



Magic Quadrant pour les systèmes de gestion de base de données opérationnelle

12 October 2015 ID:G00271405

Analyst(s): Donald Feinberg, Merv Adrian, Nick Heudecker, Adam M. Ronthal, Terilyn Palanca

VIEW SUMMARY

Alors que le marché des SGBD opérationnels bénéficie d'un retour en force, les tout derniers arrivés défient les leaders établis. Les responsables informatiques noteront avec un intérêt tout particulier les changements apportés au quadrant des leaders, à la force des prestataires dbPaaS et à la parité émergente des anciens et nouveaux prestataires.

Définition et description de marché

Le marché des systèmes de gestion de base de données opérationnelle (SGBD) englobe les produits de gestion de base de données relationnelle et non relationnelle pour un large éventail d'applications transactionnelles au niveau de l'entreprise. Celles-ci comprennent des applications professionnelles achetées, par exemple des PGI, des logiciels GRC, des applications de gestion de catalogue et de gestion d'évènements de sécurité, et des systèmes transactionnels personnalisés conçus par les équipes de développement internes de certaines organisations. La définition de ce marché par Gartner comprend également les produits SGBD prenant en charge les interactions et les observations comme nouveaux types de transaction.

Gartner définit un SGBD comme un logiciel complet servant à définir, créer, gérer, mettre à jour et interroger une base de données. Une base de données est une collection structurée de données pouvant se présenter sous divers formats et pouvant être enregistrées sur un certain support de stockage (par exemple sur un disque dur, sur de la mémoire flash, sur un SSD ou sur une DRAM). En outre, selon la définition de Gartner, les SGBD offrent des interfaces pour des programmes et des outils indépendants qui prennent en charge et régissent la performance de divers types de charges de travail de façon simultanée. Les SGBD ne sont pas tenus de prendre en charge le modèle relationnel ni la gamme complète des types de données possibles actuellement utilisés. Par ailleurs, nous n'exigeons pas que le SGBD soit un produit propriétaire, et nous incluons dans ce marché des produits SGBD en libre accès avec support commercial. Les SGBD opérationnels doivent toutefois prévoir une fonctionnalité prenant en charge la sauvegarde et la récupération, et ils doivent assurer la durabilité des transactions sous une forme ou une autre, bien que l'atomicité, la cohérence, l'isolation et la durabilité (ACID) du modèle ne soient pas requis.

Pour ce Magic Quadrant, nous définissons les SGBD opérationnels comme des systèmes prenant également en charge plusieurs structures et types de données, notamment XML, texte, JavaScript Object Notation (JSON), audio, image et vidéo. Ils doivent prévoir des mécanismes permettant d'isoler les ressources de charge de travail et de contrôler divers paramètres d'accès des utilisateurs finaux au sein d'instances gérées des données. Veuillez vous reporter à la note 1 pour consulter la définition de charge de travail de SGBD opérationnel.

Les SGBD opérationnels peuvent prendre en charge plusieurs modèles de mise en œuvre, tels que les logiciels SGBD autonomes, les configurations certifiées, les images ou les versions dans le cloud (public ou privé), ainsi que les bases de données intégrées (voir la définition dans la note 2). Ces derniers sont expliqués et évalués ensemble dans l'analyse de chaque prestataire.

Dans le cadre de ce Magic Quadrant, nous traitons tous les produits d'un même prestataire ensemble. Si un prestataire commercialise plusieurs produits SGBD pouvant servir comme SGBD opérationnels, nous décrivons chacun de ces produits dans la section concernant le prestataire en question, mais nous évaluons tous les produits de ce prestataire ensemble. Les sections concernant chaque prestataire individuel font également état des points forts et présentent certaines mises en garde à l'égard du ou des produits proposés. Il peut être utile, pour certaines organisations, d'évaluer les différents produits proposés par un même prestataire de façon séparée quand les acheteurs, qui se retrouvent devant un grand choix de produits, souhaitent mettre en œuvre des stratégies d'ingénierie d'adaptation optimale.

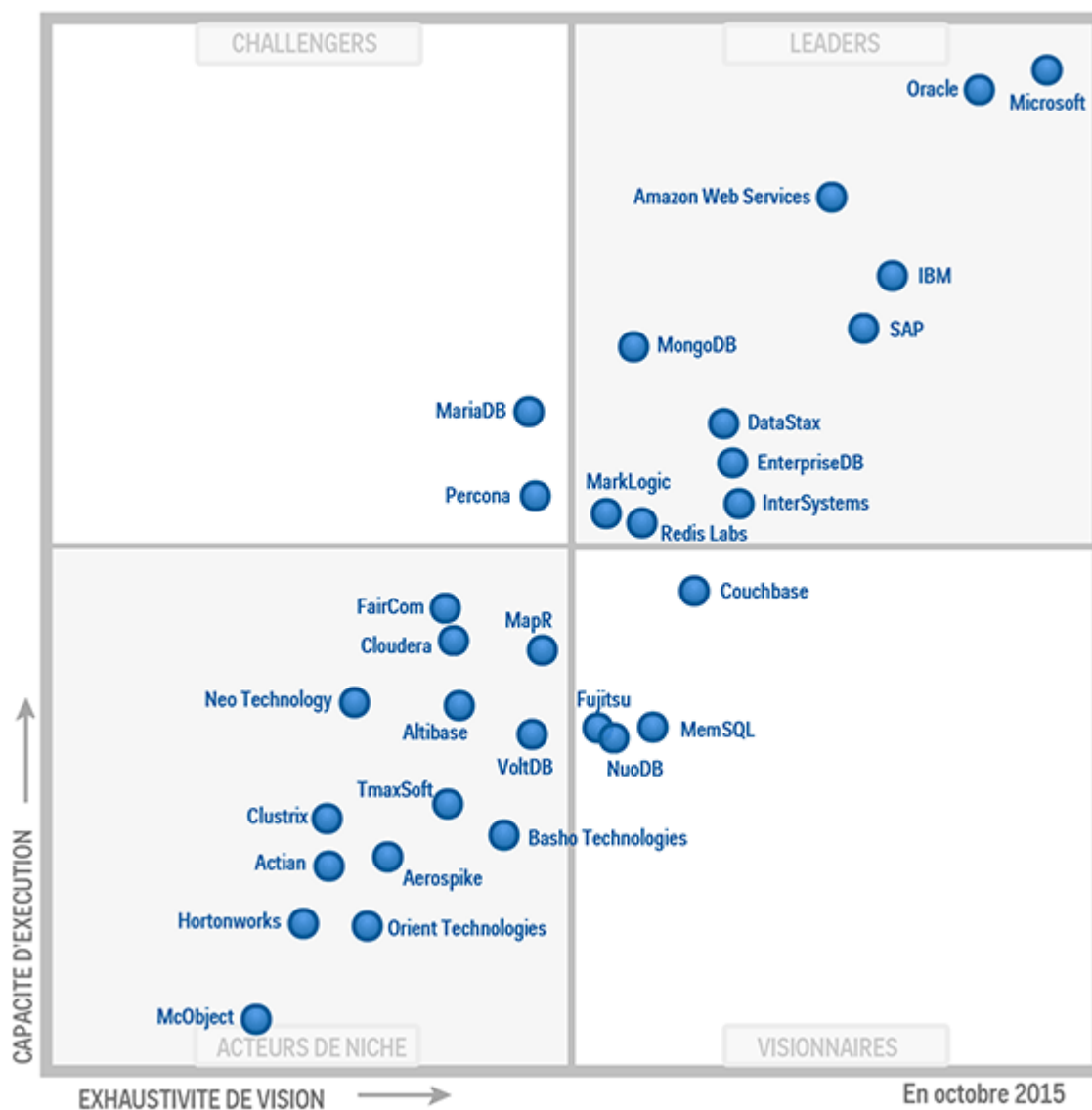
Veillez vous reporter à la note 3 pour obtenir des précisions sur l'enquête des clients de référence des prestataires que nous avons réalisée dans le cadre du processus d'étude de Magic Quadrant.

Veillez vous reporter à la note 4 pour obtenir des précisions sur les données de service obtenues auprès des clients et que nous utilisons grandement dans ce rapport.

Pour ce qui est des informations relatives aux investissements de capital-risque dans les prestataires de SGBD opérationnels dont nous parlons dans ce Magic Quadrant, nous avons consulté [CrunchBase](#).

Magic Quadrant

Figure 1. Magic Quadrant pour les systèmes de gestion de base de données opérationnelle



Points forts et mises en garde à l'égard des prestataires

Actian

[Actian](#), dont le siège se situe à Redwood City, Californie, aux états-Unis, propose un SGBD relationnel (SGBDR) (Ingres) et des moteurs (PSQL) intégrés adaptés à une utilisation opérationnelle. Le modèle d'entreprise privilégié d'Actian se base sur les ventes d'abonnements qui représentent 90 % de son chiffre d'affaires en 2014. La société a déclaré une augmentation de 4 % de son chiffre d'affaires lié à Ingres en 2014.

Points forts

- **Clientèle** : Actian déclare qu'un grand pourcentage de son chiffre d'affaires découle des abonnements. Les deux-tiers de ses clients utilisent les deux dernières versions. Ingres a une présence géographique et sectorielle marquée, et près de la moitié de son chiffre d'affaires provient de prestataires de logiciels indépendants (independent software vendor, ISV).
- **Fonctionnalités attrayantes** : la version 10.2 d'Ingres, qui a été lancée en 2014, propose de plus grandes fonctionnalités géospatiales et de sécurité. Actian axe son action R&D sur les initiatives de plateforme de base de données en tant que service (database platform as a service, dbPaaS) et prend en charge la sauvegarde dans le cloud et la récupération après sinistre.
- **Produits intégrables** : le PSQL d'Actian permet de pénétrer le marché des produits à faible encombrement et gestion minimale qui est très important pour les applications mobiles et pour l'Internet des objets.

Mises en garde

- **Manque de précision opérationnelle** : les efforts de positionnement d'Actian restent concentrés sur les données analytiques et non sur les cas d'utilisation opérationnelle. Actian a récemment créé une division autonome dédiée à ses produits d'intégration et de gestion des données.
- **Difficultés au niveau des performances** : les clients de référence répondants ont donné à Actian des notes de performance très faibles, avec des SGBD de très petite taille pour des bases de données à taux de translation élevé.
- **Indifférence du marché** : au cours des 12 derniers mois, Gartner a reçu très peu de demandes sur les SGBD opérationnels d'Actian. Bien qu'Actian soutienne bénéficier d'un taux de renouvellement élevé, moins de la moitié des clients de référence interrogés envisagent d'acheter des licences supplémentaires au cours de l'année à venir. Les répondants ont donné à Actian des notes très faibles pour la facilité de faire des affaires.

Aerospike

[Aerospike](#), société créée en 2009 dont le siège se situe à Mountain View, Californie, aux états-Unis, commercialise un SGBD NoSQL hybride in-memory et à mémoire flash qui s'appuie sur une plateforme de données en temps réel pour le marché des SGBD opérationnels. Ce système est disponible en version libre grand public et en édition pour entreprise.

Points forts

- **Performance transactionnelle** : les produits d'Aerospike utilisent un système hybride avec la DRAM et la mémoire flash comme mémoire accessible. Cette approche unique permet de réaliser des transactions à très grande vitesse.
- **Attention au client** : Aerospike a reçu des notes très élevées dans le domaine des services professionnels, de la convivialité et du rapport qualité/prix. L'approche transactionnelle touche la corde sensible des clients ciblés, bien que le taux signalé d'utilisation du traitement transactionnel/analytique hybride (hybrid transactional/analytical processing, HTAP) soit très faible.
- **évolutivité** : les répondants ont classé Aerospike près de la pole position en ce qui concerne les volumes de transactions pris en charge.

Mises en garde

- **Viellissement du positionnement** : le SGBD in-memory d'Aerospike ne constitue plus un avantage concurrentiel, car la plupart des prestataires proposent désormais des SGBD in-memory. Aerospike n'a guère à offrir pour les nouveaux cas d'utilisation et les nouveaux types de données.
- **Changement de la direction** : le changement de l'équipe de direction a ralenti les efforts de planification d'Aerospike, qui a perdu son élan en raison de la révision stratégique et de l'ajournement des investissements en marketing.
- **Direction technique** : Aerospike n'a toujours pas certaines fonctions SQL et NoSQL de base, et a fourni peu de directives concernant sa feuille de route technologique.

Altibase

[Altibase](#), dont les sièges se situent à Séoul, en Corée du Sud, et à Fort Lee, New Jersey, aux états-Unis, propose Altibase HDB, un SGBD opérationnel SWL capable d'utiliser un stockage in-memory, en SSD, sur disque traditionnel et hybride. Altibase propose également Altibase XDB, un SGBD in-memory uniquement. Ses produits sont disponibles sur site, en déploiement virtuel et par le biais de prestataires cloud.

Points forts

- **Performance** : les clients de référence ont donné à Altibase des notes de loin supérieures à la moyenne pour la performance globale de son SGBD opérationnel. Ils ont tout particulièrement fait les éloges de l'ingestion à haute vitesse.
- **Présence géographique croissante** : la société, qui était traditionnellement implantée dans la région Asie/Pacifique, étend rapidement la présence de son réseau de partenaires au Canada, en Europe et en Amérique du Nord pour servir les secteurs des télécommunications, des services financiers et de la production industrielle.
- **Simplification des tarifs** : Altibase évite les complications liées aux licences en offrant toutes les fonctionnalités disponibles, telles que la réplication haute disponibilité/récupération après sinistre (high-availability/disaster recovery, HA/DR), dans sa licence de base. Les clients de référence ont donné à Altibase des notes très élevées pour le rapport qualité/prix.

Mises en garde

- **Expérience client** : bien que les notes données par les clients de référence d'Altibase soient généralement au-dessus de la moyenne, ses notes ont baissé dans les catégories de l'expérience client par rapport à l'année dernière. Cela est probablement dû au fait qu'il s'agit d'une société en plein essor avec une clientèle qui augmente rapidement.
- **Manque de vision d'expansion sur le marché** : la vision hybride (mémoire et disque) d'Altibase est désormais monnaie courante sur le marché des SGBD. La société n'a pas innové sur le plan de la prise en charge multimodèle et risque d'être dépassée par des prestataires plus agressifs si elle ne parvient pas à mettre en œuvre sa feuille de route de développement.
- **Faible présence sur le marché** : les répondants ont indiqué sur le manque de clients de référence est la principale raison pour laquelle ils n'ont pas opté pour Altibase. De plus, les clients de Gartner ne citent pas souvent Altibase quand ils appellent pour nous interroger.

Amazon Web Services

[Amazon Web Services](#) (AWS) est une filiale à 100 % d'Amazon.com dont le siège se situe à Seattle, Washington, aux états-Unis. AWS propose l'Amazon Relational Database Service (RDS, pour Aurora, Microsoft SQL Server, MySQL, Oracle et PostgreSQL) et Amazon DynamoDB (un SGBD NoSQL de type document et valeur-clé).

Points forts

- **Diversité des produits** : AWS propose toute une gamme de produits couvrant les technologies relationnelles et NoSQL. La société continue à lancer de nouveaux produits pour satisfaire, voire surpasser, les demandes du marché.

- **Disponibilité géographique** : AWS, qui est basée sur Amazon Elastic Compute Cloud (EC2) et Amazon Simple Storage Service (S3), prend en charge 30 zones de disponibilité englobant 19 pays et cinq continents. Bien que chaque service ne soit pas disponible dans toutes les zones, l'infrastructure cloud d'AWS est l'une des plus grandes, des plus diverses et des plus stables qui existent.
- **Facilité de faire des affaires** : AWS a reçu des notes élevées de la part des clients de référence dans le domaine de la facilité de faire des affaires. Trois-quarts des clients envisagent d'acheter des services supplémentaires auprès d'AWS dans les 12 prochains mois.

Mises en garde

- **Fonctionnalités limitées sur site** : AWS se concentrant avant tout sur les services cloud, ses produits sont naturellement limités dans le cadre de déploiements cloud hybrides de SGBD. Bien qu'AWS fournisse des outils et des services destinés à prendre en charge les déploiements hybrides, les clients doivent examiner avec soin leurs besoins de déploiement sur site afin de s'assurer que les solutions hybrides d'AWS seront compatibles avec leurs actifs existants ou prévus.
- **Documentation et services professionnels** : les clients de référence ont donné à AWS une note sous la moyenne pour le support technique, la documentation et les services professionnels. Cela pourrait poser un problème plus important au fur et à mesure qu'AWS attire davantage de nouveaux clients.
- **Performance** : AWS a obtenu des notes de performance inférieures à la moyenne lors de l'enquête auprès des clients de référence, bien que cela puisse être en partie attribuable à la compréhension qu'ont les clients des environnements cloud et de la façon de les utiliser.

Basho Technologies

[Basho Technologies](#), dont le siège se situe à Bellevue, Washington, aux états-Unis, propose Riak KV, un magasin de données masterless, distribué, de type valeur-clé, et Riak S2, un magasin de données multitenant orienté objet dans le cloud et compatible avec AWS S3. Ces deux produits sont disponibles en version libre et en édition commerciale pour entreprise. En 2015, Basho a lancé la Basho Data Platform, qui se compose de Riak KV, Riak S2, de services de base pour la réplication, d'un service de gestion de clusters et de modules complémentaires pour l'intégration avec Apache Spark, Apache Solr et Redis.

Points forts

- **Résilience et simplicité opérationnelle** : Riak KV et Riak S2 offrent la distribution et la réplication multicentre de données avec équilibrage automatique. Ces produits ne sont pas affectés en cas de panne de serveur ou de partition de réseau. De plus, les clients de référence interrogés ont souvent cité la simplicité opérationnelle comme l'un des points forts.
- **Abondance de fonctionnalités** : la Basho Data Platform ajoute des fonctions de structure prête à l'emploi et de gestion aux nombreuses fonctionnalités disponibles dans Riak KV et Riak S2. La société est ainsi bien placée pour les déploiements cloud hybrides et les tendances émergentes, telles que l'Internet des objets (IdO), et elle assure également l'intégration avec de nouvelles technologies comme Apache Spark.
- **Croissance et fidélisation des clients payants** : Basho a actuellement plus de 200 entreprises clientes et continue à croître auprès de ses clients existants et avec de nouveaux clients. Ses résultats financiers sont eux aussi de plus en plus solides. Une communauté importante contribue également à la version libre du produit.

Mises en garde

- **Augmentation de la concurrence** : le marché des bases de données NoSQL est encombré, tant par les derniers arrivés que par des prestataires établis (AWS, IBM, Microsoft et Oracle) qui étoffent leur portefeuille de produits avec la fonctionnalité NoSQL. Par conséquent, l'avantage différentiel de Basho se réduit.
- **Présence sur le marché** : l'enquête réalisée auprès des clients de référence a révélé que la fréquence d'évaluation de Basho comme candidat pour les cas d'utilisation de SGBD opérationnels est inférieure à 3 %. Cela indique que peu sont ceux qui, sur le marché, savent que Basho existe.
- **Facilité de programmation et tarification** : les clients de référence ont classé Basho parmi les sociétés les moins appréciées pour la facilité de programmation, ce qui est révélateur des difficultés liées à la mise en œuvre initiale de sa technologie. Basho a également reçu des notes basses de la part des clients de référence

pour ce qui est de son modèle de tarification.

Cloudera

[Cloudera](#), dont le siège se situe à Palo Alto, Californie, aux états-Unis, propose Cloudera Enterprise, une version commerciale d'Apache Hadoop pour laquelle Apache HBase assure la fonctionnalité SGBD opérationnel. Cloudera Enterprise est disponible en version sur site et à travers divers prestataires cloud.

Points forts

- **Stabilité financière** : Cloudera a su obtenir un financement de plus d'un milliard USD en capital-risque, et nous estimons que son chiffre d'affaires est le plus élevé des prestataires de systèmes HBase dans ce Magic Quadrant en 2014. La société a également développé un écosystème étendu de partenaires.
- **Performance, évolutivité et fiabilité** : les clients de référence de Cloudera signalent relativement peu de problèmes de bogues et de fiabilité, et aucun d'entre eux n'a parlé de mauvaises performances ou de difficultés liées à l'évolutivité.
- **Satisfaction client** : les clients de référence de Cloudera lui ont donné une note supérieure à la moyenne dans le domaine de la facilité de faire des affaires. La plupart ont indiqué qu'ils ont l'intention d'acheter des licences, des produits ou des fonctionnalités supplémentaires auprès de Cloudera dans les 12 prochains mois.

Mises en garde

- **Accent** : le SGBD opérationnel n'est qu'un élément de Cloudera Enterprise. Il est donc possible que le système soit en concurrence avec les autres produits du catalogue pour les ressources en matière de développement et de support.
- **Pannes opérationnelles** : les clients de référence indiquent que, parmi les prestataires de ce Magic Quadrant, Cloudera subit le deuxième plus grand nombre de pannes majeures par an.
- **Difficultés de migration** : un pourcentage relativement élevé de clients de référence de Cloudera considèrent que le processus de migration d'une version à une autre est assez complexe.

Clustrix

[Clustrix](#), dont le siège se situe à San Francisco, Californie, aux états-Unis, propose un SGBDR distribué, sans partage et à faible administration, à savoir ClustrixDB, avec réplication et dimensionnement automatique. Ce produit est disponible en tant que logiciel déployé sur site et dans le cloud.

Points forts

- **Performance et évolutivité** : Clustrix fournit une fonction de clustering extrême pour la performance et la disponibilité, particulièrement dans les modèles de déploiement dans le cloud. Les clients de référence ont à maintes reprises cité les fonctions d'évolutivité de Clustrix comme principal point fort du produit.
- **Attention au client et au service** : les clients de référence ont donné à Clustrix des notes bien au-dessus de la moyenne dans le domaine de l'expérience client. Aucune note inférieure à la moyenne n'a été donnée pour l'expérience client.
- **Augmentation de l'intégration dans le cloud** : certains clients de référence ont indiqué qu'il est nécessaire de renforcer l'intégration avec les prestataires d'infrastructure en tant que service (infrastructure as a service, IaaS). Clustrix travaille actuellement dans ce domaine dans le cadre de sa feuille de route stratégique.

Mises en garde

- **Portée des innovations** : ClustrixDB ne propose pas de types de données émergentes, tels que JSON ou Graph, bien qu'ils deviennent de plus en plus courants. Par ailleurs, bien que le produit n'ait pas forcément besoin de fonctionnalités in-memory pour assurer de bonnes performances, la société Clustrix aura du mal à se positionner comme innovateur sur le marché tant qu'elle ne disposera pas d'un produit in-memory mieux articulé.

Augmentation de la concurrence : le marché des SGBD distribués proposant des fonctionnalités SQL est de plus en plus encombré. Clustrix devra améliorer son travail marketing afin de garder une longueur d'avance sur ses nombreux autres concurrents.

- **Manque de visibilité :** en dépit de clients et de cas d'utilisation porteurs et de premier rang, Clustrix reste très méconnue en dehors de sa clientèle e-commerce. Les fonctionnalités proposées par Clustrix dans ses cas d'utilisation de l'Internet des objets devraient néanmoins augmenter sa visibilité.

Couchbase

[Couchbase](#), dont le siège se situe à Mountain View, Californie, aux états-Unis, propose Couchbase Server, un SGBD NoSQL multimodèle (document et valeur clé), distribué et en version libre. Ce système est disponible en édition Grand public, Entreprise et Lite pour un déploiement sur site, mobile ou dans le cloud.

Points forts

- **Grande capacité d'expansion :** Couchbase bénéficie de fonctionnalités SQL supplémentaires pour simplifier les opérations et étendre les cas d'utilisation potentiels. Son évolutivité multidimensionnelle permet de régler les clusters de charges de travail spécifiques pour un déploiement sur Internet.
- **Efficacité marketing :** Couchbase est de plus en plus visible sur le marché global des SGBD. L'utilisation du service d'interrogation de clients de Gartner prouve que Couchbase est une société de plus en plus connue.
- **Performance et évolutivité :** les clients de référence ont donné à Couchbase une note supérieure à la moyenne en matière de performance et d'évolutivité, notamment pour les cas d'utilisation de réplication entre plusieurs centres de données.

Mises en garde

- **Difficultés d'utilisation :** les clients de référence ont donné à Couchbase des notes faibles pour le support technique et la documentation. Ils ont également attribué des notes inférieures à la moyenne dans les domaines de la facilité de mise en œuvre et de la programmation. Ces problèmes sont tout particulièrement sérieux du fait que la plupart des clients de référence utilisent Couchbase depuis moins de deux ans.
- **Performance de preuve de concept :** dans l'ensemble, 59 % des répondants n'ont pas choisi Couchbase en raison des performances médiocres de son SGBD dans le cadre d'une preuve de concept.
- **Communauté de petite taille :** en dépit de l'augmentation du nombre de participants lors de ses événements et de ses conférences, et de l'attrait croissant de ses services mobiles, l'attractivité de la marque Couchbase auprès de la communauté des développeurs n'a pas encore atteint le niveau des SGBD concurrents.

DataStax

[DataStax](#), dont le siège se situe à Santa Clara, Californie, aux états-Unis, propose DataStax Enterprise, une version commerciale de la base de données en version libre Apache Cassandra. Le produit peut être téléchargé comme système déployé sur site ou par le biais de plusieurs prestataires cloud.

Points forts

- **Satisfaction client :** les clients de référence de DataStax Enterprise ont attribué à DataStax Enterprise d'excellentes notes pour ses fonctionnalités de distribution automatisée de données et d'ingestion à grande vitesse. Presque trois-quarts (72 %) de ces clients prévoient de renouveler ou d'étendre leur relation avec DataStax au cours des 12 prochains mois.
- **Norme d'entreprise émergente :** près de la moitié des clients de référence de DataStax ont déclaré que DataStax Enterprise est un SGBD opérationnel standard dans leur entreprise. Cela indique que DataStax est en mesure de relever les défis modernes de l'univers de la gestion des données.
- **Distribution internationale en plein essor :** DataStax a étendu sa présence internationale auprès du grand public et des entreprises. Des partenariats conclus avec Microsoft (Azure) et HP lui ont permis d'accroître son envergure mondiale.

Mises en garde

- **Documentation et support technique** : plusieurs clients de référence ont indiqué que l'exactitude et la disponibilité des documents DataStax peuvent s'avérer problématiques. Certains ont fait part de leur mécontentement pour ce qui est de la compétence des membres du support technique aux entreprises.
- **Problèmes de compétences** : presque un répondant sur trois (30 %) ayant évalué DataStax n'a pas choisi son produit pour des raisons liées au manque de compétences disponibles. DataStax a pris des mesures pour résoudre ces problèmes par le biais de formations en ligne et de partenariats.
- **Concurrence accrue** : DataStax fait face à des concurrents redoutables, à savoir DynamoDB d'AWS et Google Cloud Datastore. Ces deux sociétés proposent des modèles de gestion de données semblables avec un faible encombrement. DataStax fait également face à la concurrence de son propre produit de base en version libre, à savoir Apache Cassandra.

EnterpriseDB

[EnterpriseDB](#), dont le siège se situe à Boston, Massachusetts, aux états-Unis, prend en charge et commercialise PostgreSQL, un SGBD en version libre, dans une édition grand public en version libre et dans la version Postgres Plus Advanced Server.

Points forts

- **Leadership communautaire** : EnterpriseDB est le principal participant de la communauté Postgres et est responsable de plusieurs fonctionnalités récentes, dont le support technique JSON, les vues matérialisées et le partitionnement. De plus en plus d'utilisateurs du service d'interrogation de Gartner reconnaissent la marque EnterpriseDB.
- **Fonctionnalité et compatibilité** : les clients de Gartner déclarent que la compatibilité de Postgres Plus Oracle d'EnterpriseDB est plus que suffisante pour exécuter des applications essentielles et non essentielles.
- **Stabilité** : les clients de référence ont donné des notes élevées à EnterpriseDB pour la stabilité de son SGBD et ont indiqué être satisfaits de ses fonctionnalités de haute disponibilité et de récupération après sinistre.

Mises en garde

- **Performance** : les utilisateurs d'EnterpriseDB lui ont donné des notes moyennes à faibles dans le domaine de la performance, et des notes faibles pour la facilité d'utilisation. Cela est peut-être dû aux exigences toujours plus fortes des charges de travail de plus en plus complexes qu'EnterpriseDB doit assumer dans le cadre de nouveaux cas d'utilisation faisant appel à des migrations depuis les produits d'autres prestataires.
- **Attention au client** : les répondants ont donné à EnterpriseDB des notes très basses pour les services professionnels et la facilité de faire des affaires, qui sont des attributs clés pour les clients ciblés par la société.
- **Attentes de tarification** : EnterpriseDB doit gérer ses attentes économiques avec beaucoup de prudence, car la société est étroitement associée à la communauté en version libre. Les clients interrogés lui ont donné une faible note en matière de rapport qualité/prix et de méthode de tarification. EnterpriseDB a récemment adopté un modèle de tarification par processeur afin de répondre à ce problème.

http://www.faircom.com/ace/index_t.php

FairCom

[FairCom](#) est une société privée créée en 1979 dont le siège se situe à Columbia, Missouri, aux états-Unis. FairCom c-treeACE (Advanced Core Engine), l'un des SGBD NoSQL les plus anciens, est un magasin de données de type valeur-clé, totalement ACID, avec des interfaces NoSQL (organisation séquentielle indexée [Indexed Sequential Access Method, ISAM]) et SQL. Ce produit prend en charge les transactions avec un moteur intégré ou autonome.

Points forts

- **Technologie de pointe** : c-treeACE est un produit éprouvé dans le domaine de la stabilité et de l'innovation, et il prend en charge plusieurs plateformes (Unix, Linux, OS X et Windows). L'évolutivité et la haute disponibilité figurent parmi ses principaux atouts.

- **Clientèle** : les clients de FairCom l'utilisent dans le cadre de déploiements autonomes et intégrés. Le nombre et la fidélité de ses clients fournit des revenus pour la R&D et la croissance régulière, même lente, de son organisation.
- **Grande satisfaction des clients** : c'est maintenant la deuxième année consécutive que FairCom reçoit l'une des meilleures notes globales dans notre enquête, notamment dans les catégories de service support client, de services professionnels, de performance, de facilité de faire des affaires, de facilité d'utilisation et de haute disponibilité. Par ailleurs, presque 70 % des clients de référence ont déclaré n'avoir rencontré aucun problème, et 70 % ont indiqué qu'ils achèteraient d'autres produits à la société.

Mises en garde

- **Wettbewerb**: Die wesentlichste Herausforderung für einen Anbieter mit FairComs relativ geringen Größe besteht darin, das Wachstum und den Wettbewerb um neue Kunden gegen eine vermehrte Konkurrenz durch neue Startups im NoSQL-Bereich und die zusätzliche Funktionalität, die von traditionell starken Anbietern zur Verfügung gestellt wird, aufrechtzuerhalten.
- **Marktpräsenz**: FairCom fehlt es an Präsenz auf dem allgemeinen DBMS-Markt und muss das Bewusstsein für seine Marke erhöhen. Es muss sowohl seine Vermarktungsorganisation wie auch seine Vertriebspräsenz weltweit erhöhen – eine große Herausforderung für ein kleines Unternehmen.
- **Funktionalitätsschwäche**: Die Befragten der Umfrage erwähnten einige schwache oder fehlende Funktionalitäten, drückten sich diesbezüglich aber nicht präzise aus.

Fujitsu

[Fujitsu](#), dont le siège se situe à Tokyo, au Japon, propose la Fujitsu Open Data Platform (à ne pas confondre avec le consortium Open Data Platform pour la normalisation d'Hadoop). L'Open Data Platform se compose du logiciel Fujitsu Enterprise Postgres, un système intégré (Fujitsu Integrated System Primeflex), une plateforme cloud (Fujitsu Cloud IaaS Trusted Public S5) et du serveur Symfoware Analytics Server, qui se consacre aux cas d'utilisation analytique.

Points forts

- **Diversité d'options de déploiement et interface unifiée** : Fujitsu propose toute une panoplie d'options de déploiement, en logiciel, en système intégré et dans le cloud, le tout au sein d'une même interface compatible avec Postgres.
- **Priorité à la version libre** : Fujitsu souhaite absolument assurer la compatibilité avec le SGBD en version libre PostgreSQL. La société affirme que son système est entièrement compatible avec l'édition grand public et bénéficie de fonctionnalités supplémentaires en matière de performance, de sécurité et de haute disponibilité.
- **Système intégré** : le système intégré Primeflex de Fujitsu est une alternative en version libre, optimisée pour le matériel installé, aux SGBD propriétaires.

Mises en garde

- **Reconnaissance limitée de la marque** : bien que Fujitsu soit bien établie sur les marchés d'Asie et du Pacifique, sa présente internationale comme prestataire de SGBD reste faible. Fujitsu n'a jamais été « envisagé, mais non sélectionné » par les clients de référence de l'enquête.
- **Facilité d'utilisation** : Fujitsu a reçu quelques-unes des notes les plus basses pour sa facilité d'utilisation par les clients de référence.
- **Cas d'utilisation alternatifs limités** : les produits de Fujitsu sont basés sur PostgreSQL et ne prennent pas en charge d'autres technologies émergentes, telles que les systèmes NoSQL, les systèmes in-memory et les systèmes multimodèle.

Hortonworks

[Hortonworks](#), dont le siège se situe à Santa Clara, Californie, aux états-Unis, propose l'Hortonworks Data Platform, une version commerciale d'Apache Hadoop pour laquelle Apache HBase assure la fonctionnalité SGBD

opérationnel. Le produit est disponible en version sur site, en système intégré et à travers divers prestataires cloud.

Points forts

- **Influence sur le marché :** Hortonworks a reçu la deuxième meilleure note parmi tous les prestataires dans ce Magic Quadrant pour les indicateurs de réputation sur le marché, tels que le nombre de demandes de client de Gartner et le nombre de citations dans la presse. La société, qui est l'un des principaux participants au projet Apache Hadoop, bénéficie d'une grande visibilité sur le marché.
- **Prise en charge de grands volumes de données et de transactions :** un client d'Hortonworks représente la deuxième plus grande base de données par volume et en nombre de transactions traitées par jour.
- **Écosystème de partenaires étendu :** en plus de son grand réseau de partenaires, Hortonworks a fait équipe avec Microsoft pour proposer un déploiement hybride, sur site et dans le cloud, par le biais de Microsoft Azure HDInsight.

Mises en garde

- **Manque de différenciation avec Apache HBase :** s'il convient de remarquer que le SGBD opérationnel de la Data Platform de Hortonworks, à savoir Apache HBase, n'est que l'un des éléments de la plateforme globale, cet élément est également proposé par les concurrents d'Hortonworks.
- **Difficultés de mise en œuvre et d'utilisation :** les clients de référence d'Hortonworks ont attribué à Hortonworks la note la plus faible parmi tous les prestataires de ce Magic Quadrant en matière de facilité de mise en œuvre, d'utilisation et de programmation, de qualité du support technique et de documentation, et de complexité des mises à niveau d'une version à une autre.
- **Difficultés d'exécution commerciale et de satisfaction :** les clients de référence ont donné à Hortonworks la deuxième note la plus basse en matière de satisfaction sur le plan de la tarification, et la note la plus basse pour la facilité de faire des affaires. La société a toutefois obtenu l'une des meilleures notes pour le rapport qualité/prix.

IBM

[IBM](#), dont le siège se situe à Armonk, New York, aux États-Unis, propose BigInsights (Hadoop), DB2 pour z/OS, DB2 pour Linux, Unix et Windows, Informix et Cloudant. Ces produits sont déployés sous la forme de matériels regroupés et de systèmes intégrés, dans le SmartCloud d'IBM et dans les clouds de prestataires tiers.

Points forts

- **Performance et fonctionnalités :** les divers produits SGBD, essentiels pour les missions et applicables à tous les niveaux de l'entreprise, mettent au défi d'autres grands prestataires de SGBD en proposant un large éventail de fonctionnalités : une API JSON de type document, un déploiement cloud par Cloudant et Bluemix, un Resource Description Framework (RDF) pour l'affichage sous forme de graphe, la prise en charge de données géospatiales et de séries temporelles, ainsi qu'un récent engagement important pour prendre en charge Apache Spark. Bien que ces fonctionnalités soient réparties entre plusieurs produits, elles prennent en charge la plupart des cas d'utilisation de façon très pointue.
- **Intégration du matériel :** DB2 pour z/OS crée une architecture HTAP efficace en transmettant les données analytiques à l'IBM DB2 Analytics Accelerator (IDAA pour z/OS), réduisant ainsi l'utilisation (et le coût) du System z MIPS. D'autres produits IBM, dont IBM PureData System for Transactions, utilisent des ensembles matériels et logiciels intégrés.
- **Présente internationale :** IBM offre son support technique, ses services de mise en œuvre et d'autres services sur plusieurs marchés verticaux. La société dispose de l'un des plus grands réseaux de partenaires en logiciels, matériels et services du secteur informatique.

Mises en garde

- **Mise en œuvre ventes et marketing :** les données recueillies par Gartner concernant le chiffre d'affaires provenant des SGBD indiquent que, en 2014, et ce depuis trois années consécutives, la part de marché d'IBM a diminué. IBM stimule sa croissance en lançant des modèles alternatifs, tels que Cloudant, et en prenant en

charge Apache Spark. Cependant, le faible volume de demandes des clients à Gartner indique que cet investissement ne représente pas encore une phase de déploiement total pour IBM.

- **Tarification** : c'est la troisième année consécutive que les participants à l'enquête donnent à IBM des notes faibles pour son modèle de tarification. Par ailleurs, les répondants ont classé la société vers le bas de l'échelle pour ce qui est de la facilité de faire des affaires. IBM tente de redresser la barre en offrant des tarifs plus agressifs, en réalisant des ventes groupées et en prenant des mesures de simplification.
- **Faibles notes de performance** : il est étonnant de constater que les clients d'IBM ayant été interrogés classent la société dans le tiers inférieur pour ses taux de transaction élevés et la classent pratiquement tout en bas pour ce qui est de ses performances. En outre, IBM a obtenu des notes inférieures à la moyenne pour l'ingestion à grande vitesse et la distribution automatisée de données.

InterSystems

[InterSystems](#), dont le siège se situe à Cambridge, Massachusetts, aux états-Unis, a été créée en 1978. Elle commercialise Caché, qui était au départ un SGBD orienté objet, mais qui est maintenant devenu un moteur de transactions NoSQL/SQL multimodèle hybride. Caché occupe une position forte dans le secteur des soins de santé.

Points forts

- **Fonctionnalité** : Caché est un SGBD multimodèle prenant en charge un large éventail de types de données au sein de modèles orientés objet, NoSQL et SQL. Il bénéficie également d'excellentes fonctionnalités de réplication pour la haute disponibilité et la récupération après sinistre, comme l'indiquent les bonnes notes attribuées par les clients de référence.
- **Exécution ciblée** : après avoir lancé un produit de qualité et avoir créé un grand écosystème ISV adopté par le secteur des soins de santé, InterSystems tourne son attention vers d'autres marchés et a déjà remporté quelques premières victoires. 85 % des clients interrogés prévoient désormais d'acheter de nouveaux logiciels (le chiffre le plus élevé parmi les prestataires de ce Magic Quadrant), alors que 60 % d'entre eux seulement avaient la même intention en 2014.
- **Performance** : c'est la deuxième année consécutive qu'InterSystems reçoit quelques-unes des meilleures notes pour la performance globale de Caché. Cette société a également le deuxième plus fort nombre de clients de référence indiquant qu'ils n'ont rencontré aucun problème.

Mises en garde

- **Perception du marché** : bien qu'InterSystems ait pénétré d'autres marchés, nombreux sont ceux qui perçoivent toujours la société comme un prestataire exclusivement axé sur le secteur des soins de santé. Elle doit élaborer une vision plus efficace pour pouvoir pénétrer le marché des SGBD opérationnels à tous les niveaux.
- **Marketing** : InterSystems est un prestataire de SGBD de taille moyenne avec un certain potentiel de croissance durable, et il est intéressant de remarquer que 85 % de ses clients de référence prévoient d'acheter davantage de ses produits. Ses investissements dans l'action commerciale et marketing doivent se poursuivre pour qu'InterSystems soit en mesure de défier les leaders du marché.
- **Documentation** : InterSystems a reçu des notes relativement faibles de la part des clients de référence en matière de documentation.

MapR

[MapR](#), dont le siège se situe à San Jose, Californie, aux états-Unis, propose MapR Enterprise Database Edition, qui comprend la distribution MapR-DB et MapR's Hadoop. MapR-DB est un SGBD opérationnel compatible avec Apache HBase. Le produit est disponible en version sur site et à travers divers prestataires cloud.

Points forts

- **Fiabilité et performance** : les clients de référence ont donné à MapR des notes élevées pour ses fonctionnalités et ses performances haute disponibilité et récupération après sinistre.
- **Réactivité sur le marché** : MapR a su répondre à divers besoins du marché en proposant des formations et en

étendant sa gamme de produits cloud et de services d'audit.

- **Facilité de faire des affaires** : MapR a reçu la deuxième meilleure note des clients de référence dans la catégorie de facilité de faire des affaires avec un prestataire. Les clients de référence ont indiqué avoir privilégié MapR par rapport à des concurrents semblables en raison de son faible coût d'exploitation.

Mises en garde

- **Vitesse des mises à jour communautaires** : les clients de référence ont indiqué qu'il existe un délai excessif pour le déploiement des mises à jour provenant de la communauté libre vers la distribution MapR, notamment pour Apache Spark.
- **Difficultés de mise en marché** : MapR ne bénéficie pas de la visibilité dont jouissent un grand nombre de ses concurrents. Cet inconvénient est probablement aggravé par la double attention qu'accorde la société aux cas d'utilisation opérationnelle et analytique.
- **Fonctionnalité** : pratiquement un tiers (30 %) des clients de référence ont cité des difficultés liées à l'absence de certaines fonctionnalités, telles que la possibilité de réaliser des audits et une rétrocompatibilité simple. De nouvelles versions devraient combler la plupart, voire l'ensemble de ces lacunes.

MariaDB

[MariaDB](#), dont le siège se situe à Espoo, en Finlande, commercialise MariaDB, un SGBDR multimodèle in-memory en version libre qui est totalement compatible avec Oracle MySQL, MariaDB MaxScale (un proxy de base de données pour dimensionner MySQL et MariaDB) et MariaDB Enterprise (un pack commercial comportant des modules complémentaires pour les entreprises). Ces quatre produits sont disponibles sur Linux, où MariaDB est le SGBD par défaut dans les distributions Red Hat et SUSE, ainsi que sur Microsoft Windows.

Points forts

- **Grand nombre de fonctionnalités** : MariaDB propose plusieurs moteurs de stockage, une persistance réglable, la prise en charge ACID avec le moteur InnoDB/XtraDB, le stockage de graphes avec Open Query Graph (OQGraph), le clustering, l'évolutivité avec MariaDB MaxScale, ainsi que la prise en charge d'Apache Cassandra et de JSON.
- **Rapports qualité/prix et fiabilité** : les clients de référence ont donné à MariaDB la deuxième meilleure note de rapport qualité/prix et ont indiqué n'avoir « rencontré aucun problème », avec une faible incidence de grandes pannes.
- **Force de la communauté et du réseau de partenaires** : la riche communauté d'utilisateurs MySQL de MariaDB et son excellent écosystème bénéficient de la participation de Google et de partenariats avec AWS (pour Amazon RDS for Aurora), IBM, des prestataires de distribution sur Linux, Pivotal, Fusion-io, des organisations proposant des produits pour moteurs de stockage spécialisés, pour la gestion, pour la sauvegarde et la haute disponibilité, et d'autres prestataires de services.

Mises en garde

- **Concurrence accrue** : la concurrence d'autres prestataires utilisant MySQL ou proposant des produits compatibles avec MySQL s'est considérablement accrue grâce à l'ordonnance européenne d'Oracle maintenant expirée, la visibilité accrue de Percona et MemSQL, et la publication par AWS d'Amazon RDS for Aurora.
- **Dimension et vitesse** : les clients de référence de MariaDB ont estimé que leurs plus grandes bases de données ne faisaient que quelques centaines de gigaoctets, avec des taux de transaction très bas. MariaDB a plusieurs références publiques faisant plusieurs téraoctets, notamment avec Wikipedia et Booking.com, mais la société devra acquérir davantage de clients utilisant des systèmes de plusieurs téraoctets et traitant des taux de transaction élevés pour se hausser au niveau de ses plus grands concurrents.
- **Ciblage des influences émergentes du marché** : MariaDB a obtenu des notes inférieures à la plupart des autres prestataires par rapport aux besoins émergents du marché, notamment pour la prise en charge de l'Internet des objets et de la géodistribution.

MarkLogic

[MarkLogic](#), dont le siège se situe à San Carlos, Californie, propose un SGBD NoSQL ACID pour le stockage de documents avec les éditions Essential Enterprise, Global Enterprise et Mobile, ainsi qu'une version gratuite et complète pour les développeurs. Son système peut être déployé sur des plateformes cloud et de virtualisation de premier plan, telles que les plateformes d'AWS et de VMware.

Points forts

- **Fonctionnalités avancées** : MarkLogic version 8, qui a été lancé en début d'année 2015, prend maintenant en charge le stockage JavaScript et JSON, bénéficie de mises à jour du langage SPARQL et de l'inférence, propose des fonctionnalités bitemporelles et améliore la sauvegarde incrémentielle. La feuille de route de MarkLogic indique que des mécanismes supplémentaires de gouvernance et des fonctionnalités sémantiques supplémentaires sont prévus.
- **Clientèle de qualité et croissance** : MarkLogic a bénéficié d'une croissance substantielle, tant au niveau du nombre de clients commerciaux qu'au niveau de son chiffre d'affaires. La société a pu obtenir un financement de 102 millions USD en 2015 pour étendre rapidement sa portée géographique (dont les lacunes constituaient l'une des mises en garde pour ce prestataire l'année dernière).
- **Fiabilité** : MarkLogic a reçu l'une des trois meilleures notes pour les temps d'arrêt minimums subis.

Mises en garde

- **Risques liés à la rapidité d'expansion** : l'expansion de MarkLogic vers huit nouveaux territoires géographiques et dans des secteurs différents est remarquable, mais représente un risque substantiel au rythme actuel. Les clients doivent suivre de près les priorités de la société et l'attention qu'elle porte à la relation client.
- **Problèmes de tarification** : les clients interrogés ont classé MarkLogic assez bas dans les domaines du rapport qualité/prix et du modèle de tarification.
- **Difficulté d'utilisation** : c'est la deuxième année successive que MarkLogic reçoit des notes très faibles de la part des répondants en matière de facilité de programmation, d'utilisation et de mise en œuvre.

McObject

[McObject](#), dont le siège se situe à Issaquah, Washington, aux états-Unis, propose eXtremeDB version 6.0, un SGBD relationnel in-memory à faible encombrement, avec une large distribution et un support vectoriel. Depuis 2001, des millions de copies d'eXtremeDB ont été déployées dans le monde entier, dans des applications intégrées et en temps réel.

Points forts

- **Fonctionnalité** : le système eXtremeDB, qui est généralement intégré, prend en charge les paramètres ACID et la persistance réglable, le contrôle d'accès simultané multiversion (multiversion concurrency control, MVCC), le clustering et le stockage hybride pour l'évolutivité.
- **Partenariats** : McObject fait équipe avec EMC, HP, IBM, SanDisk et d'autres prestataires. De nombreux distributeurs commercialisent son produit et de nombreux clients l'utilisent dans le monde entier.
- **Changement majeur de stratégie commerciale** : l'année dernière, McObject a reçu la plus mauvaise note pour la facilité de faire des affaires, mais dans le cadre de notre enquête 2015, la société a reçu une note supérieure à la moyenne dans cette même catégorie.

Mises en garde

- **Influence sur le marché** : les moteurs d'eXtremeDB et son évolutivité horizontale et verticale restent méconnus sur le marché. De ce fait, notre service de demandes de clients n'a reçu aucune demande concernant eXtremeDB au cours de l'année écoulée.
- **Concurrence accrue** : la technologie in-memory est devenue très répandue sur le marché des SGBD. McObject, qui était auparavant seule sur le marché dans ce domaine, fait maintenant face à la concurrence de nombreux petits et grands prestataires de SGBD, notamment comme produit autonome.

- **Satisfaction client** : les clients interrogés ont donné à McObject de faibles notes pour la haute disponibilité et la récupération après sinistre, la facilité de mise en œuvre et la facilité de programmation. Il ne s'agit pas là de problèmes nouveaux et ces derniers peuvent être liés à l'utilisation d'API de niveau inférieur par eXtremeDB.

MemSQL

[MemSQL](#) est une société créée en 2011 dont le siège se situe à San Francisco, Californie, états-Unis. Elle propose MemSQL, un SGBDR distribué in-memory, conforme aux paramètres ACID et qui convertit SQL vers C++ par la génération de code pour optimiser l'efficacité et la performance, dans des versions grand public, entreprise et fédérale. Ce produit est compatible avec MySQL et prend en charge les applications MySQL. Il assure la connectivité des applications par l'Open Database Connectivity (ODBC) et la Java Database Connectivity (JDBC).

Points forts

- **Innovation** : les fonctionnalités de MemSQL répondent aux besoins traditionnels et émergents (tels que HTAP). La société a obtenu des notes supérieures pour son modèle R&D et sa prise en charge de plateformes et de technologies, et elle continue à innover pour répondre aux besoins émergents du marché.
- **Grand nombre de fonctionnalités** : MemSQL est conforme aux paramètres ACID, fonctionne entièrement à partir de la technologie in-memory, prend en charge la géodistribution et fonctionne comme système multimodèle compatible avec JSON, les données géospatiales et Apache Spark. Le prestataire fournit également un centre de contrôle complet pour la gestion et la surveillance.
- **Facilité de programmation et de mise en œuvre** : les clients de référence ont donné à MemSQL la plus note la plus élevée pour sa facilité de programmation. Aucun utilisateur n'a signalé de difficulté de mise en œuvre ou d'utilisation.

Mises en garde

- **Part de marché limité et faiblesse financière** : parmi tous les prestataires de ce Magic Quadrant, il est estimé que MemSQL a la part de marché la plus basse. La société devra augmenter le nombre de ses clients et rehausser sa visibilité pour renforcer sa situation financière, assurer sa compétitivité et obtenir des résultats positifs.
- **Difficultés de fidélisation des clients** : à peine 30 % des clients de référence de MemSQL ont déclaré avoir l'intention d'acheter des licences, des produits ou des fonctionnalités supplémentaires auprès de MemSQL. Cette situation est probablement attribuable au faible nombre de clients et à l'utilisation limitée du produit.
- **Portée géographique limitée** : MemSQL a une présence internationale limitée, tant au niveau des ventes qu'au niveau du support technique. Bien que son support technique soit disponible dans le monde entier, avec des équipes présentes aux états-Unis, en Europe de l'Est, au Moyen-Orient et en Asie, la croissance de la société est limitée en raison du petit nombre de collaborateurs marketing, de commerciaux et de partenaires internationaux.

Microsoft

[Microsoft](#), dont le siège se situe à Redmond, Washington, aux états-Unis, propose son SGBD, à savoir SQL Server, sur le marché des SGBD opérationnels, ainsi que Microsoft Azure SQL Database (une plateforme SGBD en tant que service) et deux SGBD NoSQL, à savoir Microsoft Azure DocumentDB et Azure Tables.

Points forts

- **Vision du marché** : la vision à la pointe du marché de Microsoft lui permet de proposer des systèmes NoSQL (Azure DocumentDB et Azure Tables), des systèmes cloud (y compris dans le cloud hybride), des fonctionnalités analytiques pour les transactions (HTAP) et des services mobiles. Sa vision de l'informatique in-memory pour ses produits, ses mises en œuvre dans le cloud hybride et sa stratégie « le cloud en premier » sont largement en avance sur la concurrence.
- **Exécution de qualité** : Microsoft SQL Server est un SGBD essentiel à la mission de l'entreprise dans son ensemble, et à la hauteur des produits proposés par d'autres grands prestataires de SGBD. Les données recueillies par Gartner en 2014 révèlent que Microsoft occupe la deuxième place du marché au niveau du

chiffre d'affaires généré par les SGBD.

- **Performance et support technique** : les clients de référence ont été très positifs et ont donné d'excellentes notes pour la performance, la documentation, le support technique, la facilité d'installation, d'intégration et d'utilisation de SQL Server.

Mises en garde

- **Image sur le marché** : bien que SQL Server soit un SGBD pour entreprise, Microsoft a toujours du mal à dissiper la perception de faiblesse qu'a le marché dans ce domaine. Les demandes des clients de Gartner révèlent qu'ils continuent à estimer que SQL Server ne sert pas aux applications essentielles pour l'entreprise, et ce point de vue est un frein à l'utilisation de SQL Server comme principal SGBD d'entreprise.
- **Manque de système intégré** : Microsoft n'a toujours pas de système intégré pour les transactions (un système comparable à Microsoft Analytics Platform System, anciennement nommé Parallel Data Warehouse). En revanche, ses principaux concurrents (IBM, Oracle et SAP) proposent tous un système intégré, de même qu'un prestataire récemment arrivé dans ce Magic Quadrant (Fujitsu).
- **Tarifcation** : Microsoft a reçu des notes inférieures à la moyenne pour sa tarification, ce qui est essentiellement dû aux modifications de tarification apportées à SQL Server 2012. Les produits cloud de Microsoft semblent partiellement pallier à ce problème.

MongoDB

[MongoDB](#), dont les sièges se situent à New York City, New York, et Palo Alto, Californie, aux états-Unis, propose MongoDB Enterprise Advanced, un SGBD de style document, ainsi que des outils de gestion cloud et sur site.

Points forts

- **Vision de qualité pour le SGBD** : MongoDB a dressé une feuille de route étendue, allant au-delà de ses racines NoSQL pour englober de nouveaux cas d'utilisation, ce qui l'a amené à perturber le statu quo des prestataires traditionnels. La société semble parvenir à concrétiser sa vision.
- **Prestation de services** : les clients de référence ont accordé des notes très élevées à MongoDB pour ses services professionnels et sa facilité de faire des affaires.
- **équipe de direction revitalisée** : MongoDB a complètement transformé son équipe de direction, qui compte désormais des personnes chevronnées dans les domaines commercial et marketing. Par ailleurs, son réseau de partenaires a plus que doublé, ce qui permet à la société d'étendre sa portée internationale.

Mises en garde

- **Notes d'expérience client** : bien que les notes attribuées par les clients de référence de MongoDB restent élevées, la plupart des catégories de l'expérience client ont obtenu des notes inférieures à l'année dernière.
- **Performances médiocres lors de projets pilotes** : plus d'un tiers (38 %) des répondants n'ayant pas sélectionné MongoDB ont cité les performances médiocres lors de projets pilotes et de preuves de concept comme les raisons de leur choix, tandis que plus d'un quart (27 %) ont sélectionné « autre », ne précisant pas pourquoi ils n'avaient pas choisi la société.
- **Problèmes de tarification** : les clients de référence ont donné une note supérieure à la moyenne pour la méthode de tarification de MongoDB, mais les récentes demandes des clients de Gartner indiquent un certain mécontentement au niveau des tarifs des contrats renégociés.

Neo Technology

[Neo Technology](#), dont le siège se situe à San Mateo, Californie, aux états-Unis, propose Neo4j, un SGBD NoSQL à fonctionnalité graphe native capable de traiter des transactions dans le respect des paramètres ACID et offrant le clustering pour l'évolutivité et la haute disponibilité. La première version généralement disponible de Neo4j a été lancée en 2010 sous la forme d'un produit en version libre. Peu après, la société Neo Technology a été officiellement créée dans la Silicon Valley. Neo4j est disponible en édition libre Grand public et en édition Entreprise.

Points forts

- **SGBD à fonctionnalité graphe native** : Neo4j est un SGBD à fonctionnalité graphe native (contrairement à un SGBD existant auquel les fonctionnalités de graphe ont été ajoutées). Ce produit est conçu pour offrir des performances supérieures avec la compatibilité transactionnelle ACID dans une seule instance. Il offre une cohérence réglable sur tous les clusters pour l'évolutivité et prend en charge des cas d'utilisation dépassant la simple fonctionnalité de graphe.
- **Support technique et services professionnels** : Neo a reçu d'excellentes notes pour son support technique et ses services lors de l'enquête auprès des clients de référence.
- **Croissance et présence sur le marché** : Neo continue à susciter beaucoup d'intérêt pour sa version libre et son édition Entreprise, qui continuent à se développer. Sa présence est marquée dans le segment des SGBD orientées graphe.

Mises en garde

- **Modèle graphe** : le modèle graphe des SGBD peut être difficile à comprendre, ce qui peut prolonger le délai d'apprentissage. Neo fait face à une concurrence accrue d'autres prestataires dans le monde des bases de données relationnelles et NoSQL, car ces concurrents ajoutent la fonctionnalité graphe à leurs produits.
- **Difficultés de mise à niveau** : les clients de référence ont fait part de certaines difficultés lors de la mise à niveau vers les nouvelles versions, notamment dans le domaine de la haute disponibilité et de la récupération après sinistre.
- **Performance d'ingestion de données** : les clients de référence ont une fois encore identifié l'ingestion de données comme étant problématique. Neo a reçu quelques-unes des notes les plus faibles pour ses performances d'ingestion de données lors de l'enquête auprès des clients de référence, bien que ces derniers indiquent que des améliorations significatives ont été apportées depuis la dernière version.

NuoDB

[NuoDB](#), dont le siège se situe à Cambridge, Massachusetts, aux états-Unis, propose un SGBD opérationnel SQL conçu pour le dimensionnement horizontal (géographique) et élastique. NuoDB, qui peut être déployé sur site, dans le cloud et dans le cloud hybride, est disponible dans les éditions Grand public et Entreprise. NuoDB est également disponible à travers l'Amazon Cloud Marketplace.

Points forts

- **Options de déploiement flexible et géodistribué** : la base de données SQL géodistribuée de NuoDB, avec sa cohérence transactionnelle ACID, peut être déployée sur site, dans le cloud ou dans le cloud hybride, avec plusieurs centres de données virtuels et des mises en œuvre sur place.
- **Mise en œuvre et support technique** : NuoDB a reçu des notes élevées pour sa facilité de programmation et de mise en œuvre, son support technique et sa documentation, et sa tarification. Les notes générales dans les catégories de support client et de facilité de faire des affaires sont également excellentes.
- **Prise en charge du fonctionnement multimodèle** : en plus d'une mise en œuvre SQL conforme aux paramètres ACID, NuoDB propose un SGBD multimodèle avec des moteurs NoSQL prenant en charge les fonctionnalités graphe, document et valeur-clé.

Mises en garde

- **Expérience inégale** : bien que NuoDB ait reçu plusieurs notes excellentes pour sa prestation de services, sa documentation et son support technique, les clients de référence n'ayant pas fait ses éloges ont émis des critiques sévères. NuoDB, qui est un prestataire relativement nouveau, continue à perfectionner son service et son support technique.
- **Maturité et stabilité du produit** : les premières impressions de NuoDB (d'après les réponses à l'enquête auprès des clients) indiquent la présence de quelques difficultés de disponibilité opérationnelle, bien que les clients reconnaissent que les dernières versions bénéficient d'améliorations à cet égard. En outre, moins de la moitié des clients de référence avaient pleinement mis NuoDB en service.
- **Réputation limitée sur le marché** : les données recueillies lors de l'enquête auprès des clients de référence révèlent que, quand NuoDB n'est pas choisie, la société fait rarement partie de la liste de prestataires

privilegiés. Compte tenu de sa présence internationale limitée et de son réseau de partenaires embryonnaire, NuoDB n'est pas encore parvenue à attirer un nombre de clients suffisant pour prendre son envol sur le marché.

Oracle

[Oracle](#), dont le siège se situe à Redwood Shores, Californie, aux états-Unis, commercialise un ensemble complet de produits SGBD pour divers systèmes d'exploitation. Il s'agit notamment d'Oracle Database, Oracle TimesTen, Oracle Berkeley DB, Oracle NoSQL Database et MySQL. En plus de logiciels autonomes et de versions cloud, plusieurs SGBD d'Oracle sont disponibles en systèmes intégrés (dispositifs).

Points forts

- **Large éventail de produits** : Oracle est la société proposant le plus large éventail de produits sur ce marché, avec des SGBD pour toutes sortes d'applications (SGBDR, NoSQL, données en streaming et mobile). La société permet également d'effectuer un déploiement dans le cloud, sous forme de systèmes intégrés et en tant que logiciel autonome. D'après les statistiques recueillies par Gartner en 2014, Oracle reste le leader du marché des SGBD pour ce qui est du chiffre d'affaires.
- **Fonctionnalité et innovation** : Oracle propose de nombreuses fonctionnalités, dont un grand nombre sont nouvelles (telles que les données JSON), et de nombreuses options telles qu'Oracle Database In-Memory et Oracle Multitenant. Oracle a également lancé la nouvelle fonctionnalité SGBD sur silicium, avec les nouveaux processeurs SPARC M7 et T7, qui devraient être disponibles en 2015.
- **Flexibilité de la tarification** : suite à une demande des clients, Oracle propose maintenant des licences à la demande et des configurations flexibles pour son SGBD sur son Exadata Engineered System. Cela permet de réduire les coûts de déploiement initial et de mise à niveau, qui étaient auparavant considérés comme des obstacles à l'adoption.

Mises en garde

- **Perception d'enfermement propriétaire** : bien que le SGBD d'Oracle soit entièrement transférable sur les plateformes compatibles, les demandes des clients de Gartner continuent à indiquer que les utilisateurs hésitent à acheter des systèmes intégrés comme Exadata et SuperCluster.
- **Proposition de valeur aux clients** : tout comme en 2014, les clients de référence ont donné à Oracle les notes les plus faibles de ce Magic Quadrant dans le domaine du rapport qualité/prix en raison du coût et du modèle de tarification. Plus de 40 % des répondants n'ayant pas choisi le SGBD d'Oracle ont identifié le coût comme la raison de leur choix.
- **Déception de plus en plus marquée** : un nombre croissant d'utilisateurs du service de demande des clients de Gartner ont exprimé leur mécontentement à l'égard des politiques « draconienne » d'Oracle en matière de tarification et d'audits, et le nombre d'utilisateurs en quête d'une alternative aux logiciels d'Oracle augmente.

Orient Technologies

[Orient Technologies](#), dont le siège se situe à Londres, au Royaume-Uni, propose OrientDB, un SGBD opérationnel qui, bien qu'étant avant tout une base de données de type graphe, propose des fonctionnalités propres aux bases de données de type document, ce qui en fait un système multimodèle. La base de données peut fonctionner sur site et est également intégrable. Il existe par ailleurs une version cloud sur AWS, Microsoft Azure et DigitalOcean.

Points forts

- **Multimodèle** : les clients de référence utilisent les fonctionnalités document et graphe d'OrientDB, et quelques-uns utilisent les bases de données NoSQL. Cette situation illustre l'applicabilité de l'approche multimodèle à divers cas d'utilisation.
- **Technologie de pointe** : en plus de son aspect multimodèle, OrientDB offre des fonctionnalités non disponibles dans d'autres SGBD de type graphe (telles que la prise en charge de JSON et SQL). Sa sécurité est supérieure à la normale et le système peut aussi être intégré.
- **Rapport qualité/prix** : les clients de référence ont donné à Orient d'excellentes notes pour sa tarification. Ils

l'ont également classé parmi les meilleures sociétés sur les plans du rapport qualité/prix et de la facilité de faire des affaires.

Mises en garde

- **Petite taille** : Orient est l'un des plus petits prestataires de ce Magic Quadrant et dispose de ressources limitées. Bien que la société ait obtenu des clients importants et que l'organisation continue à s'étendre dans le monde entier, elle devra relever de nombreux défis liés au support technique, aux ventes et au marketing.
- **Présence internationale limitée** : bien que son action marketing commence à prendre de l'ampleur, et en dépit de la croissance de sa liste de clients partout dans le monde, Orient n'a pas commercialisé ses produits avec efficacité auprès de clients potentiels répartis sur une grande zone géographique.
- **Support technique, documentation et bogues** : Orient a reçu l'une des plus mauvaises notes dans les catégories de support technique et de documentation lors de notre enquête. Par ailleurs, une grande part de ses clients de référence ont parlé de bogues posant des problèmes dans ses logiciels.

Percona

[Percona](#), dont le siège se situe à Durham, Caroline du Nord, aux états-Unis, propose des versions libres pour entreprise de MySQL par le biais de ses produits Percona Server et Percona XtraDB Cluster, ainsi que de MongoDB par le biais de ses produits Percona TokuMX et Percona Server for MongoDB. Percona propose un support technique, des services de consulting et des services gérés pour MySQL, MariaDB, Amazon RDS, OpenStack et MongoDB, ainsi que pour ses propres solutions.

Points forts

- **Engagement en matière de logiciels en version libre** : Percona offre toutes ses innovations aux versions grand public de MySQL et de MongoDB, avec notamment des fonctionnalités pour entreprise telles que le clustering. Seuls ses logiciels de gestion et de surveillance sont propriétaires.
- **Satisfaction client** : les clients de référence de Percona l'ont classé comme meilleur prestataire en matière de satisfaction générale, avec la meilleure note pour les services professionnels, la deuxième meilleure note pour la distribution automatisée de données et l'une des quatre meilleures notes pour le suivi du support client.
- **Rapport qualité/prix** : les clients de référence ont donné des notes très élevées à Percona pour son rapport qualité/prix, FairCom étant le seul prestataire à le dépasser dans ce domaine.

Mises en garde

- **Stratégie sectorielle limitée** : Percona ne propose aucune solution ou fonctionnalité spécialisée pour un secteur particulier et son équipe commerciale ne dispose pas de ce genre de savoir-faire. Elle n'est donc pas très bien placée pour attirer des clients et se mesurer à la concurrence dans ce domaine.
- **Ciblage limité des influences émergentes du marché** : Percona propose des SGBD relationnelle et NoSQL, ce qui permet de prendre en charge divers modèles de cohérence et de géodistribution par TokuMX. La société n'a toutefois pas indiqué qu'elle prévoit d'étendre TokuMX dans un moteur multimodèle comme ses concurrents NoSQL. Par ailleurs, il n'existe pas de magasin de données in-memory orienté colonnes pour l'analytique et la société n'a annoncé aucun projet de prendre en charge les données et les applications de l'Internet des objets.
- **Différenciation limitée** : les produits de Percona sont des concurrents directs des produits de MariaDB, MongoDB, Oracle (MySQL) et AWS (Amazon RDS for Aurora), qui sont des prestataires mieux placés sur l'axe de la capacité d'exécution. Si Percona ne parvient pas à se différencier de façon substantielle ou à fournir des solutions pour des secteurs spécialisés, il se pourrait qu'elle perde du terrain.

Redis Labs

[Redis Labs](#), dont le siège se situe à Mountain View, Californie, aux états-Unis, propose une mise en œuvre commerciale du magasin de données structurées Redis (sous la forme d'un SGBD avancé de type valeur-clé) en version cloud (Redis Cloud) et sur site (Redis Labs Enterprise Cluster). Redis Labs ajoute certaines caractéristiques de base à la version libre de Redis, notamment pour le clustering et la haute disponibilité, ainsi que des

fonctionnalités avancées de traitement de données au-delà de la mise en œuvre valeur-clé traditionnelle. La société fournit également MemcacheD Cloud.

Points forts

- **Performance et mise en cache** : les clients de Redis Labs signalent des volumes de transactions et des taux de pointe figurant parmi les meilleurs des prestataires de ce Magic Quadrant. Les notes de performance globale sont également très favorables. Redis propose également un moteur primaire de mise en cache pour d'autres technologies complémentaires de base de données.
- **Expérience client** : Redis Labs a décroché la deuxième meilleure note des clients de référence pour la facilité globale de faire des affaires avec un prestataire. Ses notes de facilité de mise en œuvre, de facilité d'utilisation, de haute disponibilité et récupération après sinistre, de facilité de programmation et de services professionnels figurent également parmi les plus élevées.
- **Solutions commerciales verticales** : Redis Labs propose toute une bibliothèque de fonctions spécialisées pour les jeux, les applications géodépendantes, les messages publicitaires en ligne et l'Internet des objets, ce qui facilite encore davantage sa mise en œuvre.

Mises en garde

- **Perception et concurrence accrue** : les magasins de données structurées de Redis Labs sont souvent pris pour des bases de données traditionnelles de type valeur-clé. En dépit de ses avantages substantiels par rapport aux magasins de données traditionnels de type valeur-clé, d'autres prestataires de premier plan continueront à ajouter des fonctionnalités valeur-clé de base (par exemple dans Microsoft Azure Tables et Oracle NoSQL, qui sont déjà disponibles), ce qui augmentera la concurrence.
- **Présence sur le marché** : dans le cadre de l'enquête auprès des clients de référence, la fréquence d'évaluation de Redis Labs comme société candidate pour les cas d'utilisation de SGBD opérationnels n'est que de 3 % pour ceux qui ne l'ont pas choisie. Cela indique que la société et ses produits ne sont pas très connus.
- **Modèle de génération de revenus** : d'après les estimations de Gartner, le chiffre d'affaires de Redis Labs reste relativement modeste. Des fonds supplémentaires seront requis pour que la société puisse atteindre le niveau souhaité sur le marché. La société a récemment reçu un financement en capital risque de série « B », à hauteur de 15 millions USD, ce qui devrait l'aider à se rapprocher de ses objectifs.

SAP

[SAP](#), dont le siège se situe à Walldorf, en Allemagne, propose plusieurs produits SGBD utilisés pour les systèmes de transactions : SAP Adaptive Server Enterprise (ASE), SAP SQL Anywhere et SAP Hana. Ces trois produits sont disponibles en tant que logiciel uniquement (SAP Hana comme Tailored Datacenter Integration [TDI]), tandis que SAP Hana est également commercialisé sous forme de système intégré. SAP ASE et SAP Hana sont également disponibles dans le cloud.

Points forts

- **Croissance marquée des SGBD** : les statistiques de marché de Gartner continuent à indiquer une croissance marquée pour les trois produits SGBD de SAP. D'après SAP, Hana était utilisé par plus de 8 000 clients lors du deuxième trimestre 2015.
- **Leader des SGBD in-memory** : SAP conserve sa place de leader avec sa vision pour HTAP, avec plus de 2 000 clients utilisant Hana et S/4Hana, où les transactions et l'analytique sont traités sur un seul SGBD in-memory de type magasin à colonnes.
- **Support technique pour le cloud** : avec le lancement de la Hana Cloud Platform (HCP), SAP a combiné SAP Hana et SAP ASE en un seul produit dbPaaS dans le cloud utilisant la technologie SGBD in-memory et traditionnelle.

Mises en garde

- **Techniques musclées de marketing et de vente** : le zèle avec lequel SAP pousse ses clients vers son logiciel SAP Hana comme plateforme générale est un sujet d'inquiétude. Les utilisateurs du service de demande des

clients de Gartner démontrent que la plateforme n'est pas suffisamment fonctionnelle pour cela.

- **Soucis de qualité** : le nombre de répondants ayant cité des problèmes et des bogues de logiciel était le plus élevé de tous les prestataires de ce Magic Quadrant. La société ayant par ailleurs obtenu la deuxième plus mauvaise note dans la catégorie support technique, il convient de s'interroger sur la qualité du logiciel SGBD de SAP et de sa capacité à le prendre en charge.
- **Perception opérationnelle** : bien que SAP ait apporté des améliorations à ses logiciels et ses services, les clients interrogés (pour SAP Hana, SAP ASE et SAP SQL Anywhere) lui ont attribué des notes faibles pour les services professionnels, la performance et les fonctionnalités de haute disponibilité et récupération après sinistre, ainsi que la deuxième note la plus mauvaise pour la facilité de faire des affaires avec un fournisseur.

TmaxSoft

[TmaxSoft](#) (anciennement TmaxData), dont le siège se situe à Bundang-gu, dans la région de Séoul, en Corée du Sud, propose Tiberio, un SGBD basé sur SQL offrant diverses options de clustering, un chiffrement intégré et la compatibilité avec les produits SGBD d'autres prestataires. Ce produit est disponible sur site, dans le cloud et sous la forme de système intégré.

Points forts

- **Satisfaction du support client** : les clients de référence ont donné à TmaxSoft la meilleure note globale pour l'absence de problèmes, la simplicité extrême des mises à niveau d'une version à une autre, et ont indiqué leur intention d'acheter des licences, des produits ou des fonctionnalités supplémentaires au cours des 12 prochains mois.
- **Haute compatibilité et coût total d'exploitation (total cost of ownership, TCO) réduit** : Tiberio reste hautement compatible avec de nombreux SGBD (EnterpriseDB Postgres Plus, IBM DB2, Microsoft SQL Server et Oracle Database) pour une migration sans code et une exploitation à coût réduit.
- **Charges de travail mixtes** : Tiberio comprend plusieurs fonctionnalités pour un traitement HTAP efficace, dont les index bitmap, la transformation spécialisée pour les schémas en étoile avec optimisation des requêtes jointes, et la création automatique de partitions par délai d'insertion.

Mises en garde

- **Essor géographique limité** : TmaxSoft n'a pas encore pris son essor en dehors de la Corée du Sud. La société travaille actuellement à pallier à cette situation et a ouvert des sièges régionaux aux états-Unis, en Europe et dans la région Asie/Pacifique. Elle a également ouvert davantage de bureaux locaux dans le monde entier.
- **Expérience client inégale** : certains clients de référence ont donné à TmaxSoft une note relativement faible pour la facilité de faire des affaires avec la société. Des utilisateurs du service de demandes de clients de Gartner révèlent également la présence de certains problèmes de satisfaction.
- **Prise en charge limitée de besoins émergents** : pour le moment, Tiberio ne prend pas en charge un certain nombre de besoins émergents, tels que le mode multimodèle et la géodistribution. Un grand nombre de ces fonctionnalités sont toutefois prévues dans la prochaine version.

VoltDB

[VoltDB](#), dont le siège se situe à Boston, Massachusetts, aux états-Unis, propose un SGBDR opérationnel in-memory de type magasin à enregistrements, pour des clusters sans partage et en version libre. Ce produit est disponible en plusieurs formats sur des plateformes cloud et de virtualisation de premier plan.

Points forts

- **Intégration opérationnelle** : le SGBDR, la prise en charge des paramètres ACID, la cohérence réglable, la tolérance de défauts, l'intégration JSON/SQL, la prise en charge de Hadoop et Kafka et les partenariats renforcent le rôle de VoltDB dans les cas d'utilisation émergents du « fast data », qui exigent un moteur transactionnel à grande vitesse. Plus de la moitié des clients de VoltDB utilisent ses logiciels pour le HTAP.
- **Performance** : comme cela est prévu pour tout prestataire de SGBD in-memory, VoltDB a reçu des notes élevées des clients de référence interrogés pour la performance globale de ses produits, y compris la meilleure

note d'ingestion de données à grande vitesse.

- **Satisfaction client** : VoltDB a reçu des notes très élevées sur les plans du rapport qualité/prix et de la facilité de faire des affaires. La plupart des clients interrogés utilisent ses fonctionnalités de haute disponibilité, de récupération après sinistre et de distribution automatisée des données, et ils en sont satisfaits.

Mises en garde

- **Manque de fonctionnalités** : bien que les résultats obtenus par les clients HTAP de VoltDB soient encourageants, la prise en charge des fonctionnalités géospatiales laisse toujours à désirer. Aucun des clients interrogés n'utilise ses produits pour les cas d'utilisation de données variables distribuées.
- **Expansion lente** : la petite équipe commerciale de VoltDB, qui se concentre sur les états-Unis, et son écosystème modeste croissent grâce à l'engagement de partenaires commerciaux, mais la petite taille de la société l'empêche toujours de toucher de nouveaux clients. Le nombre de clients de VoltDB reste faible, ce qui est également le cas du nombre de demandes reçues par Gartner concernant ce prestataire.
- **Financement** : d'après les estimations de Gartner, le chiffre d'affaires de VoltDB reste relativement modeste. les ventes d'OEM participent à la génération de revenus et des fonds supplémentaires continuent à arriver petit à petit, avec un apport supplémentaire de 10 millions USD de financement en capital-risque. VoltDB doit consacrer plus de fonds à ses activités marketing pour prendre son essor.

Ajout et abandon de prestataires

Nous évaluons et modifions nos critères d'inclusion dans les Magic Quadrants et les MarketScopes en fonction de l'évolution du marché. En raison de ces modifications, les prestataires présents dans un Magic Quadrant ou un MarketScope peuvent changer au fil du temps. Si un prestataire apparaît dans un Magic Quadrant ou un MarketScope une année, mais n'est pas inclus l'année suivante, cela n'indique pas forcément que notre opinion a changé concernant ce prestataire. La modification peut tout simplement être issue d'une évolution du marché et donc des critères d'évaluation, ou encore d'un changement stratégique de ce prestataire.

Sociétés ajoutées

- Amazon Web Services
- Fujitsu
- Hortonworks
- MemSQL
- Orient Technologies
- Percona
- Redis Labs

Société abandonnée :

- Pivotal : ce prestataire a participé au processus Magic Quadrant en envoyant une réponse à notre appel d'offres et en fournissant des précisions sur le nombre requis de clients de référence pour l'enquête. Il semblait donc au départ qu'il pouvait être inclus dans ce Magic Quadrant. En septembre 2015, Pivotal a informé Gartner qu'il avait retiré GemFire XD et SQLFire de la vente en décembre 2014, mais Gartner avait compris que, en fin d'année 2013, SQLFire (un SGBD in-memory) et GemFire (une grille de données in-memory) avaient été combinés en un seul produit, à savoir GemFire XD, qui avait ensuite été rebaptisé GemFire en 2014. Cependant, en septembre 2015, Pivotal nous a également informés que ce n'était pas le cas, GemFire n'étant pas un SGBD, mais une simple grille de données. De ce fait, Pivotal ne peut plus être inclus dans ce Magic Quadrant et a été abandonné.

Critères d'inclusion et d'exclusion :

Pour faire partir de ce Magic Quadrant, les prestataires et leurs produits doivent remplir les critères suivants :

Disponibilité du logiciel : les prestataires doivent proposer un logiciel SGBD communément disponible pour l'obtention de licences et le téléchargement depuis au moins un an, à minuit, heure de l'Est des états-Unis, le 1er

juillet 2015.

Versions du logiciel : nous utilisons la version communément disponible la plus récente du logiciel pour évaluer ses capacités techniques actuelles. Nous n'examinons pas les versions bêta, « à accès anticipé », « en prévisualisation technologique », « en phase de développement », ou toute autre version non communément disponible. Pour les clients de référence et leurs réponses à l'enquête, toutes les versions actuellement utilisées et en service sont admissibles. Quand des versions antérieures sont utilisées, nous tenons compte des problèmes éventuellement résolus dans les dernières versions, mais également du rythme auquel les clients adoptent les nouvelles versions.

Disponibilité de fonctionnalités : les évaluations de produits se penchent sur leurs capacités techniques, leurs caractéristiques et leurs fonctionnalités présentes ou pouvant être téléchargées jusqu'à minuit, heure de l'Est des états-Unis, le 1er juillet 2015. Les capacités, caractéristiques ou fonctionnalités mises en service après cette date peuvent être incluses à la discrétion de Gartner, de la façon que Gartner estimera appropriée pour assurer la qualité de nos études pour le compte de nos clients non prestataires. Nous pouvons examiner la façon dont ces dernières versions pourraient affecter raisonnablement l'expérience des utilisateurs finaux.

Clients et chiffre d'affaires : les prestataires doivent générer un chiffre d'affaires minimal de 20 millions USD en ventes annuelles de logiciels, ou maintenir un minimum de 100 organisations vérifiables et distinctes utilisant leurs SGBD opérationnels. De plus, au moins 10 réponses de clients doivent être obtenues pour le questionnaire de Gartner. Le chiffre d'affaires peut provenir des licences, des services de support technique ou des services de maintenance. Gartner peut inclure des prestataires supplémentaires, en se basant sur des références non communiquées, en cas d'utilisation connue à des fins confidentielles et non précisées. Pour le Magic Quadrant de cette année, le questionnaire a été publié en anglais seulement.

Support technique : les prestataires doivent fournir un support technique pour ces produits SGBD opérationnels. Pour un SGBD en version libre, la maintenance et le support technique doivent être disponibles auprès d'un prestataire qui possède ou exerce un contrôle substantiel sur le code source, et ces services doivent être proposés avec une licence grand public complète (ou une alternative).

Services : les prestataires doivent prouver qu'ils sont en mesure de fournir les services nécessaires pour prendre en charge des systèmes transactionnels en créant et mettant en œuvre des processus de prise en charge, des services professionnels ou des ressources et des fonds dédiés.

Disponibilité géographique : les prestataires doivent prouver qu'ils soutiennent les clients utilisant un SGBD opérationnel dans au moins deux des grandes régions géographiques suivantes : Amérique du Nord, Amérique latine, Europe, Moyen-Orient et Afrique, et Asie/Pacifique.

Produits exclus : certains produits sont explicitement exclus de ce Magic Quadrant.

Les produits « ajoutant une couche » ou nécessitant une mise en œuvre complète ou quasi-complète d'un autre produit commercialisé (tel qu'Oracle MySQL) sont exclus.

Les moteurs très spécialisés, tels que les SGBD orientés graphe seulement, texte seulement ou objet seulement, pouvant exécuter certaines transactions en ciblant de petits sous-ensembles de cas d'utilisation opérationnelle, sont exclus.

Les produits utilisant des technologies figurant dans la phase de remplacement du document « IT Market Clock for Database Management Systems, 2015 » sont exclus.

Les moteurs de « streaming » dont les cas d'utilisation sont dominés par le traitement immédiat d'évènements et qui sont rarement, voire jamais utilisés pour la gestion ultérieure des données concernées, sont exclus.

Voici d'autres catégories de produits qui sont exclues de ce Magic Quadrant :

- SGBD intégrés seulement ;
- SGBD servant uniquement de magasins de données ;
- SGBD prérelationnels ;
- grilles de données ;
- moteurs de traitement complexe d'évènements.

Critères d'évaluation

Capacité d'exécution

Les critères de capacité d'exécution se penchent essentiellement sur la capacité et la maturité des prestataires. Les critères de cette catégorie évaluent également la portabilité des produits, leur évolutivité et leur capacité à fonctionner dans différents environnements d'exploitation (proposant ainsi au client des options diverses). Les critères de capacité d'exécution sont essentiels pour jauger la satisfaction du client et la réussite d'un produit. Les questions posées aux clients de référence et leurs réponses ont donc une importance primordiale.

Le produit ou service affiche les attributs techniques du SGBD, ainsi que les fonctions conçues spécialement pour gérer le SGBD quand il est utilisé comme plateforme de transactions, d'interactions et d'observations. Nous tenons compte de la haute disponibilité, de la récupération après sinistre, de la performance et de l'évolutivité, ainsi que de la prise en charge de plusieurs options de déploiement (telles que la virtualisation dans le cloud ou le cloud hybride, et le déploiement sur site), de la diversité des langages de développement, et des nouveaux modèles de matériel et de mémoire. Ces attributs sont évalués pour différentes tailles de base de données et différentes charges de travail d'application. Nous examinons également la gestion automatisée, les outils et ressources nécessaires pour gérer un environnement de base de données, surtout quand il évolue pour assumer des charges de travail plus complexes. Pour terminer, nous nous penchons sur la flexibilité du SGBD et nous nous demandons s'il peut intégrer de nouveaux types de données et d'applications et s'il peut répondre aux nouveaux besoins de distribution des données sur plusieurs serveurs et dans plusieurs zones géographiques.

La viabilité globale tient compte de certains aspects d'une entreprise, tels que les compétences du personnel, la stabilité financière, les investissements dans la recherche et le développement (R&D), ainsi que les opérations de fusion-acquisition. La viabilité englobe également la capacité de l'équipe de direction à réagir face aux changements du marché et à faire face aux difficultés surgissant sur le marché (ce qui est crucial pour la survie de la société à long terme). La capacité des prestataires à obtenir la mainmise pour répondre à un besoin précis du marché est également examinée.

L'exécution commerciale et la tarification concernent le rapport qualité/prix et les modèles de tarification du SGBD, ainsi que la capacité des effectifs commerciaux à gérer les clients (ce qui ressort des réponses aux questionnaires, des enquêtes et des demandes de nos clients). Nous étudions également la part de marché occupée par le ou les logiciels SGBD. La diversité et la nature innovante des produits déployés par le prestataire et de ses modèles de tarification sont aussi pris en compte, ce qui inclut la capacité de promouvoir et de vendre ses produits dans le monde entier.

La réactivité sur le marché examine la diversité des produits du prestataire face à l'évolution des demandes du marché (par exemple, sa capacité et sa souplesse pour ce qui est de proposer des systèmes intégrés, des déploiements dans le cloud, de nouveaux types de données et de nouvelles fonctionnalités de programmation). Nous tenons compte de la perception qu'a le marché des prestataires et de leurs produits. Nous évaluons la capacité d'un prestataire à s'adapter aux changements du marché au cours des 18 derniers mois et sa flexibilité à réagir à la dynamique du marché sur une période plus longue.

L'exécution marketing évalue des activités telles que la génération de leads par le biais de méthodes traditionnelles et par la mise à disposition de versions d'essais des logiciels en ligne, le développement efficace de canaux de distribution par l'intermédiaire de contrats de partenariat (avec des actions conjointes de vente, de marketing et de gestion de leads). Nous tenons également compte de la coordination et de la mise en œuvre par les prestataires de formations et d'événements de marketing dans le monde entier et sur divers marchés verticaux, ainsi que de la création et du soutien d'activités « communautaires » pour sensibiliser et développer les compétences des acheteurs établis et potentiels.

L'expérience client est essentiellement évaluée dans le cadre d'entretiens et à partir des réponses données par les clients de référence de prestataires, ainsi que lors de discussions avec les utilisateurs du service de demandes de Gartner lors des six derniers trimestres. Nous examinons les preuves de concept élaborées par les prestataires, la façon dont les clients perçoivent leurs produits et la fidélisation de leurs clients (qui correspond à leur tolérance des pratiques des prestataires et peuvent indiquer leur niveau de satisfaction). En outre, les remarques des clients

concernant l'applicabilité des produits à des cas d'utilisation limités peuvent être importantes en fonction de la réussite ou de l'échec de l'approche d'un prestataire sur le marché concerné.

La catégorie des opérations englobe l'harmonisation du travail d'un prestataire à tous les niveaux de son organisation, et la façon dont ce travail harmonisé rehausse la qualité de ses services. Quelques-uns des aspects étudiés sont la mise en œuvre sur le terrain des systèmes intégrés, la fabrication (dont l'identification des divers avantages de coûts géographiques), l'internationalisation des produits en fonction des exigences techniques et légales, et la présence d'un nombre suffisant d'employés qualifiés.

Tableau 1. Critères d'évaluation de capacité d'exécution

Critères d'évaluation	Pondération
Produit ou service	élevée
Viabilité globale	Basse
Exécution commerciale/Tarifification Moyenne	
Réactivité sur le marché	élevée
Exécution marketing	Moyenne
Expérience client	élevée
Opérations	Basse

Source : Gartner (octobre 2015)

Exhaustivité de la vision

L'exhaustivité de la vision englobe la capacité d'un prestataire à comprendre les capacités fonctionnelles dont il a besoin pour prendre en charge divers environnements d'exploitation, pour élaborer une stratégie de produit répondant aux besoins du marché, pour identifier les tendances globales du marché, et pour influencer, voire guider, le marché quand cela est nécessaire. Un rôle de leadership visionnaire est nécessaire pour assurer la viabilité d'un produit et d'une société à long terme. La vision d'un prestataire peut être démontrée et améliorée s'il est disposé à étendre son influence sur le marché en travaillant avec des prestataires indépendants de logiciels tiers pouvant ajouter des fonctionnalités à l'environnement d'exploitation et au logiciel commercial prêt à l'emploi. Un prestataire efficace ne fait pas que comprendre l'univers concurrentiel des transactions opérationnelles au sein duquel il évolue, mais il sait également façonner son avenir.

La compréhension du marché évalue l'aptitude d'un prestataire à comprendre le marché et à modeler sa croissance et sa vision. En plus d'examiner les compétences de base d'un prestataire sur ce marché, nous étudions sa connaissance des nouvelles tendances, telles que la sophistication accrue des utilisateurs finaux, l'essor des besoins d'évolutivité (notamment parmi les clusters de serveurs), le cloud comme plateforme de SGBD, la demande d'informatique in-memory et de HTAP, l'utilisation de nouveaux modèles de cohérence et le désir plus marqué d'utiliser des structures de données autres que les structures relationnelles.

La stratégie marketing désigne les thèmes des actions marketing d'un prestataire, l'attention qu'il porte au domaine R&D, et sa capacité à cibler des marchés précis et des partenariats avec des prestataires de logiciels tiers qui sauront rehausser l'attrait commercial de ses produits. à titre d'exemple, nous nous demandons si le prestataire encourage et soutient les prestataires indépendants de logiciels dans leurs efforts visant à prendre en charge son SGBD en mode natif (par exemple avec des actions conjointes de marketing et de publicité avec des partenaires « à valeur ajoutée »). Ce critère tient compte des réponses du prestataire aux tendances du marché identifiées ci-dessus et les solutions alternatives qu'il propose dans ses matériels et ses projets de marketing.

La stratégie commerciale analyse dans quelle mesure un prestataire crée et cible ses canaux et ses partenariats de vente. Ce facteur est particulièrement important pour les organisations jeunes, car la stratégie commerciale peut leur permettre d'intensifier considérablement leur présence sur le marché tout en maintenant des coûts de vente faibles (par exemple en proposant des versions grand public à télécharger gratuitement et en entreprenant des actions conjointes de vente et de publicité). Ce critère englobe également la stratégie d'un prestataire pour communiquer sa vision à ses employés sur le terrain, et donc aux clients existants et potentiels.

La stratégie de produit concerne la conception des produits et de leurs options de déploiement, dont la disponibilité d'éditions développeur, cloud et de systèmes intégrés basés sur le SGBD du prestataire. Les prestataires doivent mettre en œuvre une stratégie diverse permettant aux clients de choisir ce dont ils ont besoin pour élaborer une solution complète pour leur environnement d'exploitation. Les produits intégrant les aspects techniques, marketing, vente et support technique sont également évalués.

Le modèle d'entreprise examine en quoi le modèle d'un prestataire pour son marché cible correspond à ses produits et ses tarifs, et détermine si le prestataire peut générer des bénéfices grâce à ce modèle, en fonction de ses packs et de ses offres. Nous examinons aussi les innovations et stratégies de tarification, telles que les nouveaux accords de licence et les modèles cloud pour un dimensionnement souple pouvant prendre en charge les périodes de pointe. Nous nous penchons également sur les rapports publics annonçant les résultats prévus et sur les déclarations prospectives concernant un marché ciblé. Pour les sociétés privées, et dans le but d'augmenter les informations publiquement disponibles, nous utilisons des mandataires pour connaître les résultats et la croissance des nouveaux clients. Nous cherchons par exemple à déterminer le nombre de clients de Gartner ayant manifesté leur intérêt ou ayant indiqué qu'ils connaissent les produits d'un prestataire lorsqu'ils appellent notre service de demande.

La stratégie verticale/sectorielle affecte la façon dont un prestataire comprend ses clients. Nous examinons des facteurs tels que l'équipe commerciale sur un marché vertical et les partenariats avec des prestataires de services sur un marché vertical.

L'innovation évalue l'approche d'un prestataire pour ce qui est de développer de nouvelles fonctionnalités correspondant aux besoins du marché et à sa stratégie de produit, notamment la façon dont il affecte et gère les dépenses R&D et dont il guide le marché dans de nouvelles directions. L'utilisation de nouveaux modèles de stockage et de matériel est un exemple d'une telle approche.

La stratégie géographique, qui comprend la portée mondiale d'un prestataire, est évaluée à la lumière des projets d'un prestataire pour utiliser ses propres ressources, et les ressources de ses filiales et de ses partenaires dans différentes régions. Ce critère tient compte des plans d'un prestataire pour ce qui est de soutenir ses clients dans le monde entier, à toute heure du jour ou de la nuit, et dans de nombreuses langues. L'anticipation de la situation économique régionale et mondiale est également prise en compte.

Tableau 2. Critère d'évaluation de l'exhaustivité de la vision

Bewertungskriterien	Pondération
Marktverständnis	élevée
Marktstrategie	Moyenne

Verkaufsstrategie Moyenne

Angebots-(Produkt-)strategie élevée

Geschäftsmodell Basse

Vertikal-/Industriestrategie Moyenne

Innovation élevée

Geographische Strategie Moyenne

Source : Gartner (octobre 2015)

Descriptions des quadrants

Leaders

Les leaders prennent généralement en charge un large éventail d'applications opérationnelles, basées sur la prise en charge d'une large gamme de types de données et de cas d'utilisation multiples. Ces prestataires offrent systématiquement un niveau élevé de satisfaction client et de service support client. Un grand nombre d'entre eux sont implantés sur ce marché depuis de nombreuses années et ont tissé un écosystème de partenaires pour leurs produits. Les leaders représentent donc généralement le risque le plus faible pour les clients dans les domaines de la performance, de l'évolutivité, de la fiabilité et du support technique. En fonction de l'évolution des demandes du marché, les leaders orientent leur vision pour répondre non seulement aux besoins actuels, mais également aux besoins émergents du marché. Enfin, les messages, la R&D de produit et la prestation de services des leaders correspondent aux exigences actuelles du marché et aux nouvelles tendances apparaissant en matière de logiciels SGBD et de technologie de matériel.

Rivaux

Les challengers sont des prestataires stables qui, en dépit de la gamme de produits de qualité qu'ils proposent, manquent relativement de vision. Il est normal que certains prestataires obtiennent d'excellentes notes pour l'exécution tout en subissant certaines défaillances au niveau des niveaux d'adoption et de la vision dont ils ont besoin pour devenir des leaders. Les challengers sont généralement des sociétés viables et financièrement stables, et ils offrent un service support client de qualité. Cependant, il leur manque certaines caractéristiques qui leur permettraient de s'adapter aux nouvelles tendances du marché des SGBD opérationnels, telles que la prise en charge des données d'interaction et d'observation dans les transactions, et une feuille de route pour faire la transition vers les SGBD multimodèles. Bien qu'ils aient quelques lacunes en matière de concepts innovants pour le marché, les challengers offrent des produits stables et faciles à installer, un support technique de qualité et de bonnes performances. Tout comme pour les acteurs de niche, Gartner estime que la prise en charge d'un nombre limité de types de données et de modèles de matériels indique qu'une société manque de vision.

Visionnaires

Les visionnaires adoptent une approche progressiste de la gestion des matériels, des logiciels et de l'expérience des utilisateurs finaux dans un environnement de SGBD opérationnels. Les visionnaires ont habituellement des idées innovantes leur permettant de proposer de nouvelles fonctionnalités et des modes d'utilisation avancés des nouveaux matériels. Bien qu'ils aient un nombre suffisant de clients utilisant leurs produits, ils n'ont pas l'élan des leaders sur le marché. Sur ce marché, les visionnaires sont souvent de jeunes prestataires innovants et de petite taille. Ils ont de

brillantes idées qui aiguillonnent les prestataires établis et le marché en général.

Acteurs de niche

Les acteurs de niche proposent généralement un produit très spécialisé pour un segment très particulier du marché. Les acteurs de niche fournissent souvent des SGBD opérationnels exceptionnels, mais ils sont isolés ou confinés à une communauté d'utilisateurs, une région ou un secteur précis. Bien que la solution puisse ne pas être en soi soumise à des limitations, son adoption reste limitée. Les acteurs de niche sont des prestataires proposant des SGBD opérationnels qui :

- ne sont pas utilisés par de nombreux clients ou par des clients de grande taille ;
- ne proposent pas toutes les fonctionnalités des produits des leaders ;
- ne sont pas acceptés par l'ensemble des clients ou dont les fonctionnalités n'ont pas fait leurs preuves en dehors du marché niche.

Contexte

Ce Magic Quadrant traite des capacités clés de gestion des informations pour le traitement opérationnel. Il devrait donc susciter l'intérêt de toute personne participant à la définition, l'achat, la construction ou la gestion d'un environnement de traitement de transactions, à savoir les directeurs des systèmes d'information, les directeurs de la technologie, les gestionnaires d'infrastructure, les architectes de bases de données et d'applications, les administrateurs de bases de données et les responsables des services d'achats informatiques.

Par le passé, Gartner considérait que le marché des SGBD de traitement transactionnel en ligne (online transaction processing, OLTP) était un marché arrivé à maturité, avec peu de nouveaux entrants pouvant remettre les choses en question. Cependant, au cours des dernières années, le marché a connu une évolution rapide et nous avons été amenés à le redéfinir en 2013 comme marché des SGBD opérationnels (voir le document intitulé « The OLTP DBMS Market Becomes the Operational DBMS Market »). Le lancement des SGBD NoSQL et la prise en charge par Hadoop de types de données supplémentaires et de « données non structurées » dans les transactions, ainsi que la mise en œuvre de plus en plus répandue de l'informatique in-memory, ont joué un rôle transformationnel. De nombreuses organisations commencent à utiliser ces nouveaux moteurs de SGBD pour directement intégrer l'analytique aux flux transactionnels pour le HTAP et pour déployer de nouveaux cas d'utilisation, tels que l'évolutivité globale pour les applications en ligne et les applications émergentes de l'Internet des objets faisant appel au traitement d'évènements (voir le document intitulé « Match Use Cases and Capabilities for Operational DBMSs »).

Cette année, nous avons ajouté deux prestataires proposant seulement des produits cloud au Magic Quadrant (AWS et Redis Labs), deux prestataires de taille relativement petite qui remplissent désormais les critères d'inclusion (MemSQL et Orient Technologies), ainsi que trois autres prestataires (Fujitsu, Hortonworks et Percona). Malgré ces sept ajouts, les prestataires sont plus dispersés que jamais dans le Magic Quadrant, car les nouvelles fonctionnalités et les capacités d'exécution sont inégalement réparties. Même les leaders, dont le nombre a une fois de plus augmenté, se sont éloignés les uns des autres, essentiellement en raison de l'ajout de prestataires proposant uniquement des produits en mode dbPaaS. Nous estimons que le mode dbPaaS peut désormais être utilisé dans les applications présentes dans les organisations des utilisateurs finaux.

Bien que la plupart des prestataires se dotent de fonctionnalités multimodèle (voir le document intitulé « The Rise of Polyglot Persistence Demands Your Consideration »), pour l'instant, la plupart ne prennent en charge que deux ou trois modèles (dont les systèmes relationnels, de type valeur-clé, orienté graphe, orienté table et orienté document), et seulement un ou deux types de données (dont les données structurées [relationnelles], non structurées, XML, d'interaction et observation). De ce fait, bien que de nombreux prestataires, qui sont souvent les plus petits, restent sous la ligne médiane du Magic Quadrant (en raison de leurs limitations sur le plan de l'exécution), ils se sont déplacés vers la droite grâce à la qualité croissante de leur vision.

Il y a à peine deux ans, en 2013, nous pensions que la fonctionnalité in-memory était un indicateur de la vision d'un prestataire. à l'heure actuelle, cette fonctionnalité est non seulement devenue un aspect de l'exécution d'un prestataire, mais aussi une exigence de base pour rester compétitif sur ce marché, les prestataires n'ayant pas au minimum commencé à la mettre en œuvre restant à la traîne. Nous ne pensons pas que toutes les tendances

visionnaires, telles que le développement des fonctionnalités multimodèle, deviendront des facteurs d'exécution aussi rapidement.

Alors que les prestataires traditionnels et les nouveaux arrivés proposent une gamme toujours plus étendue de fonctions, le marché des SGBD opérationnels deviendra de plus en plus homogène et banal (voir le document intitulé « IT Market Clock for Database Management Systems, 2015 »). La consolidation réduira le nombre de prestataires.

Un grand nombre des nouveaux acteurs de ce marché commencent à faire la transition d'un modèle d'entreprise au chiffre d'affaires annuel inférieur à 50 millions USD vers un modèle conçu pour générer des centaines de millions de dollars (ou plus) chaque année, et ils auront besoin de fonds pour passer le cap. Des changements au niveau des équipes de direction, la croissance géographique, l'expansion des produits sur un marché vertical et le ciblage de certains secteurs ont caractérisé le parcours de plusieurs étoiles montantes de cette année, le premier de ces changements découlant souvent des investisseurs qui demandent des dirigeants professionnels chevronnés.

Dans ce Magic Quadrant, notre analyse se base sur des informations recueillies dans le cadre de nos rapports avec les clients de Gartner au cours des 12 derniers mois et de notre enquête auprès des clients de référence des prestataires réalisée en juillet 2015. Nous avons également pris en compte des informations antérieures et les annonces sur les produits, les clients et la situation financière des prestataires faites pendant notre analyse.

Vue d'ensemble du marché

Avez-vous besoin d'aide ? Prenez un rendez-vous téléphonique avec un analyste Gartner.

Le marché des SGBD OLTP, duquel est né le marché des SGBD opérationnels, était arrivé à maturité au début du XXI^e siècle. Cependant, l'utilisation et la disponibilité de l'Internet continuant à augmenter, les applications requises pour prendre en charge la croissance des infrastructures nécessaires ont également dû se développer. Par conséquent, au cours des cinq dernières années, de nouveaux prestataires ont pénétré ce marché avec des produits prenant en charge les applications spécialisées que demande ce nouvel univers globalisé.

De nombreux facteurs d'innovation exercent une influence considérable. De nouvelles formes de données ont vu le jour avec les appareils connectés (Internet des objets), telles que les données des compteurs communicants et les données des appareils ou des dispositifs. Nous les appelons « données d'observation ». L'utilisation omniprésente des appareils personnels et des médias sociaux est également devenue une source de données sociales et commerciales. Nous les appelons « données d'interaction ».

L'adoption de l'ingénierie spécifique stimule l'utilisation de magasins de données alternatifs pour gérer ces nouvelles formes de données : 91 % des organisations interrogées ont déclaré utiliser des SGBDR, 45 % déclarent utiliser les magasins de type valeur-clé, 38 % déclarent utiliser des SGBD orientés document, 22 % déclarent utiliser des SGBD orientés table, tandis que 16 % déclarent utiliser des SGBD orientés graphe.

Les nouvelles formes de données doivent maintenant être utilisées, non seulement pour l'analytique, mais aussi dans les transactions. Les résultats de notre enquête témoignent de la croissance correspondante du HTAP : 50 % des répondants ont identifiés le HTAP comme un cas d'utilisation, tandis que 20 % l'ont identifié comme le principal cas d'utilisation.

Les besoins de cohérence évoluent eux aussi : même pour les cas d'utilisation transactionnelle, à peine 69 % des répondants ont identifié les paramètres ACID comme valables, 16 % ayant opté pour la cohérence réglable et 14 % pour la cohérence éventuelle. Pour le cas d'utilisation de données variables distribuées, un tiers des répondants ont estimé que la distribution automatique des données est nécessaire, les stratégies de partitionnement horizontal et de distribution « auto-administrées » commençant à être perçues comme onéreuses et fragiles. Presque un tiers (31 %) de ces répondants exigent également un changement du schéma en ligne, ce qui constitue une autre indication de l'évolution actuelle des attentes.

Le cloud est de plus en plus adopté comme plateforme de mise en œuvre sur le marché des SGBD opérationnels. Il est vrai que le cloud a donné naissance à un nombre substantiel de nouveaux acteurs qui sont devenus des concurrents de taille sur le marché. Il est aussi devenu un vecteur pour la vision de marché de grands prestataires établis et il permet de les séparer en fonction de leur degré de compréhension de l'effet que le déploiement cloud et

hybride exercera sur les clients, l'architecture des produits et la tarification. Au cours des prochaines années, nous nous attendons à ce que la plupart des prestataires proposent des versions cloud de leurs produits SGBD. Cela pourra aller de simples services de prise en charge d'IaaS (et IaaS+) et d'hébergement dans le cloud jusqu'à des plateformes SGBD entièrement déployées dans le cloud proposant des fonctionnalités d'élasticité et multitenant (dbPaaS). Alors que le marché des SGBD opérationnels progresse vers la maturité, le déploiement dans le cloud, et notamment le déploiement hybride, est devenu un critère d'évaluation important, car il offre aux utilisateurs un choix de plateforme supplémentaire bénéficiant d'un haut niveau d'évolutivité et de haute disponibilité.

Les normes sont devenues bimodales (voir le document intitulé « Bimodal IT: How to Be Digitally Agile Without Making a Mess ») : 26 % des répondants ont adopté une approche bimodale des normes des SGBD opérationnels, appliquant le mode 1 et permettant des expériences de mode 2, 29 % appliquent une approche de mode 1 des normes (14 % de répondants supplémentaires déclarent qu'ils se conforment à une approche de mode 1 seulement, sans toutefois l'appliquer), et 21 % n'appliquent aucune norme. Par ailleurs, 70 % des répondants ont identifié le SGBD opérationnel pour lequel ils ont fourni une référence comme constituant leur norme de SGBD opérationnel.

Les clients s'attendent souvent à ce que les rapports avec les nouveaux prestataires soient difficiles en raison de la jeunesse relative de ces prestataires. Cela est parfois le cas et, à titre d'exemple, Hortonworks a reçu la plus mauvaise note de l'enquête pour la facilité de faire des affaires dans la catégorie expérience client. Cependant, la maturité n'est pas une garantie de rapports faciles à cet égard, car un gros prestataire bien établi, SAP, a reçu la deuxième plus mauvaise note. En réalité, trois des quatre prestataires générant le plus gros chiffre d'affaires (IBM, Oracle et SAP) ont obtenu des notes sous la moyenne dans ce domaine. En revanche, des prestataires plus jeunes tels que Redis Labs, FairCom, MapR et MongoDB ont reçu les meilleures notes à cet égard. Malgré cela, dans l'ensemble, 58 % des répondants prévoient de faire plus d'affaires avec leur prestataire actuel au cours des 12 prochains mois.

Les changements de tarification et de licence exercent également un impact considérable sur ce marché, notamment en raison de l'essor des SGBD en version libre. Ces logiciels sont essentiels pour plusieurs prestataires de ce Magic Quadrant, soit parce qu'ils constituent le fondement de leur modèle d'entreprise, soit parce qu'ils sont à l'origine de la transformation de leur modèle d'entreprise. Aucun prestataire commercial ne peut ignorer l'impact des SGBD en version libre, et la plupart d'entre eux proposent déjà une version gratuite de leur produit phare ou prévoient d'en ajouter une à leur catalogue (voir le document intitulé « The State of Open-Source RDBMSs, 2015 »). Les nouveaux acteurs proposant des logiciels en version libre attirent des clients pour un grand nombre de nouveaux cas d'utilisation. Ce développement met un bémol à la croissance de certains mégaprestataires qui dominent toujours le marché en raison de leur chiffre d'affaires, mais dont les modèles de croissance dépendent de plus en plus de leurs services de maintenance et de moins en moins de la vente de nouvelles licences. Les utilisateurs se demandent de plus en plus, et ce avec raison, si leurs nouveaux cas d'utilisation doivent forcément entraîner des tarifs élevés et un « enfermement » chez leurs prestataires traditionnels. En règle générale, ils estiment que les produits qu'ils achètent ont un bon rapport qualité/prix, car 86 % d'entre eux ont donné une note supérieure à la moyenne à leur prestataire dans ce domaine, mais certains mégaprestataires, dont Oracle et SAP, sont au bas ou près du bas de cet indicateur. Cette question, tout comme les questions relatives à l'utilisation du cloud, est de plus en plus accompagnée de questions sur la faisabilité de la migration.



Hypothèses de planification stratégique

D'ici 2017, tous les principaux SGBD opérationnels proposeront plusieurs modèles de données, relationnels et NoSQL, au sein d'une seule plateforme SGBD.

En 2018, une vague de consolidation affectera les petits prestataires du marché des SGBD opérationnels suite à diverses fusions et acquisitions, et aux échecs commerciaux.

D'ici 2017, la désignation « NoSQL » cessera de distinguer les SGBD et ne sera donc plus utilisée.

Note 1

Définition de charge de travail de SGBD opérationnels

Zum Zwecke der Bewertung enthalten die Arbeitslasten, deren Verwaltung durch ein operatives DBMS wir erwarten, Batch-/Bulk-Ladevorgänge, Datenladeprozesse in Echtzeit oder dauerhaft, gleichzeitige online oder webbasierte Neu- und Update-Transaktionen, betriebliche Berichterstattung und Verwaltung von extern verteilten Prozessen, wie z. B. „look-aside“-Abfragen. Operative DBMS-Produkte müssen über die Fähigkeit verfügen, diese mehrfachen Arbeitslasten zu priorisieren, um zu gewährleisten, dass die SLAs erfüllt werden, wenn sie gleichzeitig durchgeführt werden.

Note 2

Définition d'un SGBD en système intégré

Gartner définit un SGBD en système intégré comme un SGBD préinstallé vendu sur un matériel de serveur configuré et équilibré spécialement pour optimiser les performances au sein d'un sous-système de stockage inclus. De plus, le prestataire doit prévoir un seul point de contact pour le support technique du système intégré.

Note 3

Enquête auprès des clients de référence des prestataires

Dans le cadre du processus d'étude du Magic Quadrant, nous avons interrogé les clients de référence des prestataires, dont les coordonnées nous ont été données par ces prestataires, par le biais d'une enquête réalisée en ligne en juillet 2015. L'enquête pose notamment des questions sur la maturité des prestataires (par exemple les cas d'utilisation habituels, la disponibilité d'innovations, la réactivité en cas de nouvelle demande, le coût total d'exploitation et la tarification) et sur les fonctionnalités des produits (par exemple la haute disponibilité, la récupération après sinistre, la prise en charge de l'ingestion de données à grande vitesse, les performances, la prise en charge de plusieurs types de données, et tout problème rencontré avec les produits). Plus de 500 organisations représentant des clients de tous les prestataires évalués ont répondu à l'enquête, avec une moyenne de 14 clients par prestataire.

Si les répondants ont généralement affirmé être satisfaits de leur prestataire et de ses produits, ils ont également attribué des notes basses dans certains domaines, comme nous le précisons dans l'analyse de chaque prestataire. Certaines notes basses sont parfois le reflet de problèmes antérieurs, car tous les clients n'ont pas adopté les dernières versions disponibles des produits.

Note 4

Données provenant du service de demande des clients de Gartner

Gartner dispose d'une grande base de données nourrie par toutes les demandes faites à notre service de demande des clients. Notre équipe de gestion des informations a reçu plus de 5 000 demandes pendant la période d'analyse du Magic Quadrant, soit entre juillet 2014 et juillet 2015, et 500 de ces demandes concernaient spécifiquement des SGBD. Nous avons utilisé les impressions que nous avons tirées de ces demandes pour préparer les avis exprimés dans ce Magic Quadrant.

Définitions des critères d'évaluation

Capacité d'exécution

Produkt/Dienstleistung: Kernartikel und -dienstleistungen, die durch den Anbieter für den definierten Markt angeboten werden. Dies umfasst aktuelle Produkt-/Dienstleistungsmöglichkeiten, Qualität, Eigenschaften,

Fähigkeiten usw., unabhängig davon ob sie von sich aus oder durch OEM-Vereinbarungen/Partnerschaften, wie sie in der Marktdefinition definiert und in den Unterkriterien detailliert werden, angeboten werden.

Produit ou service : produits et services de base proposés par le prestataire pour le marché défini. Cela inclut les aptitudes des produits et services actuels, la qualité, les fonctionnalités disponibles, les compétences et ainsi de suite, qu'elles soient disponibles en mode natif ou par le biais de contrats ou de partenariats avec des OEM, comme l'indique la définition du marché et des sous-critères.

Viabilité globale : la viabilité analyse la situation financière globale de l'organisation, la réussite financière et pratique de la division opérationnelle, et la probabilité que la division opérationnelle en question continue à investir dans le produit, à proposer le produit et à faire avancer la technologie de la gamme de produits de l'organisation.

Exécution commerciale/Tarifcation : les capacités d'un prestataire dans toutes les activités préliminaires à la vente et au sein de la structure soutenant ces activités. Il s'agit notamment de la gestion des transactions de vente, de la tarification et des négociations, du support technique préliminaire à la vente, et de l'efficacité globale du canal de vente.

Réactivité sur le marché : il s'agit de l'aptitude à répondre, à changer de direction, à faire preuve de souplesse et à réussir face à la concurrence au fur et à mesure que des opportunités surgissent, que les concurrents agissent, que les besoins des clients évoluent et que la dynamique du marché change. Ce critère tient également compte de la réactivité du prestataire par le passé.

Exécution marketing : il s'agit de la clarté, de la qualité, de la créativité et de l'efficacité des programmes conçus pour transmettre le message de l'organisation afin d'influencer le marché, de promouvoir la marque et l'entreprise, de sensibiliser le marché aux produits proposés, et d'aider les acheteurs potentiels à percevoir le produit, la marque et l'organisation de façon positive. Cette « notoriété » peut être issue d'une combinaison d'actions publicitaires, d'initiatives promotionnelles, de décisions stratégiques éclairées, du bouche à oreille et d'activités commerciales.

Expérience client : il s'agit des relations, des produits, des services et des programmes permettant aux clients de réussir avec les produits évalués. Cet aspect comprend notamment la façon dont les clients reçoivent un support technique ou client. Il peut également tenir compte des outils auxiliaires, des programmes de support client (et de leur qualité), de la disponibilité de groupes d'utilisateurs, de la mise en place d'accords de niveaux de service, et ainsi de suite.

Opérations : il s'agit de l'aptitude d'une organisation à atteindre ses objectifs et à remplir ses engagements. Parmi les facteurs étudiés figure la qualité de la structure organisationnelle, notamment les compétences, l'expérience, les programmes, les systèmes et tous les autres moyens permettant à l'organisation d'exercer ses activités de façon continuellement efficace et efficiente.

Exhaustivité de la vision

Définitions des critères d'évaluation

Compréhension du marché : il s'agit de l'aptitude du prestataire à comprendre les désirs et les besoins des acheteurs, et à concrétiser leurs aspirations en produits et services. Les prestataires dont la vision est complète sont à l'écoute des acheteurs et savent comprendre leurs désirs et leurs besoins. Ils peuvent ainsi façonner ou rehausser leurs attentes grâce à leur vision.

Stratégie marketing : il s'agit d'un ensemble de messages clairs et différenciés qui sont communiqués avec cohérence dans toute l'organisation et à l'extérieur par le biais d'un site web, de messages publicitaires, de programmes destinés aux clients et de déclarations de positionnement.

Stratégie commerciale : il s'agit de la stratégie permettant de vendre des produits par le biais d'un réseau efficace d'affiliés directs et indirects travaillant dans les domaines de la vente, le marketing, le service et la communication. Cela permet à l'organisation d'étendre sa portée, de pénétrer le marché en profondeur, et d'augmenter ses compétences, son savoir-faire, ses technologies, ses services et le nombre de ses clients.

Stratégie de produit : il s'agit de l'approche du prestataire pour le développement et la mise en œuvre de ses

produits. La stratégie doit mettre en valeur la différenciation, les fonctionnalités, la méthodologie et les caractéristiques en fonction des besoins actuels et futurs.

Modèle d'entreprise : il s'agit du bien-fondé et de la logique de la proposition commerciale de base du prestataire.

Stratégie verticale/sectorielle : il s'agit de la stratégie du prestataire pour concentrer ses ressources, ses compétences et ses produits pour répondre aux besoins spécifiques d'un segment de marché précis, y compris pour les marchés verticaux.

Innovation : il s'agit de l'affectation directe, connexe, complémentaire et synergique de ressources, d'expertise ou de fonds à des fins d'investissement, de consolidation, de défense ou de prévention.

Stratégie géographique : il s'agit de la stratégie du prestataire pour cibler ses ressources, ses compétences et ses produits en fonction des besoins précis de régions géographiques en dehors du territoire initial, que ce soit de façon directe ou par le biais de partenaires, de canaux et de filiales œuvrant dans ces autres territoires et marchés.

© 2015 Gartner, Inc. et/ou ses filiales. Tous droits réservés. Gartner est une marque déposée de Gartner, Inc. ou de ses filiales. Toute reproduction et distribution de cette publication sous quelque forme que ce soit et sans autorisation préalable est interdite. Les informations contenues dans le présent document proviennent de sources réputées fiables. Gartner rejette toute responsabilité en cas d'erreurs, d'omissions, d'imprécisions ou d'inadéquations dans les informations fournies dans le présent document. Cette publication contient les opinions de l'organisme d'étude Gartner et ne doit pas être interprétée comme une déclaration de fait. Les opinions exprimées dans ce document peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Même si les études de Gartner abordent des questions juridiques relatives aux technologies de l'information, Gartner ne fournit aucun conseil ou service juridique et ses études ne doivent pas être interprétées ou utilisées dans cette optique. Gartner est une société publique, et ses actionnaires peuvent comprendre des entreprises et des fonds ayant des intérêts financiers dans les études de Gartner. Des cadres supérieurs de ces entreprises ou fonds peuvent figurer au conseil d'administration de Gartner. Les études de Gartner sont produites indépendamment par son organisme d'étude sans apport ou influence de ces entreprises, de ces fonds ou de leur direction. Pour obtenir plus d'informations sur l'indépendance et l'intégrité des études de Gartner, veuillez consulter en anglais « Guiding Principles on Independence and Objectivity » (les Principes directeurs sur l'indépendance et l'objectivité) sur le site Internet :

http://www.gartner.com/technology/about/ombudsman/omb_guide2.jsp. L'étude Gartner présentée dans ce document a été traduite dans la langue que vous lisez depuis sa version originale en langue anglaise. Gartner a tout mis en œuvre pour garantir une traduction aussi précise et complète que possible. Toutefois, comme c'est le cas pour toutes les traductions, des différences peuvent exister entre l'original et la version traduite. En cas d'écart entre les contenus ou les idées dans les deux versions, la signification telle qu'elle apparaît dans l'anglais original prévaudra systématiquement.

[About Gartner](#) | [Careers](#) | [Newsroom](#) | [Policies](#) | [Site Index](#) | [IT Glossary](#) | [Contact Gartner](#)