

Guide de l'utilisateur de IBM SPSS
Modeler Administration Console 15



Remarque : Avant d'utiliser ces informations et le produit qu'elles concernent, lisez les informations générales sous Remarques sur p. 14.

Cette version s'applique à IBM SPSS Modeler 15 et à toutes les publications et modifications ultérieures jusqu'à mention contraire dans les nouvelles versions.

Les captures d'écran des produits Adobe sont reproduites avec l'autorisation de Adobe Systems Incorporated.

Les captures d'écran des produits Microsoft sont reproduites avec l'autorisation de Microsoft Corporation.

Matériel sous licence - Propriété d'IBM

© **Copyright IBM Corporation 1994, 2012.**

Droits limités pour les utilisateurs au sein d'administrations américaines : utilisation, copie ou divulgation soumise au GSA ADP Schedule Contract avec IBM Corp.

Préface

IBM® SPSS® Modeler est le puissant utilitaire de Data mining de IBM Corp.. SPSS Modeler aide les entreprises et les organismes à améliorer leurs relations avec les clients et les citoyens grâce à une compréhension approfondie des données. À l'aide des connaissances plus précises obtenues par le biais de SPSS Modeler, les entreprises et les organismes peuvent conserver les clients rentables, identifier les opportunités de vente croisée, attirer de nouveaux clients, détecter les éventuelles fraudes, réduire les risques et améliorer les services gouvernementaux.

L'interface visuelle de SPSS Modeler met à contribution les compétences professionnelles de l'utilisateur, ce qui permet d'obtenir des modèles prédictifs plus efficaces et de trouver des solutions plus rapidement. SPSS Modeler dispose de nombreuses techniques de modélisation, telles que les algorithmes de prévision, de classification, de segmentation et de détection d'association. Une fois les modèles créés, l'utilisateur peut utiliser IBM® SPSS® Modeler Solution Publisher pour les remettre aux responsables, où qu'ils se trouvent dans l'entreprise, ou pour les transférer vers une base de données.

A propos de IBM Business Analytics

Le logiciel IBM Business Analytics fournit des informations complètes, cohérentes et précises que les preneurs de décision utilisent avec confiance pour améliorer la performance du marché. Un portefeuille étendu d'outils de [business intelligence](#), d'[analyses prédictives](#), de [performance financière et de gestion de stratégie](#), et des [applications analytiques](#) offre des connaissances claires, immédiates et applicables pour améliorer l'efficacité actuelle ainsi que la capacité de prévoir les résultats futurs. Combinées avec de riches solutions industrielles, des pratiques éprouvées et des services professionnels, les organisations de toutes tailles peuvent atteindre la productivité la plus élevée, automatiser des décisions en toute tranquillité et fournir de meilleurs résultats.

Dans le cadre de ce portefeuille, le logiciel IBM SPSS Predictive Analytics aide les organisations à prévoir des événements futurs et à agir en conséquence pour mener à de meilleurs résultats. Des clients dans le domaine commercial, gouvernemental et académique à travers le monde font confiance à la technologie IBM SPSS et considèrent qu'elle représente un avantage compétitif pour attirer, retenir et ajouter des clients, tout en réduisant la fraude et en atténuant les risques. En incorporant le logiciel IBM SPSS dans leur opérations quotidiennes, les organisations deviennent des entreprises prédictives – capables de diriger et d'automatiser les décisions pour atteindre les buts qu'ils se sont fixés et obtenir des avantages compétitifs sensibles. Pour informations supplémentaires ou pour joindre un revendeur, visitez le site <http://www.ibm.com/spss>.

Assistance technique

L'assistance technique est à la disposition des clients pour la maintenance des produits. Les clients peuvent contacter l'assistance technique pour obtenir de l'aide concernant l'utilisation des produits IBM Corp. ou l'installation dans l'un des environnements matériels pris en charge. Pour joindre l'assistance technique, consultez le site Web de IBM Corp. à l'adresse <http://www.ibm.com/support>. Lorsque vous contactez l'assistance technique, n'oubliez pas de préparer vos identifiants, le nom de votre société et votre contrat d'assistance.

Contenu

1 Installation de IBM SPSS Modeler Administration Console 1

Configuration requise pour Modeler Administration Console	1
Installation de Modeler Administration Console	1

2 Utilisation de IBM SPSS Modeler Administration Console 3

Démarrage de Modeler Administration Console	3
Configuration de l'accès avec Modeler Administration Console	4
SPSS Modeler Server Connexions	5
Configuration de SPSS Modeler Server	6
Connexions/Sessions	6
Consignation	6
Accès aux fichiers de données	7
Performances/Optimisation	8
SQL	10
SSL	11
Configuration du Coordinateur de processus	11
Options visibles uniquement dans options.cfg	12
SPSS Modeler Server Surveillance	13

Annexe

A Remarques 14

Index 17

Installation de IBM SPSS Modeler Administration Console

Les instructions suivantes permettent d'installer IBM® SPSS® Modeler Administration Console. Pour obtenir une description de Modeler Administration Console, consultez la rubrique Utilisation de IBM SPSS Modeler Administration Console sur p. 3

Configuration requise pour Modeler Administration Console

La configuration suivante est nécessaire pour exécuter Modeler Administration Console.

- **Système d'exploitation.** Microsoft® Windows® 7 (Professionnel et Entreprise) en version 32 et 64 bits ; Microsoft Windows Vista (Professionnel et Entreprise) avec Service Pack 1 en version 32 et 64 bits ; Microsoft Windows XP Professionnel avec Service Pack 3 en version 32 et 64 bits. Windows Server 2008 (Standard et Entreprise) 32 bits et 64 bits ; Windows Server 2008 R2 (Standard et Entreprise) 64 bits ; Windows Server 2003® (Standard) 32 bits et 64 bits ; Windows Server 2003 R2 (Standard) 32 bits et 64 bits.

Remarque : Modeler Administration Console ne peut être installée que sur des ordinateurs Windows ; en revanche, elle peut administrer un SPSS Modeler Server installé sur n'importe quelle plate-forme prise en charge.

- **Logiciel SPSS Modeler.** SPSS Modeler Server version 12.0 ou ultérieure installée sur le réseau.
- **Autres éléments requis** L'ordinateur hôte IBM® SPSS® Modeler Administration Console doit posséder une connexion réseau avec l'ordinateur hébergeant IBM® SPSS® Modeler Server.

Installation de Modeler Administration Console

Pour installer Modeler Administration Console

- ▶ Insérez le disque d'installation de SPSS Modeler Server dans le lecteur. La fonction d'exécution automatique affiche un menu.
- ▶ Dans le menu d'exécution automatique, cliquez sur *Installer Modeler Administration Console* ou *Installer Modeler Administration Console for WIN64* en fonction de la plateforme sur laquelle vous effectuez l'installation puis suivez les instructions qui apparaissent à l'écran.
- ▶ Pour démarrer la console, suivez les instructions sous Démarrage de Modeler Administration Console sur p. 3.

Pour utiliser une installation de Deployment Manager existante

Si vous avez déjà installé une version de Deployment Manager pour gérer les autres applications du serveur depuis IBM Corp., vous pouvez ajouter la fonctionnalité d'administration SPSS Modeler Server à votre installation existante de Deployment Manager.

- ▶ Suivez la procédure qui s'affiche sous *Pour installer Modeler Administration Console*, en vous assurant d'effectuer l'installation dans le même répertoire que votre installation IBM® SPSS® Collaboration and Deployment Services Deployment Manager existante (par exemple, *C:\Program Files\IBM\SPSS\Collaboration and Deployment Services\4.<n>\Deployment Manager*). Le programme d'installation ajoutera les nouveaux fichiers de IBM® SPSS® Modeler Server à l'installation existante.

Utilisation de IBM SPSS Modeler Administration Console

L'application Modeler Administration Console offre une interface utilisateur sous forme de console permettant de surveiller et de configurer les installations SPSS Modeler Server ; elle est disponible gratuitement pour les clients actuels de SPSS Modeler Server. L'application ne peut être installée que sur des ordinateurs Windows ; en revanche, elle peut administrer un serveur installé sur n'importe quelle plate-forme prise en charge.

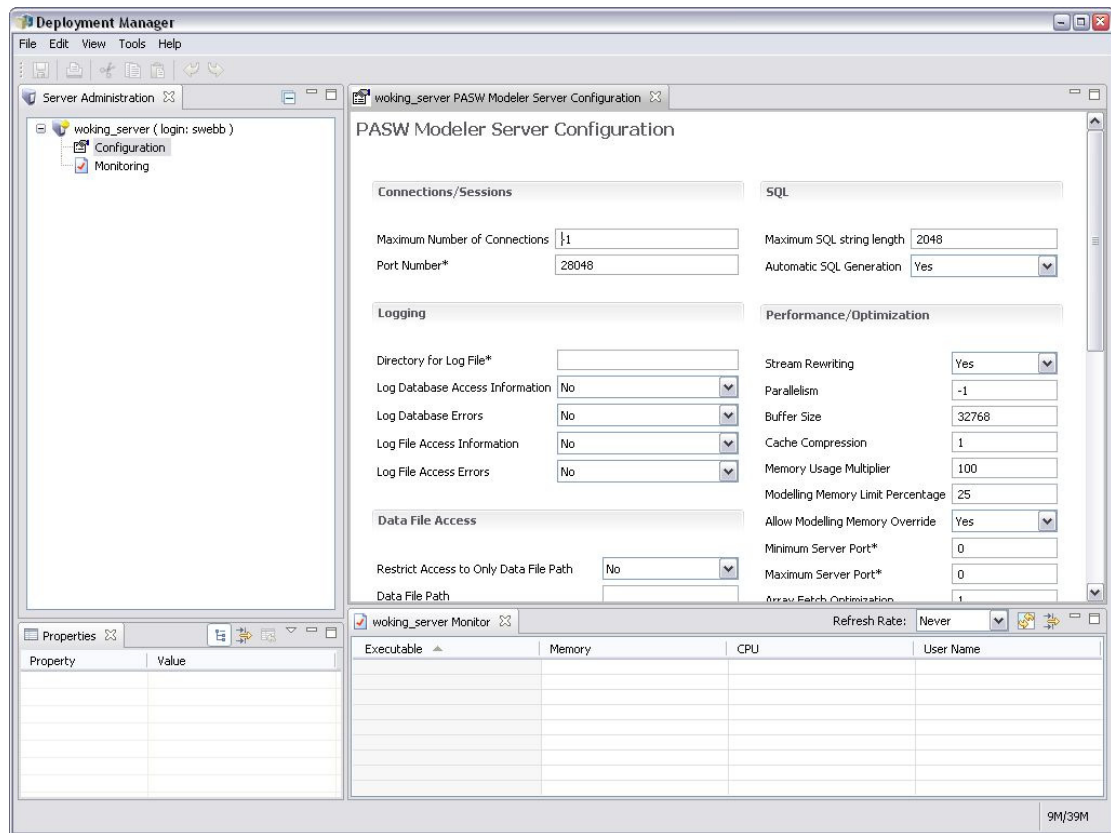
Vous pouvez également spécifier la plupart des options disponibles via Modeler Administration Console dans le fichier *options.cfg*, situé dans le répertoire d'installation de SPSS Modeler Server, sous */config*. Toutefois, l'application Modeler Administration Console fournit une interface graphique partagée qui vous permet de connecter, configurer et surveiller plusieurs serveurs.

Démarrage de Modeler Administration Console

- ▶ Dans le menu Démarrer de Windows, choisissez [Tous les] Programmes, puis IBM SPSS Collaboration and Deployment Services, puis Deployment Manager et IBM SPSS Modeler Administration Console<nn.n>.

Lorsque vous exécutez l'application pour la première fois, les panneaux Administration et propriétés du serveur sont vides (sauf si vous avez installé Deployment Manager avec une connexion au serveur IBM SPSS Collaboration and Deployment Services déjà configurée). Une fois Modeler Administration Console configuré, le panneau Administrateur du serveur situé à gauche affiche un nœud pour chaque SPSS Modeler Server à administrer. Le panneau situé à droite présente les options de configuration relatives au serveur sélectionné. Vous devez d'abord [paramétrer une connexion](#) pour chaque serveur à administrer.

Figure 2-1
interface Modeler Administration Console



Configuration de l'accès avec Modeler Administration Console

L'accès administrateur à SPSS Modeler Server via Modeler Administration Console est contrôlé à l'aide de la ligne `administrators` dans le fichier `options.cfg`, lequel est situé dans le répertoire d'installation de SPSS Modeler Server sous `/config`. Cette ligne est commentée par défaut et vous devez la modifier pour autoriser l'accès à des personnes spécifiques ou utiliser `*` pour autoriser l'accès à tous les utilisateurs, comme dans les exemples suivants :

```
administrators, "*"
administrators, "jsmith,mjones,achavez"
```

- La ligne doit commencer par `administrators`, et les entrées doivent être placées entre guillemets. Les entrées distinguent les majuscules des minuscules.
- Utilisez une virgule pour séparer les ID utilisateur.
- Pour les comptes Windows, n'utilisez pas de noms de domaine.
- Utilisez l'astérisque avec précaution. En effet, ce signe permet à quiconque disposant d'un compte utilisateur valide pour IBM® SPSS® Modeler Server (dans la plupart des cas, tout utilisateur sur le réseau) de se connecter et de modifier les options de configuration.

SPSS Modeler Server Connexions

Vous devez indiquer une connexion à chaque serveur SPSS Modeler Server du réseau que vous souhaitez administrer. Vous devez ensuite vous connecter à chaque serveur. Bien que la connexion au serveur soit mémorisée d'une session Modeler Administration Console à l'autre, les informations d'identification et de connexion ne le sont pas. Vous devez vous connecter à chaque démarrage de Modeler Administration Console.

Pour configurer une connexion au serveur

- ▶ Vérifiez que le service IBM® SPSS® Modeler Server est démarré.
- ▶ Dans le menu Fichier, choisissez Nouveau, puis Connexion du serveur administré.
- ▶ Dans la première page de l'assistant, saisissez un nom pour la connexion au serveur. Il convient que ce nom, défini pour votre seul usage, soit descriptif ; par exemple, *Serveur de production*. Vérifiez que le type est défini sur IBM SPSS Modeler Server administré , puis cliquez sur Suivant.
- ▶ Dans la seconde page, saisissez le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur. Si vous avez modifié le port par défaut, saisissez le numéro de port. Cliquez sur Terminer. La nouvelle connexion au serveur apparaît dans le panneau Administrateur du serveur.

Pour pouvoir exécuter des tâches d'administration, vous devez alors vous connecter.

Pour vous connecter au serveur

- ▶ Dans le panneau Administrateur du serveur, double-cliquez pour sélectionner le serveur auquel vous souhaitez vous connecter.
- ▶ Dans la boîte de dialogue de connexion, saisissez vos informations d'identification et de connexion. (Utilisez votre compte utilisateur pour l'hôte du serveur.) Cliquez sur OK.

Si la connexion échoue et que le message Impossible d'obtenir des droits d'administration sur le serveur s'affiche, la cause la plus probable est que l'accès de l'administrateur n'a pas été configuré correctement. [Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Configuration de l'accès avec Modeler Administration Console sur p. 4.](#)

Si la connexion échoue avec le message Échec de connexion au serveur '<serveur>', vérifiez que l'ID utilisateur et le mot de passe sont corrects puis vérifiez que le service SPSS Modeler Server fonctionne. Par exemple, sous Windows, allez dans le Panneau de configuration > Outils d'administration > Services et vérifiez l'entrée de IBM SPSS Modeler Server. Si la colonne Etat n'affiche pas Démarré, sélectionnez cette ligne à l'écran et cliquez sur Démarrer, puis essayez de nouveau de vous connecter.

Une fois que vous êtes connecté à SPSS Modeler Server, deux options apparaissent sous le nom du serveur, [Configuration](#) et [Surveillance](#). Double-cliquez sur l'une de ces options.

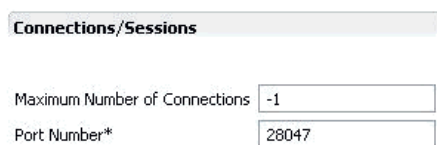
Configuration de SPSS Modeler Server

Le panneau Configuration présente les options de configuration de SPSS Modeler Server. Utilisez-le pour modifier les options selon vos besoins. Pour enregistrer les modifications, cliquez sur Enregistrer dans la barre d'outils. (Pour que la modification du numéro de port soit effective, un redémarrage du serveur doit avoir lieu.)

Les options sont décrites dans les sections suivantes ; la ligne correspondante du fichier *options.cfg* est fournie entre parenthèses. Les options uniquement visibles dans *options.cfg* sont décrites à la fin de cette section.

Connexions/Sessions

Figure 2-2
Paramètres relatifs aux connexions/sessions



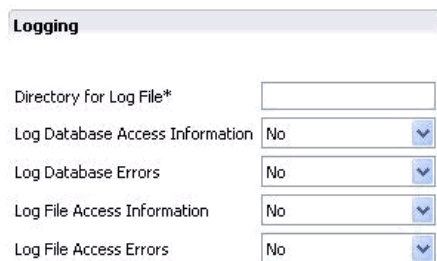
Connections/Sessions	
Maximum Number of Connections	-1
Port Number*	28047

Nombre de connexions maximal. (*max_sessions*) Nombre maximal d'utilisateurs connectés simultanément. La valeur -1 indique l'absence de limite.

Numéro de port. (*port_number*) Numéro de port sur lequel on écoute SPSS Modeler Server. Modifiez-le si une autre application utilise déjà le numéro par défaut (28047). Pour pouvoir utiliser SPSS Modeler Server, les utilisateurs finaux doivent connaître le numéro de port.

Consignation

Figure 2-3
Paramètres relatifs à la consignation



Logging	
Directory for Log File*	
Log Database Access Information	No
Log Database Errors	No
Log File Access Information	No
Log File Access Errors	No

Répertoire du fichier journal. (*log_directory*) Emplacement du fichier *messages.log*. Une chaîne non renseignée indique *[dossier d'installation du serveur]/log*. Vous devez utiliser des barres obliques normales.

Consigner les informations sur l'accès à la base de données. (*log_database_access*) Ajoute, au fichier journal, les informations sur l'accès à la base de données.

Consigner les erreurs de base de données. (log_database_errors) Ajoute, au fichier journal, les erreurs de base de données.

Consigner les informations sur l'accès aux fichiers. (log_file_access) Ajoute, au fichier journal, les informations sur l'accès aux fichiers.

Consigner les erreurs d'accès aux fichiers. (log_file_errors) Ajoute, au fichier journal, les erreurs sur l'accès aux fichiers.

Accès aux fichiers de données

Figure 2-4
Paramètres relatifs à l'accès aux fichiers de données

Data File Access	
Restrict Access to Only Data File Path	No
Data File Path	
Restrict Access to Only Program Files Path	Yes
Program Files Path	
Maximum File Size (MB)	-1
Temporary Directory	
Python Exe Path	

Restreindre l'accès au chemin du fichier de données uniquement. (data_files_restricted) Lorsque cette option est paramétrée sur *yes* (oui), elle limite l'accès aux fichiers de données du répertoire de données standard et à ceux répertoriés dans la liste Chemin du fichier de données ci-dessous.

Chemin du fichier de données. (data_file_path) Liste de répertoires supplémentaires pour lesquels les clients disposent d'un accès en lecture et écriture sur les fichiers de données. A moins que l'option Restreindre l'accès au chemin du fichier de données uniquement ne soit activée, cette option est ignorée. Veillez à utiliser des barres obliques normales (/) dans tous les noms de chemin. Pour indiquer plusieurs répertoires, utilisez des points-virgules (par exemple, [dossier d'installation du serveur]/données;c:/données;c:/temp).

Restreindre l'accès au chemin des fichiers de programme uniquement. (program_files_restricted) Lorsque cette option est paramétrée sur *yes* (oui), elle limite l'accès aux fichiers de programme du répertoire *bin* standard et à ceux répertoriés dans la liste Chemin des fichiers de programme ci-dessous.

Chemin des fichiers de programme. (program_file_path) Liste de répertoires supplémentaires à partir desquels les clients sont autorisés à exécuter des programmes. A moins que l'option Restreindre l'accès au chemin des fichiers de programme uniquement ne soit activée, cette option est ignorée. Veillez à utiliser des barres obliques normales (/) dans tous les noms de chemin. Pour indiquer plusieurs répertoires, utilisez des points-virgules.

Taille de fichier maximale (Mo). (max_file_size) Taille maximale des fichiers de données temporaires et exportés, créés durant l'exécution du flux (ne s'applique pas aux fichiers de données SAS et SPSS Statistics). La valeur -1 indique l'absence de limite.

Répertoire temporaire. (temp_directory) Répertoire utilisé pour stocker les fichiers de données temporaires (fichiers de cache). Il est recommandé de placer ce répertoire sur un contrôleur ou un lecteur haut débit distinct car la vitesse d'accès à ce répertoire peut avoir une incidence importante sur les performances. Vous pouvez définir plusieurs répertoires temporaires, en les séparant par une virgule. Ils doivent se trouver sur des disques différents ; le premier répertoire est celui le plus utilisé et les autres permettent le stockage des fichiers de travail temporaires lorsque certaines opérations de préparation des données (telles que le tri) utilisent le parallélisme au cours de leur exécution. Vous pouvez améliorer les performances en permettant à chaque unité d'exécution d'utiliser des disques distincts pour le stockage temporaire. Utilisez des barres obliques (/) dans toutes les spécifications de chemin. *Remarque* : des fichiers temporaires sont générés dans ce répertoire au cours du démarrage de SPSS Modeler Server. Vérifiez que vous possédez les droits d'accès nécessaires pour accéder à ce répertoire (par exemple, si le répertoire temporaire est un dossier réseau partagé), sinon le démarrage de SPSS Modeler Server échouera.

Chemin de l'exécutable Python. (python_exe_path) Chemin complet de l'exécutable python, y compris le nom de l'exécutable. Notez qu'il peut être nécessaire de configurer l'option Restreindre l'accès au chemin des fichiers de programme uniquement sur *Non* en fonction de l'emplacement de l'installation de python.

Performances/Optimisation

Figure 2-5
Paramètres relatifs aux performances/à l'optimisation

Performance/Optimization	
Stream Rewriting	Yes
Parallelism	-1
Buffer Size	32768
Cache Compression	1
Memory Usage Multiplier	100
Modelling Memory Limit Percentage	25
Allow Modelling Memory Override	Yes
Minimum Server Port	0
Maximum Server Port	0
Array Fetch Optimization	1

Réécriture des flux. (stream_rewriting_enabled) Permet au serveur d'optimiser les flux en les réécrivant. Par exemple, le serveur peut rapprocher du noeud source les opérations de réduction des données afin de réduire au maximum la taille des ensembles de données aussi tôt que possible. Il est généralement recommandé de ne désactiver cette option que si l'optimisation entraîne une erreur ou tout autre résultat inattendu. Ce paramètre remplace le paramètre d'optimisation client correspondant.

Parallélisme. (max_parallelism) Décrit le nombre de threads de travail parallèles que SPSS Modeler est autorisé à utiliser lors de l'exécution d'un flux. Si vous paramétrez cette fonction sur 0 ou sur un autre nombre négatif, IBM® SPSS® Modeler fait correspondre le nombre de threads au nombre de processeurs disponibles sur l'ordinateur ; la valeur par défaut pour cette option est -1.

Pour désactiver le traitement parallèle (pour les ordinateurs possédant plusieurs processeurs), paramétrez cette option sur 1. Pour autoriser le traitement parallèle limité, paramétrez-la sur un nombre inférieur au nombre de processeurs installés sur votre ordinateur. Un processeur HyperThread ou à double coeur est traité comme s'il existait deux processeurs.

Taille du tampon (octets). (`io_buffer_size`) Les fichiers de données transférés du serveur au client passent par une mémoire tampon dont le nombre d'octets est indiqué dans cette option.

Compression du cache. (`cache_compression`) Entier compris entre 0 et 9 qui contrôle la compression du cache et d'autres fichiers dans le répertoire temporaire du serveur. La compression réduit la quantité d'espace disque utilisé, ce qui peut s'avérer important lorsque l'espace disponible est limité ; elle permet d'améliorer les performances grâce à la réduction de l'activité de disque nécessaire à la création et à la lecture du cache. La compression augmente également le temps processeur, même si cela s'effectue généralement par réduction du temps d'accès au disque. Notez que seulement certains caches, ceux auxquels vous accédez de manière séquentielle, peuvent être compressés. Cette option ne s'applique pas aux caches à accès aléatoire, tels que ceux utilisés par les algorithmes d'apprentissage du réseau. Une valeur de 0 permet de désactiver intégralement la compression. Les valeurs supérieures ou égales à 1 fournissent des degrés croissants de compression, mais elles induisent une augmentation correspondante du temps d'accès. La valeur par défaut est 1 ; il est généralement inutile de recourir aux valeurs supérieures, sauf lorsque l'espace disque est grandement insuffisant.

Multiplicateur d'utilisation de la mémoire. (`memory_usage`) Contrôle la proportion de mémoire physique allouée au tri et aux autres caches en mémoire. La valeur par défaut, 100, correspond à environ 10 % de la mémoire physique. Augmentez cette valeur pour améliorer les performances de tri lorsque vous disposez d'une certaine quantité de mémoire libre, mais veillez à ne pas indiquer une valeur trop élevée qui entraînerait une pagination excessive.

Limite (en pourcentage) de la mémoire de modélisation. (`modelling_memory_limit_percentage`) Contrôle la proportion de mémoire physique allouée aux modèles d'apprentissage R, neurones, Kohonen et k -means. La valeur par défaut est 25%. Augmentez cette valeur pour améliorer les performances d'apprentissage lorsque vous disposez d'une certaine quantité de mémoire libre, mais veillez à ne pas indiquer une valeur trop élevée qui entraînerait une pagination excessive lors du débordement des données sur le disque.

Autoriser la non-prise en compte de la mémoire de modélisation.

(`allow_modelling_memory_override`) Active ou désactive l'option d'optimisation de la vitesse dans certains noeuds de modélisation. La valeur par défaut est activée. Cette option permet à l'algorithme de modélisation d'obtenir toute la mémoire disponible, passant ainsi outre à l'option de limite exprimée en pourcentage. Vous pouvez désactiver cette option si vous avez besoin de partager les ressources mémoire de l'ordinateur serveur.

Valeurs maximale et minimale de port du serveur. (`max_server_port` et `min_server_port`) Indique l'intervalle de numéros de port pouvant être utilisé pour les connexions supplémentaires entre le client et le serveur qui sont requises pour les modèles interactifs et l'exécution des flux. Ces connexions nécessitent que le serveur écoute sur un autre port ; le fait de ne pas restreindre l'intervalle peut provoquer des problèmes pour les utilisateurs de systèmes dotés de pare-feu. La valeur par défaut pour les deux est -1. Autrement dit, aucune restriction n'est appliquée. Ainsi, par exemple, pour que le serveur écoute sur le port 8000 ou supérieur, vous devrez paramétrer `min_server_port` sur 8000 et `max_server_port` sur -1.

Notez que vous devez ouvrir des ports supplémentaires sur le port du serveur principal pour ouvrir ou exécuter un flux et autant d'autres ports que nécessaire si vous voulez ouvrir ou exécuter des flux simultanés. Cela est nécessaire pour capturer des commentaires issus de l'exécution du flux.

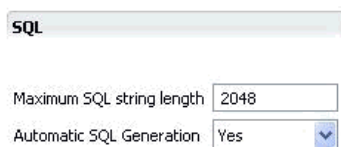
Par défaut, SPSS Modeler utilise tout port disponible ; s'il n'en trouve pas (par exemple, s'ils sont tous fermés par le pare-feu), une erreur s'affiche lorsque vous exécutez le flux. Pour configurer la plage des ports, SPSS Modeler aura besoin de deux ports ouverts (en plus du port du serveur principal) disponibles par flux simultané, ainsi que d'un port supplémentaire pour chaque client connecté ayant une connexion ODBC. Pour exécuter davantage de flux simultanés, vous pouvez élargir la plage des numéros de port et ouvrir plus de ports dans le pare-feu en conséquence.

Remarque : Si vous modifiez ces paramètres, vous devrez redémarrer SPSS Modeler Server pour que la modification prenne effet.

Optimisation de l'extraction du tableau. (`sql_row_array_size`) Contrôle la façon dont SPSS Modeler Server obtient des données de la source de données ODBC. La valeur par défaut est 1, ce qui entraîne l'extraction d'une seule ligne à la fois. L'augmentation de cette valeur incite le serveur à lire les informations par fragments plus importants, ce qui entraîne l'extraction du nombre de lignes spécifié dans un tableau. Avec certaines combinaisons système d'exploitation/base de données, vous pouvez obtenir des améliorations sensibles en matière d'exécution d'instructions SELECT.

SQL

Figure 2-6
Paramètres SQL



SQL

Maximum SQL string length 2048

Automatic SQL Generation Yes

Longueur de chaîne SQL maximale. (`max_sql_string_length`) Pour une chaîne importée de la base de données avec SQL, le nombre maximum de caractères qui sera passé avec succès. En fonction du système d'exploitation, les valeurs de chaîne plus longues supérieures à cette valeur peuvent être tronquées à droite sans avertissement. La plage valide est comprise entre 1 et 65 535 caractères.

Génération SQL automatique. (`sql_generation_enabled`) Permet la génération automatique SQL pour les flux, ce qui peut améliorer considérablement les performances. La valeur par défaut est activée. Il n'est conseillé de désactiver cette option que si la base de données ne peut pas prendre en charge les requêtes soumises par SPSS Modeler Server. Remarque : ce paramètre remplace le paramètre d'optimisation client correspondant ; veillez également à activer la génération SQL séparément pour chaque noeud de modélisation à des fins de scoring, quelle que soit la valeur de ce paramètre.

SSL

Figure 2-7
Paramètres SSL

Activer SSL. (ssl_enabled) Active le codage SSL des connexions entre SPSS Modeler et SPSS Modeler Server.

Fichier de certificat. (ssl_certificate_file) Fichier du certificat SSL public à charger lorsque le serveur démarre.

Fichier de clé privée. (ssl_private_key_file) Fichier de clé SSL privé à charger sur le serveur au démarrage.

Mot de passe de la clé privée. (ssl_private_key_password) Mot de passe de la clé pour le certificat spécifié. Notez qu'au moins l'une des autorités de certification répertoriées dans le fichier de certificat configuré doit avoir signé cette clé.

Configuration du Coordinateur de processus

Figure 2-8
Paramètres de configuration du Coordinateur de processus

Items marked (*) require a server restart to take effect.

Hôte. (cop_host) Le nom de l'hôte ou l'adresse IP du service du Coordinateur de processus. Le "spsscop" par défaut est un nom personnalisé que les administrateurs peuvent choisir d'ajouter comme un alias pour l'hôte IBM SPSS Collaboration and Deployment Services dans le DNS.

Numéro de port. (cop_port_number) Numéro de port du service du Coordinateur de processus. Le numéro de port par défaut IBM SPSS Collaboration and Deployment Services est 8080.

Nom de connexion. (cop_user_name) Nom d'utilisateur pour l'authentification au service du Coordinateur de processus. Il s'agit d'un nom de connexion IBM SPSS Collaboration and Deployment Services qui peut donc comprendre un préfixe de fournisseur de sécurité (par exemple : ad/jsmith).

Mot de passe. (cop_password) Mot de passe codé pour l'authentification sur le service du Coordinateur de processus.

Pour créer le fichier de mots de passe, utilisez l'utilitaire de création de mots de passe, *pwutil*, qui se trouve dans le répertoire *bin* de l'installation SPSS Modeler Server.

Activé. (cop_enabled) Détermine si le serveur doit tenter de s'enregistrer avec le Coordinateur de processus. La valeur par défaut est de *ne pas* s'enregistrer car l'administrateur doit choisir quels services sont affichés par le du Coordinateur de processus.

Nom de serveur. (cop_service_name) Nom de cette instance SPSS Modeler Server ; par défaut il s'agit du nom de l'hôte.

Description : (cop_service_description) Une description de cette instance.

Intervalle de mise à jour (min). (cop_update_interval) Nombre de minutes entre des messages préservés ; la valeur par défaut est de 2.

Pondération. (cop_service_weight) Pondération de cette instance, spécifiée sous la forme d'un entier compris entre 1 et 10. Plus la pondération est grande, plus elle attire de connexions. La valeur par défaut est 1.

Hôte de service. (cop_service_host) Nom complet de l'hôte de IBM® SPSS® Modeler Server. La valeur par défaut du nom de l'hôte est déduite automatiquement ; l'administrateur peut la remplacer pour des hôtes multiconnectés.

Options visibles uniquement dans options.cfg

administrators. Spécifiez les noms d'utilisateurs des utilisateurs auxquels vous souhaitez octroyer l'accès en tant qu'administrateurs. [Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Configuration de l'accès avec Modeler Administration Console sur p. 4.](#)

allow_config_custom_overrides. Ne pas modifier sauf si le représentant technico-commercial vous a donné des instructions spécifiques.

db_udf_enabled. Lorsque cette option est définie sur Y (par défaut), elle a pour effet que l'option de génération SQL génère du SQL de fonction définie par l'utilisateur (FDU) au lieu de SQL SPSS Modeler pur. Le SQL FDU surpasse généralement le SQL pur.

default_sql_string_length. Spécifie la largeur par défaut des colonnes de la chaîne qui seront créées dans les tables de mise en cache des bases de données. Les champs de type chaîne dans les tables de mise en cache des bases de données seront créés avec une largeur par défaut de 255 si aucune information Typer en amont n'existe. Si vous disposez de valeurs plus importantes que celles de vos données, instantiez un noeud Typer en amont avec ces valeurs ou définissez ce paramètre sur une valeur assez importante pour accommoder ces valeurs de chaîne.

max_transfer_size. Pour système interne uniquement ; ne pas modifier.

shell. (Serveurs UNIX uniquement) Remplace le paramètre par défaut du shell UNIX, par exemple shell, "/usr/bin/ksh". Par défaut, IBM® SPSS® Modeler utilise le shell défini dans le profil utilisateur de l'utilisateur se connectant à IBM® SPSS® Modeler Server.

start_process_as_login_user. Définissez sur Y si vous utilisez la connexion unique et que vous êtes connecté à un serveur IBM® SPSS® Collaboration and Deployment Services qui n'utilise pas la même méthode d'authentification que l'hôte SPSS Modeler Server. Définissez aussi sur Y si vous exécutez SPSS Modeler Server en tant que processus non-racine sous UNIX sans base de données de mots de passe privés.

supported_sql_type_logging. Pour le débogage uniquement ; ne pas modifier sauf si le représentant technico-commercial vous a donné des instructions spécifiques.

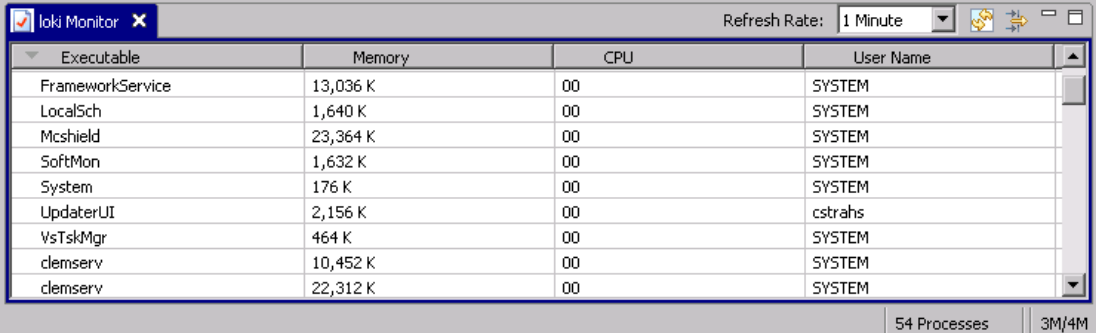
time_encode_execution_log. Définissez sur Y si vous voulez que le fichier *message.log* (situé dans le dossier *log* du répertoire d'installation de SPSS Modeler Server) comprenne les durées d'exécution individuelles de chaque nœud du flux.

SPSS Modeler Server Surveillance

Le panneau de surveillance de l'application Modeler Administration Console présente un instantané de tous les processus en cours d'exécution sur l'ordinateur SPSS Modeler Server (de la même manière que le Gestionnaire des tâches de Windows). Pour activer le panneau de surveillance, double-cliquez sur le nœud de surveillance sous le serveur souhaité dans le panneau Administrateur du serveur. Le panneau affiche alors un instantané des données issues du serveur. Les données sont rafraîchies à la fréquence indiquée (une minute par défaut). Pour rafraîchir manuellement les données, cliquez sur le bouton Rafraîchir. Pour afficher uniquement les processus SPSS Modeler Server dans la liste, cliquez sur le bouton Filtrer les processus non-SPSS Modeler.

Figure 2-9

Panneau de surveillance IBM SPSS Modeler Administration Console



Executable	Memory	CPU	User Name
FrameworkService	13,036 K	00	SYSTEM
LocalSch	1,640 K	00	SYSTEM
Mcshield	23,364 K	00	SYSTEM
SoftMon	1,632 K	00	SYSTEM
System	176 K	00	SYSTEM
UpdaterUI	2,156 K	00	cstrahs
VsTskMgr	464 K	00	SYSTEM
clmserv	10,452 K	00	SYSTEM
clmserv	22,312 K	00	SYSTEM

54 Processes 3M/4M

Remarques

Ces informations ont été développées pour les produits et services offerts dans le monde.

Il est possible qu'IBM n'offre pas dans les autres pays les produits, services et fonctionnalités décrits dans ce document. Contactez votre représentant local IBM pour obtenir des informations sur les produits et services actuellement disponibles dans votre région. Toute référence à un produit, programme ou service IBM n'implique pas que les seuls les produits, programmes ou services IBM peuvent être utilisés. Tout produit, programme ou service de fonctionnalité équivalente qui ne viole pas la propriété intellectuelle IBM peut être utilisé à la place. Cependant l'utilisateur doit évaluer et vérifier l'utilisation d'un produit, programme ou service non IBM.

IBM peut posséder des brevets ou des applications de brevet en attente qui couvrent les sujets décrits dans ce document. L'octroi de ce document n'équivaut aucunement à celui d'une licence pour ces brevets. Vous pouvez envoyer par écrit des questions concernant la licence à :

IBM Director of Licensing, IBM Corporation, North Castle Drive, Armonk, NY 10504-1785, États-Unis

Pour obtenir des informations de licence concernant la configuration de caractères codés sur deux octets (DBCS), veuillez contacter dans votre pays le département chargé de la propriété intellectuelle chez IBM ou envoyez vos commentaires par écrit à :

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

Le paragraphe suivant ne s'applique pas au Royaume-Uni ni à aucun pays dans lequel ces dispositions sont contraires au droit local : INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES FOURNIT CETTE PUBLICATION « EN L'ETAT » SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, IMPLICITE OU EXPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS ETRE LIMITE AUX GARANTIES IMPLICITES DE NON VIOLATION, DE QUALITE MARCHANDE OU D'ADAPTATION POUR UN USAGE PARTICULIER. Certains états n'autorisent pas l'exclusion de garanties explicites ou implicites lors de certaines transactions, par conséquent, il est possible que cet énoncé ne vous concerne pas.

Ces informations peuvent contenir des erreurs techniques ou des erreurs typographiques. Ces informations sont modifiées de temps en temps ; ces modifications seront intégrées aux nouvelles versions de la publication. IBM peut apporter des améliorations et/ou modifications des produits et/ou des programmes décrits dans cette publications à tout moment sans avertissement préalable.

Toute référence dans ces informations à des sites Web autres qu'IBM est fournie dans un but pratique uniquement et ne sert en aucun cas de recommandation pour ces sites Web. Le matériel contenu sur ces sites Web ne fait pas partie du matériel de ce produit IBM et l'utilisation de ces sites Web se fait à vos propres risques.

IBM peut utiliser ou distribuer les informations que vous lui fournissez, de la façon dont il le souhaite, sans encourir aucune obligation envers vous.

Les personnes disposant d'une licence pour ce programme et qui souhaitent obtenir des informations sur celui-ci pour activer : (i) l'échange d'informations entre des programmes créés de manière indépendante et d'autres programmes (notamment celui-ci) et (ii) l'utilisation mutuelle des informations qui ont été échangées, doivent contacter :

IBM Software Group, Attention: Licensing, 233 S. Wacker Dr., Chicago, IL 60606, États-Unis.

Ces informations peuvent être disponibles, soumises à des conditions générales, et dans certains cas payantes.

Le programme sous licence décrit dans ce document et toute la documentation sous licence disponible pour ce programme sont fournis par IBM en conformité avec les conditions de l'accord du client IBM, avec l'accord de licence du programme international IBM et avec tout accord équivalent entre nous.

Toutes les données sur les performances contenues dans le présent document ont été obtenues dans un environnement contrôlé. Par conséquent, les résultats obtenus dans d'autres environnements d'exploitation peuvent varier de manière significative. Certaines mesures peuvent avoir été effectuées sur des systèmes en cours de développement et il est impossible de garantir que ces mesures seront les mêmes sur les systèmes commercialisés. De plus, certaines mesures peuvent avoir été estimées par extrapolation. Les résultats réels peuvent être différents. Les utilisateurs de ce document doivent vérifier les données applicables à leur environnement spécifique.

Les informations concernant les produits autres qu'IBM ont été obtenues auprès des fabricants de ces produits, leurs annonces publiques ou d'autres sources publiques disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances, leur compatibilité ou toute autre fonctionnalité associée à des produits autres qu'IBM. Les questions sur les capacités de produits autres qu'IBM doivent être adressées aux fabricants de ces produits.

Toutes les déclarations concernant la direction ou les intentions futures d'IBM peuvent être modifiées ou retirées sans avertissement préalable et représentent uniquement des buts et des objectifs.

Ces informations contiennent des exemples de données et de rapports utilisés au cours d'opérations quotidiennes standard. Pour les illustrer le mieux possible, ces exemples contiennent des noms d'individus, d'entreprises, de marques et de produits. Tous ces noms sont fictifs et toute ressemblance avec des noms et des adresses utilisés par une entreprise réelle ne serait que pure coïncidence.

Si vous consultez la version papier de ces informations, il est possible que certaines photographies et illustrations en couleurs n'apparaissent pas.

Marques commerciales

IBM, le logo IBM, ibm.com et SPSS sont des marques commerciales d'IBM Corporation, déposées dans de nombreuses juridictions du monde entier. Une liste à jour des marques IBM est disponible sur Internet à l'adresse <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>.

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 commerciales ou des marques déposées de Intel Corporation ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays.

Linux est une marque déposée de Linus Torvalds aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

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

UNIX est une marque déposée de The Open Group aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Java et toutes les marques et logos Java sont des marques commerciales de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays.

Les autres noms de produits et de services peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés.



Index

- accès administrateur
 - pour IBM SPSS Modeler Server, 4
 - allow_modelling_memory_override
 - fichier *options.cfg*, 8
 - cache_compression
 - fichier *options.cfg*, 8
 - codage de données SSL
 - activation pour IBM SPSS Modeler Server, 11
 - compression du cache, 8
 - configuration du coordinateur de processus
 - pour IBM SPSS Modeler Server, 11
 - Configuration du COP
 - pour IBM SPSS Modeler Server, 11
 - cop_enabled
 - fichier *options.cfg*, 11
 - cop_host
 - fichier *options.cfg*, 11
 - cop_password
 - fichier *options.cfg*, 11
 - cop_port_number
 - fichier *options.cfg*, 11
 - cop_service_description
 - fichier *options.cfg*, 11
 - cop_service_host
 - fichier *options.cfg*, 11
 - cop_service_name
 - fichier *options.cfg*, 11
 - cop_service_weight
 - fichier *options.cfg*, 11
 - cop_update_interval
 - fichier *options.cfg*, 11
 - cop_user_name
 - fichier *options.cfg*, 11
- data_file_path
 - fichier *options.cfg*, 7
 - data_files_restricted
 - fichier *options.cfg*, 7
- erreur d'exécution de flux, 10
- exécution de flux multiples, 10
- fichiers journaux
 - pour IBM SPSS Modeler Server, 6
- génération SQL
 - activation pour IBM SPSS Modeler Server, 10
 - gestion de la mémoire
 - options d'administration, 8
- IBM SPSS Modeler Administration Console, 1, 3
- accès administrateur, 4
- IBM SPSS Modeler Server
 - accès administrateur, 4
 - administration, 1, 3
 - configuration du coordinateur de processus, 11
 - Configuration du COP, 11
 - fichiers journaux, 6
 - numéro de port, 6
 - options de configuration, 6
 - processus serveur, 13
 - répertoire temporaire, 7
 - surveillance de l'utilisation, 13
 - io_buffer_size
 - fichier *options.cfg*, 8
 - log_database_access
 - fichier *options.cfg*, 6
 - log_database_errors
 - fichier *options.cfg*, 6
 - log_directory
 - fichier *options.cfg*, 6
 - log_file_access
 - fichier *options.cfg*, 6
 - log_file_errors
 - fichier *options.cfg*, 6
- marques commerciales, 15
 - max_file_size
 - fichier *options.cfg*, 7
 - max_login_attempts
 - fichier *options.cfg*, 6
 - max_parallelism
 - fichier *options.cfg*, 8
 - max_sessions
 - fichier *options.cfg*, 6
 - max_sql_string_length
 - fichier *options.cfg*, 10
 - memory_usage
 - fichier *options.cfg*, 8
 - mentions légales, 14
 - modélisation
 - gestion de la mémoire, 8
 - modelling_memory_limit_percentage
 - fichier *options.cfg*, 8
- numéro de port
 - IBM SPSS Modeler Server, 6
- options de configuration
 - Accès aux fichiers de données, 7
 - Aperçu, 6
 - codage de données SSL, 11
 - connexions et sessions, 6

Index

- consignation, 6
 - coordinateur de processus, 11
 - COP, 11
 - génération SQL automatique, 10
 - gestion de la mémoire, 8
 - longueur de chaîne SQL, 10
 - numéro de port, 6
 - performances et optimisation, 8
 - réécriture des flux, 8
 - répertoire temporaire, 7
 - tentatives de connexion, 6
 - traitement parallèle, 8
-
- paramètres de port
 - fichier *options.cfg*, 8
 - Paramètres de port du serveur
 - fichier *options.cfg*, 8
 - paramètres du pare-feu
 - fichier *options.cfg*, 10
 - port_number
 - fichier *options.cfg*, 6
 - processeurs
 - Multiple, 8
 - program_file_path
 - fichier *options.cfg*, 7
 - program_files_restricted
 - fichier *options.cfg*, 7
-
- répertoire temporaire
 - pour IBM SPSS Modeler Server, 7
-
- sql_generation_enabled
 - fichier *options.cfg*, 10
 - ssl_certificate_file
 - fichier *options.cfg*, 11
 - ssl_enabled
 - fichier *options.cfg*, 11
 - ssl_private_key_file
 - fichier *options.cfg*, 11
 - ssl_private_key_password
 - fichier *options.cfg*, 11
 - stream_rewriting_enabled
 - fichier *options.cfg*, 8
-
- temp_directory
 - fichier *options.cfg*, 7
 - traitement parallèle
 - contrôle, 8