

IBM SPSS Analytic Server  
Version 1

*Guide d'administration*

**IBM**

**Important**

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à la section «Remarques», à la page 5.

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFACON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.

Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. Les informations qui y sont fournies sont susceptibles d'être modifiées avant que les produits décrits ne deviennent eux-mêmes disponibles. En outre, il peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services non annoncés dans ce pays. Cela ne signifie cependant pas qu'ils y seront annoncés.

Pour plus de détails, pour toute demande d'ordre technique, ou pour obtenir des exemplaires de documents IBM, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial.

Vous pouvez également consulter les serveurs Internet suivants :

- <http://www.fr.ibm.com> (serveur IBM en France)
- <http://www.can.ibm.com> (serveur IBM au Canada)
- <http://www.ibm.com> (serveur IBM aux Etats-Unis)

*Compagnie IBM France  
Direction Qualité  
17, avenue de l'Europe  
92275 Bois-Colombes Cedex*

© Copyright IBM France 2013. Tous droits réservés.

---

## Table des matières

<b>Avis aux lecteurs canadiens . . . . .</b>	<b>v</b>	<b>Remarques . . . . .</b>	<b>5</b>
		Marques . . . . .	7
<b>Chapitre 1. Présentation . . . . .</b>	<b>1</b>	<b>Index . . . . .</b>	<b>9</b>
Architecture . . . . .	2		
<b>Chapitre 2. Gestion des titulaires . . . . .</b>	<b>3</b>		



---

## Avis aux lecteurs canadiens

Le présent document a été traduit en France. Voici les principales différences et particularités dont vous devez tenir compte.

### Illustrations

Les illustrations sont fournies à titre d'exemple. Certaines peuvent contenir des données propres à la France.

### Terminologie

La terminologie des titres IBM peut différer d'un pays à l'autre. Reportez-vous au tableau ci-dessous, au besoin.

IBM France	IBM Canada
ingénieur commercial	représentant
agence commerciale	succursale
ingénieur technico-commercial	informaticien
inspecteur	technicien du matériel

### Claviers

Les lettres sont disposées différemment : le clavier français est de type AZERTY, et le clavier français-canadien de type QWERTY.

### OS/2 et Windows - Paramètres canadiens

Au Canada, on utilise :

- les pages de codes 850 (multilingue) et 863 (français-canadien),
- le code pays 002,
- le code clavier CF.

### Nomenclature

Les touches présentées dans le tableau d'équivalence suivant sont libellées différemment selon qu'il s'agit du clavier de la France, du clavier du Canada ou du clavier des États-Unis. Reportez-vous à ce tableau pour faire correspondre les touches françaises figurant dans le présent document aux touches de votre clavier.

France	Canada	Etats-Unis
 (Pos1)		Home
Fin	Fin	End
 (PgAr)		PgUp
 (PgAv)		PgDn
Inser	Inser	Ins
Suppr	Suppr	Del
Echap	Echap	Esc
Attn	Intrp	Break
Impr écran	ImpEc	PrtSc
Verr num	Num	Num Lock
Arrêt défil	Défil	Scroll Lock
 (Verr maj)	FixMaj	Caps Lock
AltGr	AltCar	Alt (à droite)

## Brevets

Il est possible qu'IBM détienne des brevets ou qu'elle ait déposé des demandes de brevets portant sur certains sujets abordés dans ce document. Le fait qu'IBM vous fournisse le présent document ne signifie pas qu'elle vous accorde un permis d'utilisation de ces brevets. Vous pouvez envoyer, par écrit, vos demandes de renseignements relatives aux permis d'utilisation au directeur général des relations commerciales d'IBM, 3600 Steeles Avenue East, Markham, Ontario, L3R 9Z7.

## Assistance téléphonique

Si vous avez besoin d'assistance ou si vous voulez commander du matériel, des logiciels et des publications IBM, contactez IBM direct au 1 800 465-1234.

---

## Chapitre 1. Présentation

IBM® SPSS Analytic Server est une solution pour les analyses big data qui combine la technologie IBM SPSS avec les systèmes big data et vous permet de travailler avec les interfaces utilisateur IBM SPSS qui vous sont familières afin de résoudre des problèmes à une échelle jusqu'ici inégalée.

### En quoi les analyses big data sont-elles importantes ?

Les volumes de données collectés par les organisations augmentent de façon exponentielle. Par exemple, les sociétés financières et de distribution conservent toutes les transactions de leurs clients pendant un an (ou deux ans, ou dix ans), les opérateurs de télécommunication gardent les enregistrements des détails des appels (CDR) et les lectures des capteurs de terminaux et les sociétés internet stockent tous les résultats des explorations sur le Web.

L'analyse big data est nécessaire lorsqu'il existe :

- Un volume important de données (teraoctets, petaoctets, exaoctets), en particulier lorsqu'il s'agit d'une combinaison de données structurées et non structurées
- Des données s'accumulant/changeant rapidement

Les analyses big data sont également utiles lorsque :

- Un grand nombre (plusieurs milliers) de modèles est généré
- Les modèles sont générés/actualisés de façon fréquente

### Les défis

Les organisations qui collectent des volumes massifs de données ont souvent des difficultés à les utiliser, et ce pour plusieurs raisons :

- L'architecture des produits d'analyse traditionnels n'est pas adaptée au calcul distribué, et
- Les algorithmes de statistiques existants ne sont pas conçus pour travailler avec des volumes massifs de données (ces algorithmes attendent que les données viennent vers eux, mais le déplacement de tels volumes de données est trop coûteux), et par conséquent
- Réaliser des analyses d'avant garde sur des volumes massifs de données requiert des compétences nouvelles et une connaissance étroite des systèmes big data. Très peu d'analystes possèdent ces compétences.
- Les solutions en mémoire fonctionnent pour les problèmes de taille moyenne mais ne s'adaptent pas bien aux volumes de données réellement importants.

### La solution

Analytic Server offre :

- Une architecture centrée sur les données optimisant les systèmes big data comme Hadoop Map/Reduce avec données dans HDFS.
- Une interface définie pour incorporer de nouveaux algorithmes de statistiques conçus pour aller vers les données.
- Des interfaces utilisateur IBM SPSS familières qui masquent les détails des environnements big data afin que les analystes puissent se concentrer sur l'analyse des données.
- Une solution capable de s'adapter à des problèmes de n'importe quelle taille.

# Architecture

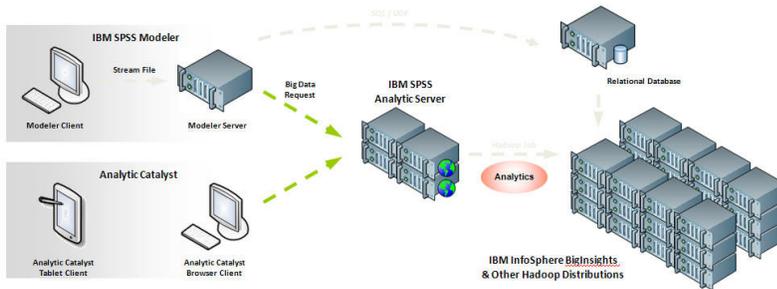


Figure 1. Architecture

L'Analytic Server se trouve entre une application client et un nuage Hadoop. En supposant que les données résident dans le nuage, la nomenclature générale employée pour travailler avec l'Analytic Server est la suivante :

1. Définir les sources de données Analytic Server sur les données du nuage.
2. Définir l'analyse que vous souhaitez réaliser dans l'application client. Pour la version actuelle, les applications client sont IBM SPSS Modeler et IBM SPSS Analytic Catalyst.
3. Lorsque vous lancez l'analyse, l'application client envoie une demande d'exécution Analytic Server.
4. L'Analytic Server orchestre le travail à exécuter dans le nuage Hadoop et communique les résultats à l'application client.
5. Vous pouvez utiliser les résultats pour définir d'autres analyses et le cycle reprend.

---

## Chapitre 2. Gestion des titulaires

Les titulaires offrent une division de haut niveau des utilisateurs, projets et sources de données. Chaque utilisateur accède au système dans le contexte d'un titulaire auquel il est affecté. La gestion des titulaires et leurs affectations sont réalisées dans la console Analytic Server.

L'affichage de l'accordéon Tenants dépend du rôle de l'utilisateur connecté à la console :

- L'administrateur "superutilisateur" configuré durant l'installation est le gestionnaire du titulaire. Cet utilisateur est le seul à pouvoir créer de nouveaux titulaires et éditer les propriétés d'un titulaire.
- Les utilisateurs possédant le rôle Administrateur peuvent éditer les propriétés du titulaire auxquels ils sont connectés.
- Les utilisateurs possédant le rôle Utilisateur ne peuvent pas éditer les propriétés d'un titulaire. L'accordéon Tenants est masqué pour eux.

Les administrateurs peuvent accéder aux accordéons Projects et Data sources et gérer tous les projets ou sources de données en vue de leur nettoyage et administration. Pour plus d'informations, voir le *Guide d'utilisation d'IBM SPSS Analytic Server 1.0*.

### Colonne de gauche

La colonne de gauche affiche les titulaires existants sous l'en-tête de l'accordéon. Seul l'administrateur "superutilisateur" peut utiliser ces commandes.

- Sélectionnez un titulaire pour afficher ses détails dans la zone de contenu et éditer ses propriétés. Les entrées saisies dans la zone de recherche filtrent la liste afin d'afficher uniquement les titulaires dont le nom contient la chaîne de recherche.
- Cliquez sur **New tenant** pour créer un nouveau titulaire avec le nom spécifié dans la boîte de dialogue **Add New Tenant**. Les noms sont sensibles à la casse, ignorent les espaces blancs de début et de fin et protègent contre l'injection SQL.
- Cliquez sur **Delete tenant** pour supprimer le titulaire.

### Zone de contenu

La zone de contenu est composée des sections réductibles *Details*, *Principals* et *Projects*.

#### Details

**Name** Un champ de texte éditable affichant le nom du titulaire. Les noms de titulaires doivent être sensibles à la casse, ignorer les espaces blancs de début et de fin et protéger contre l'injection SQL.

#### Description

Un champ de texte éditable vous permettant d'ajouter un texte explicatif concernant le titulaire.

**URL** Il s'agit de l'URL à donner aux utilisateurs pour se connecter au titulaire via la console Analytic Server et à utiliser pour configurer le serveur SPSS Modeler. Pour plus de détails sur la configuration du SPSS Modeler, voir les *Instructions d'installation des mises à jours et extensions d'IBM SPSS Modeler 15.0 pour IBM SPSS Analytic Server 1.0*.

#### Principals

Les principaux sont des utilisateurs et groupes dessinés à partir du fournisseur de sécurité configuré pendant l'installation. Vous pouvez ajouter des principaux à un titulaire en tant qu'administrateurs ou utilisateurs.

- Les entrées saisies dans la zone de texte filtrent les utilisateurs et groupes dont le nom contient la chaîne de recherche. Sélectionnez **Administrator** ou **User** dans la liste déroulante pour affecter leur rôle au sein du titulaire. Cliquez sur **Add participant** pour les ajouter à la liste des auteurs.
- Pour supprimer un participant, sélectionnez un utilisateur ou groupe dans la liste des membres et cliquez sur **Remove participant**.

## Projects

Les versions des projets correspondent aux modifications apportées au contenu des fichiers et dossiers. Cette table répertorie tous les projets du titulaire et permet à un administrateur de spécifier le nombre maximum de versions par titulaire. Analytic Server supprime automatiquement la plus ancienne version de projet validée une fois le nombre de versions indiqué atteint. Les valeurs sont les mêmes que celles de la zone de texte **Automatically clean up when number of versions exceeds** de l'onglet Versions de l'accordéon Projects, à la différence qu'elles sont présentées sous forme de récapitulatif.

---

## Remarques

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Pour plus de détails, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial IBM. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

Pour le Canada, veuillez adresser votre courrier à :

IBM Director of Commercial Relations  
IBM Canada Ltd  
3600 Steeles Avenue East  
Markham, Ontario  
L3R 9Z7 Canada

Les informations sur les licences concernant les produits utilisant un jeu de caractères double octet peuvent être obtenues par écrit à l'adresse suivante :

Intellectual Property Licensing  
Legal and Intellectual Property Law  
IBM Japan Ltd.  
1623-14, Shimotsuruma, Yamato-shi  
Kanagawa 242-8502 Japan

Le paragraphe suivant ne s'applique ni au Royaume-Uni, ni dans aucun pays dans lequel il serait contraire aux lois locales. LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE "EN L'ÉTAT" SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut, à tout moment et sans préavis, modifier les produits et logiciels décrits dans ce document.

Les références à des sites Web non IBM sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils contiennent. Les éléments figurant sur ces sites Web ne font pas partie des éléments du présent produit IBM et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant : (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

IBM Software Group  
ATTN: Licensing  
200 W. Madison St.  
Chicago, IL; 60606  
U.S.A.

Ces informations peuvent être soumises à des conditions particulières, prévoyant notamment le paiement d'une redevance.

Le logiciel sous licence décrit dans ce document et tous les éléments sous licence disponibles s'y rapportant sont fournis par IBM conformément aux dispositions de l'ICA, des Conditions internationales d'utilisation des logiciels IBM ou de tout autre accord équivalent.

Les données de performance indiquées dans ce document ont été déterminées dans un environnement contrôlé. Par conséquent, les résultats peuvent varier de manière significative selon l'environnement d'exploitation utilisé. Certaines mesures évaluées sur des systèmes en cours de développement ne sont pas garanties sur tous les systèmes disponibles. En outre, elles peuvent résulter d'extrapolations. Les résultats peuvent donc varier. Il incombe aux utilisateurs de ce document de vérifier si ces données sont applicables à leur environnement d'exploitation.

Les informations concernant des produits non IBM ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Elle ne peut recevoir aucune réclamation concernant des produits non IBM. Toute question concernant les performances de produits non IBM doit être adressée aux fournisseurs de ces produits.

Toute instruction relative aux intentions d'IBM pour ses opérations à venir est susceptible d'être modifiée ou annulée sans préavis, et doit être considérée uniquement comme un objectif.

Tous les tarifs indiqués sont les prix de vente actuels suggérés par IBM et sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Les tarifs appliqués peuvent varier selon les revendeurs.

Ces informations sont fournies uniquement à titre de planification. Elles sont susceptibles d'être modifiées avant la mise à disposition des produits décrits.

Le présent document peut contenir des exemples de données et de rapports utilisés couramment dans l'environnement professionnel. Ces exemples mentionnent des noms fictifs de personnes, de sociétés, de marques ou de produits à des fins illustratives ou explicatives uniquement. Toute ressemblance avec des noms de personnes, de sociétés ou des données réelles serait purement fortuite.

Toute copie totale ou partielle de ces programmes exemples et des oeuvres qui en sont dérivées doit comprendre une notice de copyright, libellée comme suit :

Le présent document peut contenir des exemples de données et de rapports utilisés couramment dans l'environnement professionnel. Ces exemples mentionnent des noms fictifs de personnes, de sociétés, de marques ou de produits à des fins illustratives ou explicatives uniquement. Toute ressemblance avec des noms de personnes, de sociétés ou des données réelles serait purement fortuite.

Toute copie totale ou partielle de ces programmes exemples et des oeuvres qui en sont dérivées doit comprendre une notice de copyright, libellée comme suit :

© (nom de votre société) (année). Des segments de code sont dérivés des exemples de programmes d'IBM Corp.

© Copyright IBM Corp. \_indiquez l'année ou les années\_. All rights reserved.

Si vous visualisez ces informations en ligne, il se peut que les photographies et illustrations en couleur n'apparaissent pas à l'écran.

---

## Marques

IBM, le logo IBM et [ibm.com](http://ibm.com) sont des marques d'International Business Machines Corp. dans de nombreux pays. Les autres noms de produits et de services peuvent être des marques d'IBM ou appartenir à des tiers. La liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur la page Web «Copyright and trademark information» à l'adresse [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

Adobe, le logo Adobe, PostScript et le logo PostScript sont des marques d'Adobe Systems Incorporated aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

IT Infrastructure Library est une marque de The Central Computer and Telecommunications Agency qui fait désormais partie de The Office of Government Commerce.

Intel, le logo Intel, Intel Inside, le logo Intel Inside, Intel Centrino, le logo Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium, et Pentium sont des marques d'Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans certains autres pays.

Linux est une marque de Linus Torvalds aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Microsoft, Windows, Windows NT et le logo Windows sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

ITIL est une marque de The Minister for the Cabinet Office et est enregistrée au bureau américain Patent and Trademark Office.

UNIX est une marque enregistrée de The Open Group aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Java ainsi que tous les logos et toutes les marques incluant Java sont des marques d'Oracle et/ou de ses sociétés affiliées.

Cell Broadband Engine est une marque de Sony Computer Entertainment, Inc., aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays, et est utilisée sous license.

Linear Tape-Open, LTO, le logo LTO, Ultrium et le logo Ultrium sont des marques de HP, IBM Corp. et Quantum aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.



---

## Index

### T

titulaires 3





