

IBM BigInsights on Cloud

Ce Descriptif de Service détaille le Service Cloud qu'IBM fournit au Client. Le terme « Client » signifie la société et ses destinataires et utilisateurs autorisés du Service Cloud. Le Devis et l'Autorisation d'Utilisation sont fournis séparément sous la forme de Documents de Transaction.

1. Service Cloud

IBM BigInsights on Cloud fournit aux serveurs baremetal préinstallés le composant IBM Open Platform et les modules facultatifs prêts à l'emploi. L'offre de base inclut les modules d'infrastructure suivants :

- Serveurs matériels
- Infrastructure réseau
- Firewall de connexion Internet
- Un système d'exploitation
- Un serveur LDAP
- Magasin de gestion des clés Hadoop de la base de métadonnées

Le Service Cloud est structuré sur la base d'IBM Open Platform with Apache Hadoop qui comprend :

- Hadoop, y compris MapReduce, YARN et HDFS (Hadoop Distributed File System)
- Gestionnaire de clusters Ambari
- Avro
- HBase
- Hive
- Knox
- Oozie
- Open JDK
- Pig
- Parquet (Hadoop)
- Parquet (format)
- Spark
- Snappy
- Sqoop
- Slider
- Zookeeper

Le Service Cloud fournit des configurations de nœud de données et de nœud de gestion. Les deux types de nœuds sont requis pour chaque cluster.

- a. Les nœuds de données stockeront des données à analyser et exécuteront les programmes développés par le Client pour analyser les données. Les données (à l'exception de celles qu'IBM est autorisée à mais n'est pas tenue de fournir dans le cadre du Service Cloud à l'avenir) ainsi que les logiciels, programmes et applications autorisés (voir la Clause intitulée « Obligations du Client ») seront fournis par le Client.
- b. Les nœuds de gestion comprennent des services (tels que NameNode, Job Tracker, la console de gestion, HBase Master, etc.), qui aident à gérer et surveiller un service sur tous les nœuds de données (tels que datanode, Hbase Region, Task Tracker, etc.).

Le Service Cloud est offert selon la configuration qui répond le mieux aux besoins du Client. Les configurations disponibles des nœuds sont les suivantes :

Type d'Offre	Configuration de petite taille	Configuration de moyenne taille	Configuration de grande taille
Nœud de données	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 10 cœurs 2650 v3 Sandy Bridge • 64 Go de mémoire RAM • 16 To (disques de système d'exploitation) • 20 To (disques de stockage internes) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 10 cœurs 2650 v3 Sandy Bridge • 128 Go de mémoire RAM • 16 To (disques de système d'exploitation) • 28 To (disques de stockage internes) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 12 cœurs 2690 v3 Sandy Bridge • 192 Go de mémoire RAM • 16 To (disques de système d'exploitation) • 32 To (disques de stockage internes)
Nœud de gestion	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 10 cœurs 2650 v3 Sandy Bridge • 64 Go de mémoire RAM • 16 To (disques de système d'exploitation) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 10 cœurs 2650 v3 Sandy Bridge • 128 Go de mémoire RAM • 16 To (disques de système d'exploitation) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 12 cœurs 2690 v3 Sandy Bridge • 256 Go de mémoire RAM • 16 To (disques de système d'exploitation)

1.1 Services Optionnels

1.1.1 IBM BigInsights on Cloud Data Scientist Module

Cette offre facultative inclut les modules suivants :

- Big R
- Machine Learning
- Text Analytics
- Big SQL
- BigSheets

1.1.2 IBM BigInsights on Cloud Analyst Module

Cette offre facultative inclut les modules suivants :

- Big SQL
- BigSheets

1.2 IBM Bluemix

IBM Bluemix, la plateforme Cloud des normes ouvertes d'IBM pour la génération, l'exécution et la gestion des applications et des services, est un prérequis technique pour le Service Cloud. Les nouveaux utilisateurs peuvent s'inscrire à des fins d'accès, en complétant le formulaire d'inscription en ligne à l'adresse suivante : <https://console.ng.bluemix.net/registration>.

2. Description de la Sécurité

Ce Service Cloud se conforme aux principes de confidentialité et de sécurité de données d'IBM pour l'Offre IBM SaaS, qui sont disponibles à l'adresse <https://www.ibm.com/cloud/resourcecenter/content/80>, ainsi qu'à toutes dispositions additionnelles stipulées dans la présente clause. Les éventuelles modifications des principes de sécurité et de confidentialité de données d'IBM ne dégraderont pas la sécurité du Service Cloud.

2.1 Informations personnelles et données réglementées

Ce Service Cloud n'a aucune exigence de sécurité spécifique au contenu réglementé, tel que les informations personnelles ou les informations personnelles sensibles. Le Client est tenu de déterminer si ce Service Cloud répond à ses besoins quant au type du Contenu que le Client utilise en rapport avec le Service Cloud. Le Service Cloud ne doit pas être utilisé pour la transmission ou le stockage des informations personnelles sur la santé protégées en vertu de la loi U.S. Health Insurance Portability and Accountability Act (« HIPAA ») de 1996, sauf (a) si IBM et le Client ont conclu un accord de partenariat applicable et (b) qu'IBM fournit au Client une confirmation écrite expresse indiquant que le Service Cloud peut être utilisé avec des informations personnelles sur la santé.

2.2 Chiffrement

La principale méthode de chiffrement de données utilisateur est le chiffrement HDFS natif disponible dans Hadoop. Le Client est tenu d'identifier les données à chiffrer et de prendre les mesures requises pour garantir que les données sont chiffrées.

3. Objectif de Niveau de Service

IBM fournit les objectifs du niveau de service (« SLO ») ci-dessous pour le Service Cloud, une fois ce Service mis à la disposition du Client.

IBM s'engage à fournir une disponibilité du service de 99,9 % mesurée comme suit :

- a. Possibilité de déployer une application au moyen du portail ou de la ligne de commande
- b. Possibilité de se connecter à un service d'application
- c. Disponibilité d'une instance de service particulière

Il n'existe actuellement pas de dispositions relatives aux crédits de niveau de service ou au signalement.

4. Support Technique

Le support technique destiné au Service Cloud est fourni par e-mail, sur les forums en ligne et par le biais d'un système de notification de problème en ligne qui est disponible sur le portail Client à l'adresse <https://support.ibmcloud.com>. IBM mettra à disposition le manuel IBM Software as a Service Support Handbook qui contient les coordonnées des personnes à contacter ainsi que des informations et processus relatifs au support technique. Le support technique est offert avec le Service Cloud et n'est pas disponible en tant qu'offre distincte.

Niveau de Gravité	Définition de la Gravité	Objectifs de Temps de Réponse Pendant les Heures d'Assistance	Couverture de Temps de Réponse
1	Impact critique sur les activités/indisponibilité du service : Une fonctionnalité critique est inutilisable ou une interface critique est défaillante. Cela s'applique généralement à un environnement de production et indique l'impossibilité d'accès aux services, ce qui donne lieu à un impact critique sur les opérations. Cette condition nécessite une solution immédiate. Pour les problèmes de gravité 1, le Client doit être disponible pour aider IBM à diagnostiquer les problèmes 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 ; sinon, les problèmes sont rétrogradés au niveau de gravité 2.	Sous 1 heure	24 heures sur 24 et 7 jours sur 7
2	Impact significatif sur les activités : L'utilisation d'un dispositif ou d'une fonction du service est gravement restreinte ou le Client risque de ne pas respecter des délais.	Sous 2 heures ouvrables	Heures ouvrables du lundi au vendredi
3	Impact mineur sur les activités : Indique que le service ou la fonctionnalité est utilisable et qu'il n'a pas d'impact critique sur les opérations.	Sous quatre heures ouvrables	Heures ouvrables du lundi au vendredi
4	Impact minime sur les activités : Une demande d'information ou une demande non technique	Sous 1 jour ouvrable	Heures ouvrables du lundi au vendredi

5. Droits d'Utilisation et Informations de Facturation

5.1 Unités de mesure des redevances

Le Service Cloud est disponible en fonction de l'unité de mesure de redevance indiquée dans le Document de Transaction :

- **Instance** : unité de mesure par laquelle le Service Cloud peut être acquis. Une Instance est l'accès à une configuration spécifique du Service Cloud. Des Droits d'Utilisation suffisants sont nécessaires pour chaque Instance du Service Cloud mise à disposition à des fins d'accès et d'utilisation pendant la période de mesure indiquée dans l'Autorisation d'Utilisation (ou « PoE ») du Client.

5.2 Redevances Mensuelles Partielles

Une Redevance Mensuelle Partielle, comme indiqué dans le Document de Transaction, peut être estimée au prorata.

6. Durée et Options de Renouvellement

La durée du Service Cloud commence à la date à laquelle IBM notifie au Client que ce dernier a accès au Service Cloud, comme décrit dans l'Autorisation d'Utilisation. L'Autorisation d'Utilisation indiquera si le Service Cloud est renouvelé automatiquement, s'il se poursuit en continu ou s'il prend fin à l'issue de la durée.

Pour un renouvellement automatique, le Service Cloud est automatiquement renouvelé pour la durée indiquée dans l'Autorisation d'Utilisation, sauf si le Client notifie par écrit, avant la date d'expiration de la durée, son intention de ne pas renouveler.

Pour une utilisation en continu, le Service Cloud continuera d'être disponible mois par mois jusqu'à ce que le Client notifie la résiliation moyennant un préavis écrit de 90 jours. Le Service Cloud demeure disponible jusqu'à la fin du mois suivant ladite période de 90 jours.

7. Logiciel d'Activation

Ce Service Cloud comprend un logiciel d'activation, qui ne doit être utilisé qu'en rapport avec l'utilisation du Service Cloud par le Client et uniquement pendant la durée du Service Cloud.

Les droits d'utilisation de logiciel IBM suivants sont inclus sous forme de logiciel d'activation au titre de leurs licences de logiciel IBM applicables, en plus des restrictions ci-dessous :

InfoSphere DataStage

Droit d'Utilisation : 280 PVU (comme défini dans le document Informations sur la Licence pour InfoSphere DataStage)

Restriction d'utilisation : le Client est autorisé à utiliser InfoSphere DataStage uniquement pour insérer des données dans le Service Cloud.

InfoSphere DataStage and QualityStage Designer

Droit d'Utilisation : 2 Utilisateurs Simultanés (comme défini dans le document Informations sur la Licence pour InfoSphere DataStage and QualityStage Designer)

Restriction d'utilisation : le Client est autorisé à utiliser InfoSphere DataStage and QualityStage Designer uniquement pour insérer des données dans le Service Cloud.

8. Dispositions Supplémentaires Spécifiques aux Offres de Service Cloud

8.1 Cookies

Le Client reconnaît et accepte qu'IBM pourra, dans le cadre du fonctionnement et du support normaux du Service Cloud, collecter des informations personnelles auprès du Client (employés et sous-traitants du Client) liées à l'utilisation du Service Cloud, par le biais de processus de suivi et d'autres technologies. Cela permet à IBM de rassembler des statistiques et informations d'utilisation relatives à l'efficacité du Service Cloud pour améliorer l'acquis utilisateur et/ou personnaliser les interactions avec le Client. Le Client confirme qu'il obtiendra ou a obtenu l'accord permettant à IBM de traiter les informations personnelles collectées pour le but susmentionné chez IBM, d'autres sociétés d'IBM et leurs sous-traitants, quel que soit l'endroit où IBM et ses sous-traitants exercent leurs activités, conformément à la loi applicable. IBM se conformera aux demandes des employés et sous-traitants du Client pour l'accès, la mise à jour, la correction ou la suppression de leurs informations personnelles collectées.

8.2 Données Twitter

8.2.1 Définitions

Rapport d'analyse : signifie les résultats ou sorties créés par les applications du Client sur le Service Cloud à l'aide du processus d'analyse et de dérivation d'informations à partir du Contenu Twitter. Il se peut que ces résultats ne contiennent pas de Contenu Twitter mais ils peuvent contenir du Contenu faisant double emploi avec le Contenu Twitter, par exemple des termes et références au domaine des Tweets.

Identifiant Tweet : signifie le numéro d'identification unique généré par Twitter pour chaque Tweet.

Tweets : affichage public dont le corps de texte contient au maximum 140 caractères, effectué par tout utilisateur final du service Twitter.

« **Contenu Twitter** » : signifie les Tweets et les Identifiants Tweet, les informations de profil public d'utilisateur final Twitter, ainsi que toutes œuvres dérivées.

8.2.2 Accès et Utilisation du Contenu Twitter

Le Service Cloud permet au Client de sélectionner et d'accéder au Contenu Twitter à des fins d'utilisation par le Client uniquement dans le Service Cloud. Le Contenu Twitter n'est pas détenu ou contrôlé par IBM. Le Contenu Twitter peut inclure des éléments non conformes, inexacts, trompeurs, indécents ou autrement inacceptables. IBM ou ses fournisseurs n'ont aucune obligation d'examiner, de filtrer, de vérifier, d'éditer ou de supprimer du Contenu Twitter. Cependant, ces opérations peuvent être effectuées par IBM ou ses fournisseurs à leur seule discrétion. Le Client accepte, à la demande d'IBM, de supprimer ou modifier rapidement tout Tweet pouvant être stocké sur le Service Cloud.

8.2.3 Volume des Données Twitter

Si le Client a acquis des autorisations d'utilisation d'une configuration de Service Cloud comprenant au minimum quinze (15) nœuds dans le cadre du Service Cloud, le Client peut alors obtenir l'accès au Contenu Twitter.

8.2.4 Restrictions relatives au Contenu Twitter

Le Client s'engage à ne pas :

- a. utiliser le Contenu Twitter en violation de toute loi applicable, y compris, mais sans s'y limiter, la législation sur la protection des données personnelles ou à toutes fins non autorisées ou inappropriées ;
- b. télécharger ou supprimer le Contenu Twitter à partir du Service Cloud. Cependant, les Rapports d'Analyse peuvent être téléchargés ou supprimés à partir du Service Cloud ;
- c. mettre à la disposition d'un tiers quel qu'il soit tout Contenu Twitter inclus dans le Service Cloud ;
- d. utiliser le Contenu Twitter à des fins autres que celles autorisées dans le Service Cloud ;
- e. agréger, mettre en mémoire cache ou stocker des données de localisation ou des informations géographiques contenues dans le Contenu Twitter séparément du Tweet auquel elles sont associées, ou utiliser les données de localisation ou les données géographiques incluses dans le Contenu Twitter pour tout motif autre que celui permettant d'identifier l'emplacement indiqué dans le Tweet ;
- f. combiner le Contenu Twitter avec d'autres données, sauf si le Contenu Twitter est toujours clairement attribuable à Twitter ;
- g. utiliser le Contenu Twitter fourni dans le cadre du Service Cloud pour effectuer des analyses sur un petit groupe d'individus ou un seul individu à toutes fins illégales ou discriminatoires ;
- h. afficher le Contenu Twitter auquel il reçoit l'accès dans le cadre du Service Cloud ;
- i. utiliser le Contenu Twitter ou toute analyse qui en découle dans le Service Cloud dans le cadre d'un réseau publicitaire ;
- j. utiliser le Contenu Twitter pour mener des analyses correspondant à une série de mesures temporelles régulièrement générées, à l'aide des technologies identiques ou similaires, afin de comparer le rendement des programmes de télévision au fil du temps ou par rapport à un ensemble ou un sous-ensemble défini d'autres programmes de télévision ;

- k. utiliser des unités de mesure d'utilisateur Twitter agrégées, telles que le nombre d'utilisateurs ou de comptes, obtenues en accédant au Contenu Twitter ou en l'utilisant dans le cadre du Service Cloud à toutes fins.

8.2.5 Résiliation par IBM

L'accès et l'utilisation par le Client du Contenu Twitter sera automatiquement interrompu lors de la résiliation du Service Cloud. Nonobstant ce qui précède, outre les droits d'interruption et de résiliation stipulés dans le Contrat, IBM pourra cesser de fournir l'accès au Contenu Twitter à tout moment sans préavis et sans l'obligation de fournir au Client un remboursement, un avoir ou tout autre dédommagement.

8.2.6 Exclusion de Garantie et d'Indemnisation pour le Contenu Twitter

NONOBTANT LA GARANTIE STIPULÉE DANS LE CONTRAT, LE CONTENU TWITTER EST FOURNI EXCLUSIVEMENT « EN L'ÉTAT », « SELON LA DISPONIBILITÉ » ET AVEC TOUS LES DÉFAUTS, ET LE CLIENT UTILISE LE CONTENU TWITTER A SES PROPRES RISQUES. IBM DÉCLINE TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES EN MATIÈRE DE VALEUR MARCHANDE, DE QUALITÉ, DE PERFORMANCES, D'ADAPTATION A UN USAGE PARTICULIER, DE NON-CONTREFAÇON, DE TITRE DE PROPRIÉTÉ, AINSI QUE TOUTE GARANTIE APPARAISSANT DANS LE CADRE DES NÉGOCIATIONS, DE L'UTILISATION OU DES PRATIQUES COMMERCIALES EN RAPPORT AVEC LE CONTENU TWITTER. IBM NE GARANTIT PAS QUE L'ACCÈS AU CONTENU TWITTER SOIT ININTERROMPU OU EXEMPT D'ERREURS. CETTE EXCLUSION DE GARANTIE PEUT NE PAS ÊTRE APPLICABLE DANS CERTAINES JURIDICTIONS ET LE CLIENT PEUT DISPOSER DE DROITS AU TITRE DE LA GARANTIE EN VERTU DE DISPOSITIONS LÉGALES D'ORDRE PUBLIC. CETTE GARANTIE EST PROROGÉE UNIQUEMENT PENDANT TRENTE (30) JOURS A COMPTER DE LA DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR DU PRÉSENT CONTRAT (SAUF MENTION CONTRAIRE DANS LESDITES DISPOSITIONS LÉGALES).

TOUTE OBLIGATION D'INDEMNISATION DU CLIENT PAR IBM AU TITRE DU CONTRAT NE S'APPLIQUE EN AUCUN CAS A L'ACCÈS ET L'UTILISATION DU CONTENU TWITTER PAR LE CLIENT.

8.2.7 Utilisation par le Gouvernement des États-Unis

Le Contenu Twitter est un « élément commercial », au sens défini dans le document 48 C.F.R. 2.101, qui se compose d'un « logiciel commercial » et d'une « documentation de logiciel commercial », ces termes étant utilisés dans le document 48 C.F.R. 12.212. Toute utilisation, modification, œuvre dérivée, reproduction, publication, exploitation, affichage, divulgation ou distribution du Contenu Twitter par toute entité gouvernementale est interdite, à l'exception des cas expressément autorisés par les dispositions des présentes Conditions d'Utilisation. En outre, toute utilisation par des entités du gouvernement des États-Unis doit être conforme aux documents 48 C.F.R. 12.212 et 48 C.F.R. 227.7202-1 à 227.7202-4. Si le Client utilise le Contenu Twitter à titre officiel en tant qu'employé ou représentant d'une administration fédérale, étatique ou locale du gouvernement des États-Unis et que le Client est dans l'incapacité juridique d'accepter la juridiction, la compétence ou d'autres clauses du présent document, ces clauses ne s'appliquent pas à ladite administration, mais uniquement dans les limites requises par la législation applicable. Le fabricant/entrepreneur est Twitter, Inc. 1355 Market Street, Suite 900, San Francisco, California 94103.

8.3 Obligations du Client

Le Client accepte :

- à la suite de la configuration initiale par IBM des composants IBM Open Platform et de tous modules BigInsights sélectionnés, de surveiller, de configurer et de gérer les composants IBM Open Platform qui fonctionnent sous Ambari ainsi que les modules BigInsights. Voici des exemples de ces composants et logiciels : HBase, Hive, Zookeeper, Oozie, BigSQL, BigSheets, Big R, etc. Le Client a la possibilité de choisir les composants à exécuter mais est, par conséquent, responsable de la surveillance et de l'arrêt ou du démarrage de ces composants ;
- de limiter l'accès des membres de son entreprise au Service Cloud en partageant l'adresse URL, le nom d'utilisateur et le mot de passe disponibles une fois que le cluster de Service Cloud est mis à disposition, et également d'octroyer et de révoquer les accès (par le biais d'entrées dans LDAP) ;

- de développer, selon les besoins ou le cas échéant, des programmes et applications sur le service afin d'analyser des données et d'obtenir les résultats correspondants. Le Client est également responsable de la qualité et des performances desdits programmes ou applications développés ;
- d'être responsable de l'utilisation et la maintenance de tous logiciels ou données admissibles ajoutés par ou au nom du Client au cluster. IBM peut fournir une assistance mais ne sera pas responsable de la maintenance, du déplacement ou de la suppression des logiciels et données admissibles ajoutés par le Client qui remplissent une partition ou qui ont une incidence sur le fonctionnement du service ;
- d'utiliser le dispositif de chiffrement de données Hadoop disponible sur l'Offre IBM SaaS afin de chiffrer les données conformément aux exigences métier ;
- de vérifier périodiquement le lien suivant pour être informé de toute indisponibilité planifiée avec ou sans perturbation : <https://developer.ibm.com/bluemix/support/#status> ;
- de sauvegarder l'ensemble des données, métadonnées, fichiers de configuration et paramètres d'environnement conformément aux exigences métier afin de garantir la continuité ;
- de restaurer les données, les métadonnées, les fichiers de configuration et les paramètres d'environnement à partir de toute sauvegarde, afin de garantir la continuité, dans le cas d'un incident de cluster de quelque type que ce soit, y compris, mais sans s'y limiter, les incidents liés aux centres de données, points de livraison, serveurs, disques durs ou logiciels ; et
- d'assurer la continuité, la compatibilité et les performances de la plateforme du Service Cloud après l'installation du logiciel admissible (y compris tout module Open Source) ou la mise à niveau des composants IBM Open Platform ou des logiciels BigInsights.

Le Client est autorisé :

- à installer et exécuter sur le Service Cloud uniquement les logiciels qui sont requis pour l'exécution ou la prise en charge de l'analyse des données par le biais du logiciel IBM Open Platform ou BigInsights préinstallé. Il est interdit au Client d'installer ou d'utiliser tout autre logiciel de quelque nature que ce soit sur le Service Cloud ;
- à installer des modules Open Source additionnels à des fins d'utilisation avec le Service Cloud sur les nœuds. IBM n'est pas tenue de prendre en charge ces modules et n'est pas responsable des impacts sur les performances du Service Cloud en raison desdits modules additionnels. Si le logiciel installé par le Client est jugé par IBM comme compromettant la sécurité ou les directives de conformité aux normes de sécurité de l'infrastructure, du serveur ou de l'environnement, il peut être désactivé ou retiré par IBM.

8.4 Responsabilités Opérationnelles d'IBM

Dans le cadre du Service Cloud, IBM :

- fournira et gèrera les serveurs, l'espace de stockage et l'infrastructure de réseau pour le cluster ;
- fournira une configuration initiale des composants IBM Open Platform et de tous modules BigInsights sélectionnés ;
- fournira et gèrera une connexion Internet et un firewall interne à des fins de protection et d'isolation ;
- surveillera et gèrera les composants suivants sur le Service Cloud :
 - (1) Composants réseau
 - (2) Serveurs et leur stockage local
 - (3) Système d'exploitation
 - (4) Magasin de gestion des clés Hadoop
 - (5) LDAP sur le cluster Hadoop
 - (6) Nagios
 - (7) Ganglia
 - (8) Gestionnaire de clusters Ambari ; et
- fournira des correctifs de maintenance, y compris des correctifs de sécurité appropriés pour le système d'exploitation, IBM Open Platform et tous modules BigInsights sélectionnés (et non pour les logiciels ou composants ajoutés séparément par le Client).

La maintenance régulière qui ne devrait nécessiter aucune immobilisation du système (maintenance « sans perturbation ») et la maintenance qui peut nécessiter l'immobilisation et le redémarrage du système (maintenance « avec perturbation ») seront effectuées aux heures planifiées publiées sur le site <https://developer.ibm.com/bluemix/support/#status>. Toutes modifications des heures de maintenance planifiées seront publiées moyennant un préavis minimum de 24 heures. Le Client sera informé des autres immobilisations planifiées au moins 24 heures à l'avance.