er} trimestre 2019

Les neuf fournisseurs les plus importants et une comparaison de leurs performances

Les plateformes de connaissances aident les entreprises à gagner en rapidité

Forrester définit une plateforme de connaissances pour l'entreprise comme suit¹ :

Un ensemble intégré d'outils de gestion de données, d'analyse et de développement fournissant aux entreprises une plateforme générale pour la création de systèmes d'analyse.

Les plateformes de connaissances pour l'entreprise aident les directeurs informatiques à répondre à la demande permanente des entreprises qui souhaitent aller plus vite face à la complexité de la technologie.

- › **Les directeurs informatiques éprouvent des difficultés à intégrer la technologie au sein de plateformes de mégadonnées.** Les difficultés des dirigeants d'entreprise à créer des systèmes de connaissances se traduisent chez les directeurs informatiques par des difficultés liées à la complexité des plateformes technologiques (voir la figure 1). Par exemple, l'intégration des données d'entreprise et des données en temps réel est le principal défi des plateformes logicielles pour l'Internet des objets (IoT)². La majeure partie des tâches d'intégration incombe aux directeurs informatiques, ce qui peut ralentir le processus, car tout le monde doit attendre que les responsables technologiques intègrent les nouvelles fonctionnalités de différents fournisseurs.
- › **La nécessité d'accélérer les processus stimule le marché des plateformes intégrées.** Les plateformes de connaissances pour l'entreprise pré-intègrent la plupart (si ce n'est la totalité) des technologies nécessaires à la conception de systèmes de connaissances et permettent ainsi aux entreprises de gagner en rapidité. La nécessité de s'adapter plus rapidement et d'évoluer plus facilement soutient la demande des clients pour ces plateformes. Autre preuve de cette tendance, sur une échelle d'importance allant de 1 à 10, les clients de référence de ce rapport Forrester Wave^{MC} ont attribué une note moyenne de 8,8 à la possibilité de recourir à un seul fournisseur pour la gestion et l'analytique des données³.
- › **Le marché des plateformes de connaissances pour l'entreprise va connaître une croissance à deux chiffres en 2019.** Les acheteurs vont dépenser 50 milliards de dollars sur le vaste marché de l'intelligence d'entreprise (BI) et de la gestion de l'information en 2019⁴. Sur ce marché, nous prévoyons une croissance de 12 % des logiciels de mégadonnées et de 14 % des logiciels d'analytique⁵. Nous nous attendons à ce que la demande croissante en termes d'augmentation de la rapidité et de l'agilité entraîne une croissance similaire des plateformes de connaissances pour l'entreprise.

Forrester Wave^{MC} : Plateformes de connaissances pour l'entreprise, 1^{er} trimestre 2019

Les neuf fournisseurs les plus importants et une comparaison de leurs performances

FIGURE 1 Les défis liés à la croissance des données entraînent des difficultés en matière de plateforme pour les directeurs informatiques

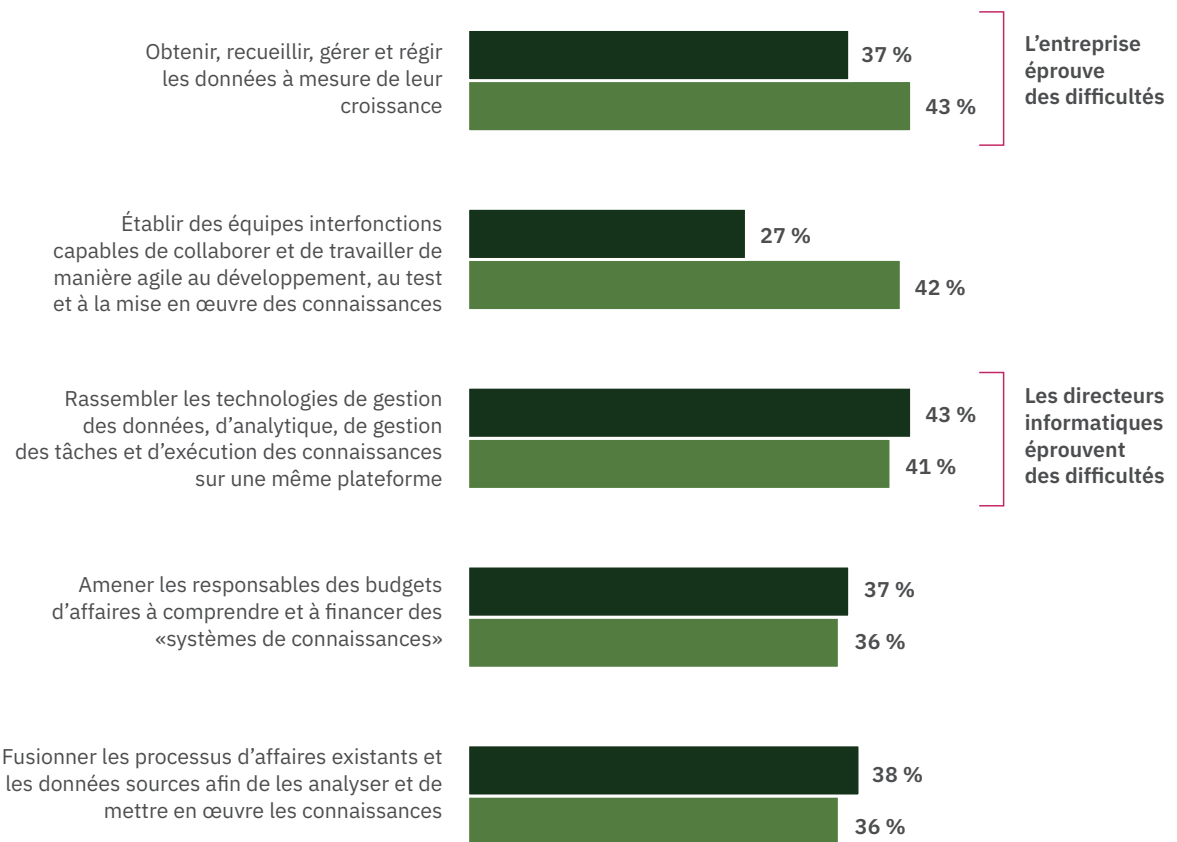
90 %
déclarent que l'amélioration de l'utilisation des connaissances issues des données dans la prise de décision était une priorité moyenne ou élevée en 2018.

71 %
ont développé des systèmes de connaissances leur permettant de mieux exploiter les données ou envisagent de le faire.

Obstacles à l'utilisation des systèmes de connaissances*

■ Directeurs informatiques

■ Responsables de haut niveau, à l'exception des directeurs informatiques



Base : 2 879 décisionnaires du domaine de la gestion et de l'analytique au niveau mondial

*Base : 132 responsables de haut niveau et 81 directeurs informatiques

Source : Étude mondiale *Business Technographics*[®] de Forrester Analytics sur la gestion et l'analytique des données, 2018.

Forrester Wave^{MC} : Plateformes de connaissances pour l'entreprise, 1^{er} trimestre 2019

Les neuf fournisseurs les plus importants et une comparaison de leurs performances

Le marché des plateformes de connaissances pour l'entreprise regroupe divers fournisseurs présentant quatre profils différents

En 2016 et 2017, nous avons évalué deux types de plateformes de connaissances : les suites pour plateformes de connaissances en 2016 et les plateformes de connaissances sous forme de service en 2017⁶.

En 2019, nous fusionnons les marchés sur site et infonuagique pour inclure :

- › **Les grands éditeurs de logiciels indépendants (ISV) qui ont fait des progrès concernant les outils intégrés et les proposent désormais dans le nuage.** Depuis notre rapport Forrester Wave de 2016 consacré aux suites pour plateformes de connaissances d'entreprise, de grands éditeurs de logiciels indépendants tels qu'IBM, SAS, SAP et TIBCO Software ont poursuivi l'unification de leurs suites au sein de plateformes. Par exemple, SAS Event Stream Processing prend désormais en charge les fonctions SAS Data Quality in-stream sur la plateforme SAS Viya. En 2019, les éditeurs de logiciels indépendants vont également s'appuyer sur des technologies d'automatisation infonuagiques telles que Kubernetes pour permettre des déploiements multinuages, à l'instar d'IBM et de SAP.
- › **Les fournisseurs de plateformes de connaissances dans le nuage public à hyper-grande échelle disposant de composants éprouvés.** En 2017, il était inutile de comparer les suites sur site avec les plateformes proposées par les fournisseurs de nuage public à hyper-grande échelle. En réponse à la volonté des entreprises d'opter pour le nuage public, les directeurs informatiques devaient d'abord élaborer une stratégie infonuagique, puis choisir la meilleure plateforme de connaissances pour les opérations effectuées principalement sur site ou dans le nuage public. Aujourd'hui, les fournisseurs de nuage public ont amélioré leurs capacités de gestion et d'analytique de données à tel point qu'il est équitable de les comparer aux offres de plateformes des éditeurs de logiciels indépendants.
- › **Les fournisseurs de SaaS qui proposent d'autres choix par rapport aux offres des grands éditeurs de logiciels indépendants et des fournisseurs de nuage public à hyper-grande échelle.** En 2017, nous avons couvert quelques éditeurs de logiciels sous forme de service (SaaS) dans notre rapport Forrester Wave consacré aux plateformes de connaissances sous forme de service. Depuis, des sociétés telles que Databricks et Qubole se sont associées à des fournisseurs d'infonuagique à hyper-grande échelle tels que Microsoft. Quelques natifs du nuage, dont GoodData et Reltio, ont adopté des principes basés sur les connaissances et aspirent à concurrencer les grands éditeurs de logiciels indépendants et les fournisseurs infonuagiques à hyper-grande échelle sur le marché des plateformes de connaissances.
- › **Un intégrateur de systèmes qui commercialise sa propriété intellectuelle en tant que plateforme.** En 2016, nous avons constaté qu'un certain nombre d'intégrateurs de systèmes (IS) se demandaient s'il était commercialement viable de proposer leur propriété intellectuelle en tant que plateforme sous licence distincte. Depuis, EdgeVerve, la filiale issue d'Infosys, a fait son entrée sur le marché des logiciels pour plateformes de connaissances pour l'entreprise. Nous nous attendons à ce que d'autres intégrateurs de systèmes surveillent EdgeVerve pour savoir si son investissement dans les logiciels commerciaux est rentable.

Vue d'ensemble de l'évaluation des plateformes de connaissances pour l'entreprise

Afin d'évaluer l'état du marché des plateformes de connaissances pour l'entreprise et de comparer les fournisseurs, Forrester a évalué les forces et les faiblesses des principaux fournisseurs. Après avoir analysé les études passées, notamment un certain nombre de rapports Forrester Wave consacrés aux composants de plateforme, d'évaluations des besoins des utilisateurs et d'entretiens avec des fournisseurs et des experts, nous avons développé un ensemble complet de 21 critères d'évaluation que nous avons regroupés en trois grandes catégories⁷ :

Forrester Wave^{MC} : Plateformes de connaissances pour l'entreprise, 1^{er} trimestre 2019

Les neuf fournisseurs les plus importants et une comparaison de leurs performances

- › **L'offre actuelle.** La position de chaque fournisseur sur l'axe vertical du graphique Forrester Wave illustre le niveau de performance de son offre actuelle. Les critères clés de ces solutions sont la gestion des données, l'analytique, les outils de développement d'applications de connaissances, ainsi que les fonctionnalités de gestion de plateforme.
- › **La stratégie.** La position de chaque fournisseur sur l'axe horizontal illustre le niveau de performance de sa stratégie. Nous avons évalué la vision du produit, les performances passées, les feuilles de route en matière d'innovation, les modèles de distribution et les écosystèmes de partenaires.
- › **La présence sur le marché.** Représentées par la taille des marqueurs sur le graphique, nos notes de présence sur le marché reflètent le chiffre d'affaires et le nombre de clients de chaque fournisseur.

Fournisseurs évalués et critères d'inclusion

Forrester a évalué neuf fournisseurs : EdgeVerve, GoodData, Google, IBM, Microsoft, Reltio, SAP, SAS et TIBCO Software (voir la figure 2). Chacun d'entre eux propose :

- › **Des outils ou services de gestion de données.** Les fournisseurs proposent des ensembles complets d'outils ou de services de gestion de données intégrés et complémentaires destinés à l'analytique, qui incluent certains des éléments suivants, mais pas nécessairement tous : persistance des données, catalogues de données, outils de gouvernance, services d'intégration des données et services d'exploitation des données.
- › **Des outils ou services analytiques multiples.** Les fournisseurs proposent des ensembles complets d'outils et de cadres analytiques, tels que des outils d'intelligence d'entreprise et d'analytique prédictive, des services d'apprentissage machine et d'intelligence artificielle (IA), des capacités analytiques en continu et des services d'analytique de textes et d'entités.
- › **Des outils ou services de développement d'applications de connaissances.** Les fournisseurs proposent des services d'aide au développement d'applications de connaissances offrant une expérience unifiée aux équipes de connaissances, la gestion des applications de connaissances et des fonctionnalités d'activation des connaissances. Ils devraient également offrir des accélérateurs pour solutions de connaissances allant de systèmes à fonctions complètes jusqu'à des modèles, en passant par les meilleures pratiques.
- › **Des outils ou services de gestion de plateforme unifiés.** Les fournisseurs proposent des fonctionnalités unifiées de gestion de plateforme comprenant des outils automatisés d'allocation des ressources, de surveillance et de dimensionnement de la plateforme, ainsi que des services permettant de maintenir la disponibilité et la fiabilité.
- › **Une expérience auprès des grandes entreprises.** Nous avons uniquement évalué les fournisseurs qui, selon nous, sont capables de répondre aux besoins des clients des grandes entreprises. Plus précisément, ces fournisseurs doivent totaliser au moins 25 clients comptant 1 000 employés ou plus et déclarant au moins 500 millions de dollars de chiffre d'affaires. Nous avons également mis comme condition que les fournisseurs aient au moins cinq ans d'existence et que leurs activités soient rentables.
- › **Une concentration stratégique sur les plateformes de connaissances.** L'intégration de la gestion et de l'analytique des données est une approche classique utilisée par les fournisseurs pour accroître la valeur de leurs outils individuels. Elle est d'ailleurs si courante qu'elle ne constitue pas un facteur de différenciation. Par conséquent, nous avons sélectionné uniquement les fournisseurs qui nous ont affirmé que la création d'une plateforme de connaissances intégrée était importante pour eux. Cela nous a amenés à exclure certains fournisseurs que les directeurs informatiques se seraient autrement attendus à retrouver dans notre analyse.

Forrester Wave^{MC} : Plateformes de connaissances pour l'entreprise, 1^{er} trimestre 2019

Les neuf fournisseurs les plus importants et une comparaison de leurs performances

FIGURE 2 Fournisseurs évalués et informations sur les produits

Fournisseur	Principaux outils de plateforme évalués	Évalué, mais ne faisait pas partie de la plateforme principale au 19 septembre 2018
EdgeVerve	Infosys Nia	
GoodData	GoodData Enterprise Insight Platform	
Google	Google Cloud Platform	
IBM	IBM Cloud Private for Data (ICP4D)	
Microsoft	Microsoft Azure	Microsoft Power BI; Microsoft Dynamics 365
Reltio	Reltio Cloud	
SAP	SAP Cloud Platform	SAP Data Hub
SAS	SAS Viya	SAS 9
TIBCO Software	TIBCO Connected Intelligence Cloud (TIBCO Cloud)	TIBCO Data Science; TIBCO Data Virtualization

Profil des fournisseurs

Nous souhaitons que cette évaluation du marché des plateformes de connaissances pour l'entreprise ne soit qu'un point de départ. Elle doit encourager les clients à consulter des évaluations de produits détaillées et à adapter les pondérations des critères selon leurs besoins individuels grâce à l'outil de comparaison des fournisseurs Forrester Wave sur Excel (voir les figures 3 et 4). Cliquez sur le lien figurant au début de ce rapport sur Forrester.com pour télécharger l'outil.

Forrester Wave^{MC} : Plateformes de connaissances pour l'entreprise, 1^{er} trimestre 2019

Les neuf fournisseurs les plus importants et une comparaison de leurs performances

FIGURE 3 Forrester Wave^{MC} : Plateformes de connaissances pour l'entreprise, 1^{er} trimestre 2019

THE FORRESTER WAVE^{MC}

Plateformes de connaissances pour l'entreprise

1^{er} trimestre 2019



Forrester Wave^{MC} : Plateformes de connaissances pour l'entreprise, 1^{er} trimestre 2019

Les neuf fournisseurs les plus importants et une comparaison de leurs performances

FIGURE 4 Forrester Wave^{MC} : Classement des plateformes de connaissance pour l'entreprise, 1^{er} trimestre 2019

	Pondération de Forrester	EdgeVerve	GoodData	Google	IBM	Microsoft	Reltío	SAP	SAS	TIBCO Software
Offre actuelle	50 %	1,62	2,86	2,94	4,31	3,82	2,19	3,90	4,12	3,40
Gestion des données	25 %	0,75	1,80	2,00	5,00	3,50	3,10	4,30	4,30	3,80
Outils d'analytique	35 %	1,80	2,80	2,40	4,40	4,20	0,70	4,80	5,00	4,20
Outils de développement d'applications de connaissances	15 %	2,60	3,40	3,40	4,00	3,70	1,70	2,60	3,60	2,60
Plateforme	25 %	1,66	3,66	4,34	3,66	3,66	3,66	3,00	3,00	2,34
Stratégie	50 %	1,80	2,60	4,20	4,20	3,80	3,00	3,00	3,40	3,00
Vision du produit	20 %	3,00	5,00	3,00	5,00	5,00	3,00	1,00	3,00	5,00
Performances passées	20 %	0,00	3,00	5,00	1,00	5,00	3,00	1,00	5,00	3,00
Feuille de route en matière d'innovation	20 %	3,00	1,00	5,00	5,00	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Modèle de distribution	20 %	3,00	3,00	3,00	5,00	3,00	5,00	5,00	3,00	1,00
Écosystème de partenaires	20 %	0,00	1,00	5,00	5,00	5,00	1,00	5,00	3,00	3,00
Présence sur le marché	0 %	1,00	2,00	5,00	3,00	5,00	1,00	5,00	5,00	3,00
Revenus	50 %	1,00	1,00	5,00	5,00	5,00	1,00	5,00	5,00	3,00
Nombre de clients	50 %	1,00	3,00	5,00	1,00	5,00	1,00	5,00	5,00	3,00

Toutes les notes sont basées sur une échelle de 0 (faible) à 5 (performant).

Leaders

- › **Le cœur de l'offre d'IBM est constitué d'outils de catalogage et de gouvernance des données reposant sur l'apprentissage machine.** IBM possède un portefeuille impressionnant de fonctionnalités de gestion et d'analytique de données individuelles qui ont toujours obtenu de bons résultats pour leurs composants individuels dans les rapports Forrester Wave. Avec IBM Cloud Private for Data, IBM dispose de fonctionnalités pré-intégrées qui permettent aux clients d'être productifs en une semaine maximum. Nous avons également été impressionnés par ses outils de catalogage et de gouvernance de données reposant sur l'apprentissage machine⁸. La plateforme d'IBM utilise Kubernetes pour le déploiement sur site ou dans le nuage public. Enfin, l'assistance offerte par IBM aux différents membres de l'équipe des connaissances par l'entremise d'expériences personnalisées mais unifiées est appréciable. Les entreprises cherchant à unifier le travail des équipes de connaissances y parviendront facilement sur cette plateforme.

Forrester Wave^{MC} : Plateformes de connaissances pour l'entreprise, 1^{er} trimestre 2019

Les neuf fournisseurs les plus importants et une comparaison de leurs performances

L'offre d'IBM est un ensemble de technologies anciennes et nouvelles qui, selon certains clients, nécessite un peu de travail. De plus, la plateforme IBM Cloud SaaS est certes différente de l'offre IBM Cloud Private for Data, mais celles-ci vont fusionner au fil du temps. Enfin, IBM continue de combiner et de renommer ses logiciels, ce qui dérouté les clients et peut les obliger à faire appel aux services-conseils d'IBM pour s'y retrouver.

› **Microsoft propose des outils intégrés nés dans le nuage qui sont rapidement arrivés à maturité.**

Microsoft propose des composants d'analytique et de gestion des données solides et faciles à utiliser dans le cadre de sa plateforme infonuagique Azure de classe mondiale. Les ajouts récents de Databricks pour les ordinateurs portables basés sur Spark et de Kafka-as-a-service complètent un portefeuille qui s'appuie sur ses piliers que sont Azure Data Lake, Azure SQL Data Warehouse et Power BI. En outre, Microsoft a su garder le rythme en termes d'API d'apprentissage machine et d'intelligence artificielle. Les clients ont fait l'éloge de Microsoft pour sa maturation rapide au cours des dernières années, faisant d'Azure une bonne plateforme de connaissances polyvalente pour les entreprises qui souhaitent transférer leur analytique des mégadonnées dans le nuage.

Microsoft adopte une approche de suiveur réactif; par conséquent, les clients doivent s'attendre à un léger retard des fonctionnalités de ses produits. Nous avons également été déçus de constater qu'Azure Data Lake Storage Gen2 en était encore à la phase d'aperçu au moment de ce rapport Forrester Wave. Cette nouvelle version résoudra de nombreux problèmes de performances régulièrement signalés par les clients. Bien que Microsoft propose des services d'intelligence artificielle, ses outils d'analytique prédictive multimodale et d'apprentissage machine (PAML) ont obtenu des résultats médiocres dans les précédents rapports Forrester Wave. Enfin, nous avons trouvé cette offre trop restreinte en matière de capacités de gouvernance des données et d'outils de préparation de données en libre-service, qui sont pourtant essentiels pour les équipes de connaissances.

› **SAS intègre étroitement l'analytique, la préparation des données et la gouvernance.** SAS dispose d'un ensemble d'outils d'analytique visuelle, prédictive et en continu de premier ordre⁹. SAS Viya est une architecture moderne dotée d'un moteur analytique hautes performances unique. La plateforme SAS offre également l'intégration la plus étroite que nous ayons constatée entre les différentes capacités analytiques, la préparation des données et la gouvernance. La prise en charge des ordinateurs portables, la programmation dans plusieurs langages et d'autres options infonuagiques complètent SAS Viya et en font un bon choix pour les entreprises ayant des besoins analytiques essentiels.

L'architecture historiquement fermée de SAS, son approche mesurée en matière de code source ouvert et sa retenue par rapport au nuage la desservent. Bien que des mesures soient prises pour y remédier, nous estimons qu'il faudrait aller plus vite. De plus, certains composants de SAS ne sont pas encore natifs dans son architecture Viya. Enfin, SAS manque de capacités de base de données et de stockage de données, préférant se concentrer sur la persistance des données en mémoire avec un traitement en aval dans d'autres magasins de données. En raison de son architecture gourmande en mémoire, les clients doivent gérer attentivement les ressources disponibles afin de maintenir les performances.

Concurrents sérieux

› **Google reste concentré sur les technologies sans serveur, l'innovation en matière d'IA et le code source ouvert.** Google applique une stratégie incomparable visant à fournir des fonctions d'analytique de données et des services d'intelligence artificielle sans serveur tels que AutoML ou BigQueryML, ainsi que des API d'IA «modulaires» qui fonctionnent à n'importe quelle échelle dans le cadre de sa plateforme infonuagique leader¹⁰. Nous apprécions également l'engagement et la contribution du fournisseur en ce qui concerne le code source ouvert.

Forrester Wave^{MC} : Plateformes de connaissances pour l'entreprise, 1^{er} trimestre 2019

Les neuf fournisseurs les plus importants et une comparaison de leurs performances

Google continue de stimuler l'innovation en matière de nuage hybride grâce à de nouveaux services tels que Cloud Composer (basé sur Apache Airflow) et KubeFlow. Dans ce rapport Forrester Wave, Google est le seul fournisseur à gérer les données au repos et en mouvement avec le même paradigme de programmation. Google Cloud Platform est un bon choix pour les entreprises disposant de spécialistes en développement infonuagique natif et en science des données.

Google destine toujours sa plateforme aux développeurs confirmés et aux experts en données; les membres des équipes de connaissances moins expérimentés peuvent la trouver trop complexe. En outre, d'autres concurrents infonuagiques rattrapent les premières innovations de Google dans les domaines des technologies sans serveur, de l'intelligence artificielle et de l'orchestration de conteneurs. Google dispose désormais de fonctionnalités d'intelligence d'entreprise simples (mais immatures), mais ne propose toujours pas de catalogue de données pour les prendre en charge, uniquement des outils techniques de gestion des métadonnées pour la gouvernance, ainsi que le complexe TensorFlow sur ordinateur portable pour le PAML. Enfin, les clients de référence estiment que la gestion des licences et la configuration de la plateforme de Google sont toujours plus complexes que nécessaire.

- › **Les offres de SAP simplifient l'acquisition et l'intégration des composants de plateforme de connaissances.** SAP propose de puissants composants de plateforme de connaissances, tels qu'une base de données analytique hautes performances ou des services d'intelligence d'entreprise, de PAML et d'analytique en continu¹¹. Ses technologies SAP Analytics Cloud, SAP Cloud Platform et SAP Leonardo simplifient considérablement l'acquisition et l'intégration de ces outils. SAP Data Hub, via Vora, étend le calcul multimodal et sur mégadonnées au-delà de SAP Hana et regroupe de nombreuses fonctions de gestion de données au sein d'un cadre d'entreprise unique. Les entreprises qui connaissent déjà les outils d'analytique de données SAP vont continuer de les utiliser tout au long de leur parcours.

Les acheteurs potentiels doivent savoir que SAP n'en est encore qu'à mi-parcours de sa feuille de route en matière de transition vers le nuage. Par exemple, Data Hub ne fait pas encore partie de SAP Cloud Platform, ce qui ajoute une certaine complexité à l'acquisition et à l'intégration globales. Le fournisseur doit également mieux expliquer aux clients comment les technologies Leonardo telles que l'IoT s'associent à la plateforme SAP Cloud et aux capacités de plateforme de connaissances sur site.

- › **TIBCO Software propose des services agiles d'intelligence d'entreprise, de diffusion en continu et de données.** La plateforme de connaissances de TIBCO Software demeure axée sur son outil d'intelligence d'entreprise, Spotfire, qui excelle dans la visualisation de données en libre-service en temps réel¹². À cette fonctionnalité, le fournisseur a ajouté une suite convaincante d'outils de science des données, d'analytique prédictive et d'apprentissage machine, d'analytique en continu ainsi que de catalogage de données, afin de créer sa plateforme Connected Intelligence. L'acquisition récente de la technologie de virtualisation des données de Cisco Systems par TIBCO Software ajoute des services de données agiles à sa plateforme déjà complète. Nous pensons que la vision de TIBCO Software répond parfaitement aux attentes des entreprises qui ont besoin d'une plateforme pour créer des systèmes de connaissances en temps réel.

TIBCO Software a développé son portefeuille par le biais d'acquisitions et procède lentement à l'intégration de tous ses composants. Par exemple, TIBCO Data Science ne fait pas partie de sa plateforme principale. Les acheteurs reconnaîtront également quelques redondances technologiques et risquent de ne pas voir la plateforme dans leur suite d'outils. Par exemple, la fonctionnalité de catalogage de données est disponible dans deux offres différentes. Enfin, la mise en œuvre et la stratégie de nuage public de TIBCO Software ne sont pas aussi avancées que celles des leaders de ce rapport Forrester Wave.

Forrester Wave^{MC} : Plateformes de connaissances pour l'entreprise, 1^{er} trimestre 2019

Les neuf fournisseurs les plus importants et une comparaison de leurs performances

- › **GoodData dispose d'une interface utilisateur améliorée à l'apparence moderne.** L'offre de plateforme de connaissances de GoodData constitue un choix approprié pour les entreprises qui ont besoin de développer et de gérer à l'échelle de nombreuses applications de connaissances visuelles et des produits de données basés sur les connaissances. La société propose un ensemble d'outils de développement d'applications de connaissances et de gestion du cycle de vie entièrement programmables et visuels. Elle a également ajouté la possibilité de se connecter et d'effectuer des analyses simples sur les données en continu à partir de Kafka ou Kinesis¹³. En outre, GoodData a modernisé son architecture, la rendant plus ouverte, portable entre nuages et plus facile à optimiser afin d'assurer des performances élevées pour les déploiements étendus et distribués. Enfin, nous avons découvert une interface utilisateur améliorée à l'apparence moderne.

GoodData est une plateforme analytique structurée, rapide et axée sur les lots. De nombreux clients continuent de faire appel à ce fournisseur pour configurer et gérer leurs processus d'intégration de données. Ses capacités PAML sont relativement simples; il n'offre aucun service d'intelligence artificielle et propose des fonctionnalités d'analytique en continu très simples. Enfin, son modèle de distribution demeure principalement axé sur les applications de produits de données en marque blanche. Les clients qui souhaitent créer des applications internes peuvent ne pas avoir besoin de toutes les fonctionnalités offertes par la plateforme.

Acteurs secondaires

- › **Reltio propose des fonctions avancées de catalogage de données et de gestion des données de référence reposant sur l'apprentissage machine.** Reltio fournit une plateforme SaaS qui s'appuie sur ses fonctionnalités de catalogage de données et de gestion des données de référence fondées sur l'apprentissage machine et leaders du marché. Elle les intègre à une plateforme de développement d'applications de connaissances¹⁴. La solution est livrée avec Databricks ou Qubole for Spark et des fonctions d'analytique prédictive basées sur ordinateur portable. Nous pensons que ses fonctionnalités avancées de catalogage des données et de gestion des données de référence reposant sur l'apprentissage machine aideront les clients à créer des applications de connaissances axées sur des vues qualitatives de leurs clients, produits et partenaires.

Reltio est une entreprise en démarrage en pleine expansion qui souffre de difficultés liées à sa croissance rapide. Il n'est pas non plus aussi polyvalent que les offres de nos leaders et de nos concurrents sérieux. Par exemple, il ne fournit aucune fonctionnalité d'intelligence d'entreprise pour l'analytique SQL et n'offre qu'une prise en charge simple du traitement des flux de données événementiels. Les clients seront limités en termes de types d'applications de connaissances facilement concevables. Enfin, en raison de l'immaturation de la plateforme de connaissances de Reltio, il faut s'attendre à des configurations complexes, à des difficultés d'intégration et à des problèmes de performances occasionnels. Par exemple, la gestion et la configuration de la plateforme nécessitent des modifications de fichiers JSON complexes.

Challengers

- › **EdgeVerve offre une expérience de développement unifiée principalement destinée à l'apprentissage machine.** La société a été créée pour exploiter la propriété intellectuelle d'Infosys IP sous la forme d'un logiciel commercial. Sa plateforme de connaissances Nia est un mélange d'offres de code source ouvert pour mégadonnées et d'outils pour les flux de travail automatisés d'apprentissage machine, d'analytique de texte et de développement d'applications de connaissances. Nia offre une expérience de développement unifiée principalement axée sur l'apprentissage machine, la gestion des connaissances et le développement d'applications conversationnelles. Les entreprises qui cherchent à accélérer le développement d'algorithmes ou à créer rapidement des applications de connaissances intégrant des composants conversationnels peuvent trouver leur compte dans cette offre.

Forrester Wave^{MC} : Plateformes de connaissances pour l'entreprise, 1^{er} trimestre 2019

Les neuf fournisseurs les plus importants et une comparaison de leurs performances

Nia est une version productisée de la pile d'accélération de solution proposée par Infosys depuis plusieurs années. Cependant, Nia a moins à offrir que les autres fournisseurs de ce rapport Forrester Wave. Sa fonctionnalité de gestion de données est presque exclusivement composée de code source ouvert, avec un workbench d'orchestration léger qui remplit une double fonction d'intégration de données et d'automatisation des flux de travail d'apprentissage machine. Cette plateforme offre peu de capacités d'analytique visuelle ou en continu au-delà du code source ouvert. EdgeVerve n'a pas été en mesure de nous fournir pour Nia des références client avec lesquelles nous aurions pu discuter dans le cadre de cette évaluation.

Contactez un analyste

Prenez vos décisions en toute confiance en collaborant avec les leaders Forrester pour appliquer nos recherches à vos projets commerciaux et technologiques spécifiques.

Un analyste vous répond

Pour vous aider à mettre cette étude en pratique, consultez un analyste afin de lui poser vos questions au cours d'une séance téléphonique de 30 minutes ou optez pour une réponse par courriel.

[En savoir plus.](#)

Un analyste vous conseille

Pour appliquer concrètement les résultats de cette étude, travaillez avec un analyste sur un engagement spécifique sous la forme de séances stratégiques personnalisées, d'ateliers ou de discours.

[En savoir plus.](#)

Webinaire

Participez à nos séances en ligne relatives aux dernières études pouvant intéresser votre entreprise. Chaque appel comprend les questions-réponses d'un analyste, ainsi qu'un diaporama, et est proposé à la demande.

[En savoir plus.](#)



Applications Forrester pour iOS et Android.

Devancez vos concurrents où que vous soyez.

Documents complémentaires

Ressources en ligne

La version en ligne de la Figure 3 est un outil Excel de comparaison des prestataires, qui fournit des évaluations détaillées sur les produits et permet des classements personnalisables. Cliquez sur le lien figurant au début de ce rapport sur Forrester.com pour télécharger l'outil.

Forrester Wave^{MC} : Plateformes de connaissances pour l'entreprise, 1^{er} trimestre 2019

Les neuf fournisseurs les plus importants et une comparaison de leurs performances

Sources de données du rapport Forrester Wave

Forrester a utilisé une combinaison de quatre sources de données pour évaluer les forces et les faiblesses de chaque solution. Nous avons évalué les fournisseurs ayant participé à cette enquête Forrester Wave à l'aide, notamment, de documents qu'ils nous ont remis avant le 18 septembre 2018.

- › **Questionnaires des fournisseurs.** Forrester a interrogé les fournisseurs sur leurs capacités au regard des critères d'évaluation. Après avoir analysé les réponses à ces enquêtes, nous avons complété l'étude en appelant les fournisseurs pour lesquels des détails supplémentaires s'avéraient nécessaires à l'évaluation de leurs qualifications.
- › **Démonstrations de produits.** Nous avons demandé aux fournisseurs d'effectuer des démonstrations des fonctionnalités de leurs produits. Les conclusions tirées de ces démonstrations nous ont aidés à valider les données sur les capacités des produits.
- › **Présentations de la stratégie des dirigeants.** Afin de mieux comprendre sa vision du produit, ses performances passées et sa feuille de route en faveur de l'innovation, nous avons demandé à chaque fournisseur de nous exposer sa stratégie relative à sa solution de plateforme de connaissances pour l'entreprise.
- › **Enquête/appels auprès des clients cités en référence.** Pour valider les qualifications des produits et des fournisseurs, Forrester a appelé plusieurs des clients actuels cités en référence par chaque fournisseur.

La méthodologie Forrester Wave

Notre première étape consiste à dresser une liste des fournisseurs à évaluer qui répondent à nos critères. À partir de cet ensemble initial, nous constituons notre liste finale. La sélection des fournisseurs s'effectue selon : 1. l'adéquation du produit; 2. le succès auprès des clients; et 3. la demande des clients de Forrester. Les fournisseurs présentant des références client trop limitées ou dont les produits ne correspondent pas au champ de notre évaluation sont exclus. Les fournisseurs marqués comme des participants incomplets répondaient à nos critères d'inclusion définis, mais ont refusé de participer ou ont contribué seulement partiellement à l'évaluation.

Après avoir examiné les recherches précédentes, les besoins des utilisateurs et les entretiens avec des fournisseurs et des experts, nous formalisons les critères d'évaluation initiaux. Pour évaluer les fournisseurs et leurs produits en fonction de nos critères, nous recueillons des informations sur les caractéristiques des produits grâce à des évaluations en laboratoire, à des questionnaires, à des démonstrations et (ou) à des entretiens avec les clients cités en référence. Les évaluations sont envoyées aux fournisseurs à des fins de révision. Puis, nous les affinons pour décrire le plus fidèlement possible les offres et stratégies du fournisseur.

Des pondérations par défaut sont appliquées afin de corriger notre analyse des besoins des grandes entreprises et (ou) de tout autre scénario indiqué dans l'évaluation Forrester Wave, puis de noter les fournisseurs selon une grille clairement définie. Ces pondérations par défaut ne constituent qu'une base de référence. Nous encourageons nos lecteurs à les adapter à leurs besoins au moyen de l'outil Excel. Les notes finales fournissent une représentation graphique du marché en fonction de l'offre actuelle, de la stratégie et de la présence sur le marché. Forrester prévoit de mettre régulièrement à jour les évaluations des fournisseurs, à mesure que les capacités et les stratégies de ces derniers évolueront. Les fournisseurs marqués comme des participants incomplets répondaient à nos critères d'inclusion définis, mais ont refusé de participer ou ont contribué seulement partiellement à l'évaluation. Pour obtenir davantage d'informations sur la méthodologie appliquée pour chaque rapport Forrester Wave, veuillez consulter [le guide méthodologique de Forrester Wave^{MC}](#) sur notre site Internet.

Forrester Wave^{MC} : Plateformes de connaissances pour l'entreprise, 1^{er} trimestre 2019

Les neuf fournisseurs les plus importants et une comparaison de leurs performances

Politique d'intégrité

Nous réalisons toutes les études de Forrester, y compris les évaluations Forrester Wave, dans le respect de la [politique d'intégrité](#) affichée sur notre site Internet.

Méthodologie de l'étude

L'étude mondiale *Business Technographics*[®] 2018 de Forrester Analytics sur la gestion et l'analytique de données a été réalisée entre février et mars 2018. Cette étude en ligne a porté sur 2 879 participants issus d'entreprises comptant au minimum 100 employés dans les pays suivants: Allemagne, Australie, Canada, Chine, États-Unis, France, Inde, Royaume-Uni.

L'enquête *Business Technographics* de Forrester Analytics garantit que la population finale répondant à l'enquête rassemble exclusivement des personnes participant activement à la planification, au financement et à l'achat de produits et services commerciaux et technologiques. Research Now a effectué cette enquête pour le compte de Forrester. Pour les personnes répondant à l'enquête, les incitations comprenaient des points échangeables contre des cartes-cadeaux.

Veuillez noter que les questions portant sur des marques incluses dans cette enquête ne doivent pas être utilisées pour mesurer des parts de marché. L'objectif des questions sur les marques de l'étude *Business Technographics* de Forrester Analytics est de présenter l'utilisation d'une marque par un public cible spécifique à un moment donné.

Notes de bas de page

1. Forrester utilise également des termes associés à une plateforme de connaissances d'entreprise, tels que «plateforme d'intelligence d'entreprise full-stack». Il s'agit d'une plateforme de connaissances principalement orientée sur l'analytique structurée qui prend en charge le développement d'applications de connaissances visuelles en libre-service, ainsi que de tableaux de bord et de rapports. Les plateformes de connaissances pour l'entreprise sont plus polyvalentes et prennent en charge le développement d'applications de connaissances qui incluent des données structurées et non structurées et nécessitent d'associer des fonctionnalités d'analytique structurée, de visualisation, d'analytique prédictive, d'apprentissage machine et de diffusion en continu. Consultez le rapport Forrester intitulé «[Forrester's 15-Step Methodology For Shortlisting BI Vendors](#)».
2. Nous avons interrogé des décideurs mondiaux du domaine de la gestion et de l'analytique de données dont les sociétés utilisent des services IoT afin de relever leurs principaux défis en termes de données et d'analytique pour l'IoT. L'intégration des données en temps réel et des données d'entreprise a été la réponse la plus populaire (44 %), devant la gestion de la saisie et du mouvement des données (41 %), ainsi que la propriété et la gouvernance des données (38 %). Source : étude mondiale *Business Technographics* de Forrester Analytics sur la gestion et l'analyse des données, 2018.
3. Source : 20 clients de référence Forrester Wave interrogés sur leurs fournisseurs de plateforme de connaissances d'entreprise.
4. Consultez le rapport Forrester intitulé «[The Q4 Global Tech Market Outlook For 2018 To 2019](#)».
5. En 2019, au niveau mondial, les solutions de gestion de mégadonnées vont augmenter de 14 % et les solutions logicielles d'intelligence d'entreprise et d'analytique, de 12 %. Consultez les rapports Forrester intitulés «[Forrester Data: Big Data Management Solutions Forecast, 2016 To 2021 \(Global\)](#)» et «[Forrester Data Report: World Business Intelligence And Analytics Software Forecast, 2016 To 2021 \(Global\)](#)».

Forrester Wave^{MC} : Plateformes de connaissances pour l'entreprise, 1^{er} trimestre 2019

Les neuf fournisseurs les plus importants et une comparaison de leurs performances

6. Consultez les rapports Forrester intitulés «[The Forrester Wave^{MC}: Insight Platforms-As-A-Service, Q3 2017](#)» et «[The Forrester Wave^{MC}: Enterprise Insight Platform Suites, Q4 2016](#)».
7. Consultez les rapports Forrester intitulés «[The Forrester Wave^{MC}: Big Data Fabric, Q2 2018](#)», «[The Forrester Wave^{MC}: Enterprise BI Platforms With Majority Cloud Deployments, Q3 2017](#)», «[The Forrester Wave^{MC}: Enterprise BI Platforms With Majority On-Premises Deployments, Q3 2017](#)» et «[The Forrester Wave^{MC}: Multimodal Predictive Analytics And Machine Learning Solutions, Q3 2018](#)».
8. Consultez le rapport Forrester intitulé «[The Forrester Wave^{MC}: Machine Learning Data Catalogs, Q2 2018](#)».
9. Consultez les rapports Forrester intitulés «[The Forrester Wave^{MC}: Enterprise BI Platforms With Majority On-Premises Deployments, Q3 2017](#)», «[The Forrester Wave^{MC}: Multimodal Predictive Analytics And Machine Learning Solutions, Q3 2018](#)» et «[The Forrester Wave^{MC}: Streaming Analytics, Q3 2017](#)».
10. Consultez le rapport Forrester intitulé «[The Forrester Wave^{MC}: Full-Stack Public Cloud Development Platforms, North America, Q2 2018](#)».
11. Consultez les rapports Forrester intitulés «[The Forrester Wave^{MC}: Enterprise BI Platforms With Majority On-Premises Deployments, Q3 2017](#)», «[The Forrester Wave^{MC}: Enterprise BI Platforms With Majority Cloud Deployments, Q3 2017](#)», «[The Forrester Wave^{MC}: Multimodal Predictive Analytics And Machine Learning Solutions, Q3 2018](#)» et «[The Forrester Wave^{MC}: Streaming Analytics, Q3 2017](#)».
12. Consultez le rapport Forrester intitulé «[The Forrester Wave^{MC}: Enterprise BI Platforms With Majority On-Premises Deployments, Q3 2017](#)».
13. Consultez le rapport Forrester intitulé «[The Forrester Wave^{MC}: Enterprise BI Platforms With Majority Cloud Deployments, Q3 2017](#)».
14. Consultez le rapport Forrester intitulé «[The Forrester Wave^{MC}: Machine Learning Data Catalogs, Q2 2018](#)».

Nous collaborons avec des leaders du monde des affaires et des technologies pour développer des stratégies orientées client qui génèrent de la croissance.

PRODUITS ET SERVICES

- › Méthodes de recherche et outils principaux
- › Données et analyses
- › Collaboration entre pairs
- › Engagement d'analystes
- › Services de conseil
- › Événements

Les études et les conclusions de Forrester sont adaptées à votre rôle et à vos initiatives d'affaires stratégiques.

NOS DIFFÉRENTES FONCTIONS

Professionnels du marketing et de la stratégie

Directeurs marketing
Marketing B2B
Marketing B2C
Expérience client
Connaissance client
Stratégie relative aux canaux de distribution et aux affaires électroniques

Professionnels de la gestion des technologies

› **Directeurs informatiques**
Développement et fourniture d'applications
Architecture d'entreprise
Infrastructure et opérations
Sécurité et risque
Gestion des approvisionnements et des prestataires

Professionnels du secteur des technologies

Relations avec les analystes

ASSISTANCE CLIENT

Pour obtenir des informations sur papier ou électroniquement, veuillez vous adresser au service client au 1 866 367-7378, au 617 613-5730 ou à l'adresse clientsupport@forrester.com.

Nous offrons des remises sur volume et un tarif spécial aux établissements d'enseignement et aux organisations à but non lucratif.