



### A quoi sert SAS® Desktop Data Mining for Midsize Business ?

SAS Desktop Data Mining for Midsize Business est une solution interactive sophistiquée d'exploration de données, de visualisation et de développement de modèles mettant tout le potentiel de l'analyse prédictive à la portée des PME. En donnant aux utilisateurs les moyens d'explorer et d'analyser des données organisationnelles au sein d'un environnement bureautique, la solution ne se contente pas de documenter la nature des événements et de les localiser. Elle aide aussi les utilisateurs à en cerner la genèse et à prévoir la suite.

### Pourquoi SAS® Desktop Data Mining for Midsize Business ?

L'intensification de la concurrence et la volatilité économique obligent les PME à s'adapter rapidement aux fluctuations du marché, en se fiant à des faits plutôt qu'à leur intuition. Avec SAS Desktop Data Mining for Midsize Business, solution abordable et facile à déployer, les utilisateurs disposent d'un ensemble éprouvé de fonctions de modélisation descriptive et prédictive qui les aident à prendre des décisions avisées au bon moment.

### A qui SAS® Desktop Data Mining for Midsize Business est-elle destinée ?

Cette solution s'adresse aux analystes métier et quantitatifs de PME qui entendent mettre la richesse fonctionnelle d'une solution de data mining mature au service de la résolution de problématiques métier complexes au sein d'un environnement constitué de postes de travail.

## SAS® Desktop Data Mining for Midsize Business

Repérez les tendances et identifiez les opportunités commerciales en faisant appel à l'analyse prédictive et au data mining dans un environnement bureautique

### Présentation

Disposant de peu de marge d'erreur dans un contexte imprévisible marqué par des mutations rapides, nombre de dirigeants de petites et moyennes entreprises se tournent vers l'analyse prédictive pour prendre des décisions factuelles et acquérir ainsi un avantage concurrentiel. SAS Desktop Data Mining for Midsize Business est une solution complète de data mining donnant aux PME la possibilité d'explorer des données organisationnelles directement à partir d'un poste de travail.

Dotée de fonctions de visualisation performantes, cette solution permet aux utilisateurs de manipuler intuitivement des données pour mettre en évidence des relations cachées et des corrélations non apparentes en vue statique. Grâce à son interface de type pointer-cliquer et à un ensemble exhaustif d'algorithmes de modélisation, même les néophytes peuvent créer plus rapidement des modèles de meilleure qualité. Solution abordable facile à déployer et à utiliser, SAS Desktop Data Mining for Midsize Business extrait des connaissances de données issues d'entreprises à l'envergure et aux profils différents – leurs dirigeants peuvent ainsi prédire les tendances futures, concevoir et mettre en œuvre des stratégies innovantes, ainsi qu'optimiser leurs décisions pour mieux sécuriser leur avenir.

### Principaux atouts

- Prise de décisions fiables, reposant sur des faits.** Avec SAS, vous tirez parti de la totalité de vos données organisationnelles pour mettre en évidence des corrélations et des relations cachées contribuant à identifier les tendances futures, à repérer les problèmes naissants et à définir les opportunités potentielles. En couplant des fonctions performantes de data mining à la préparation, l'exploration et l'enrichissement des données, vous explorez de grandes quantités de données sur le mode multidimensionnel et en retirez de précieux enseignements pour vos prises de décision.
- Création plus rapide de modèles de meilleure qualité.** Des fonctions de visualisation élaborées et interactives, couplées à une interface conviviale et à l'approche SEMMA exclusive observée par SAS en matière de data mining, aident les analystes métier, qu'ils soient chevronnés ou moins aguerris, à élaborer des modèles de meilleure qualité en un temps record. La programmation manuelle étant proscrite, les risques d'erreur sont réduits. Les résultats, qui peuvent être présentés en termes statistiques et métier, sont plus « parlants » pour les décideurs.
- Réutilisation des modèles pour une efficacité accrue.** Pour rentabiliser leurs efforts et surmonter la pénurie de talents, les analystes peuvent sauvegarder des diagrammes de modèles finalisés à des fins d'actualisation, dans l'optique de les réutiliser ultérieurement sur d'autres projets.



- Investissement dans une solution évoluant au rythme de vos besoins.

Cette solution abordable, à installer soi-même, repose sur une interface utilisateur et des fonctionnalités identiques à celles de SAS® Enterprise Miner™ ; vous disposez donc d'une voie d'évolution toute trouvée à mesure que les besoins changent.

## Présentation de la solution

### Préparation des données analytiques

La préparation et la qualité des données sont des composantes clés du processus de modélisation prédictive. SAS Desktop Data Mining for Midsize Business offre des fonctions performantes de préparation et d'exploration des données permettant d'extraire celles-ci à partir de plusieurs sources différentes et de les mettre à disposition dans un format clair et concis prêt pour l'analyse. Ses outils intégrés de qualité des données facilitent l'exécution des tâches de prétraitement indispensables – fusion de fichiers, choix des méthodes appropriées pour la gestion des entrées incomplètes et des valeurs manquantes, regroupement et filtrage

de valeurs aberrantes. Ses fonctions de visualisation évoluées permettant d'analyser de grandes quantités de données dans des graphiques multidimensionnels à liaisons dynamiques, vous pouvez repérer les tendances et identifier les anomalies de variables les plus significatives pour le développement de modèles.

### Visualisation et exploration des données

Pour mener à bien votre analyse, vous devez identifier au préalable les données appropriées. Grâce à ses fonctions de visualisation élaborées et interactives, cette solution vous permet d'interagir avec vos données pour explorer des relations, repérer des tendances et analyser des domaines d'intérêt – via l'interface de Microsoft® Excel®. Des graphiques dynamiques éclairent les données sous un nouveau jour et contribuent à identifier plus rapidement leurs relations, sérieux atout pour prendre de meilleures décisions.

### Suite intégrée de techniques de modélisation de haut vol

Cette solution permet aux petites et moyennes entreprises de disposer, à un prix raisonnable, d'un large éventail d'algorithmes de modélisation prédictive et descriptive se distinguant

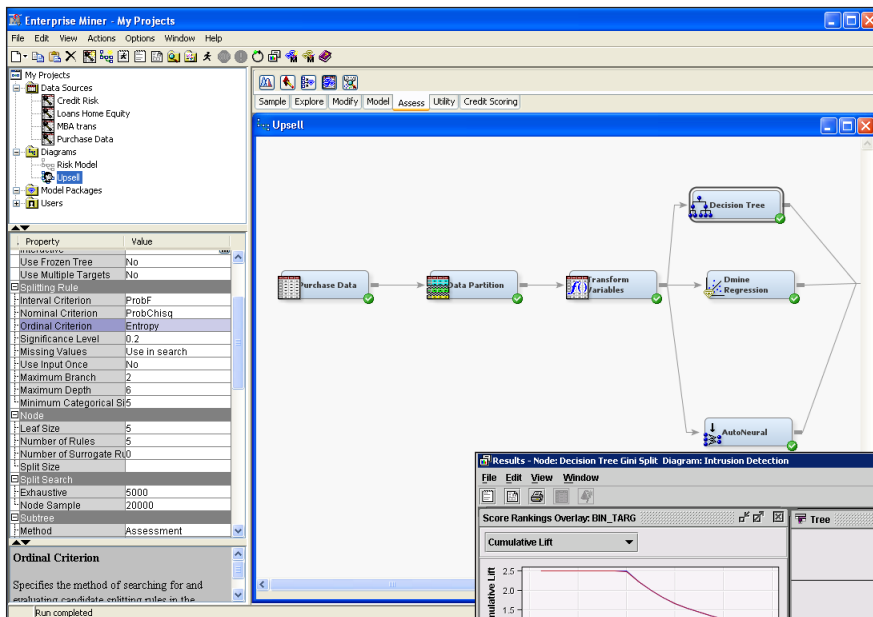


Figure 1 : Avec l'interface utilisateur de SAS Desktop Data Mining for Midsize Business, vous élaborez rapidement des diagrammes de flux de processus auto-documentés qu'il est possible d'actualiser facilement ou d'appliquer à de nouveaux problèmes.

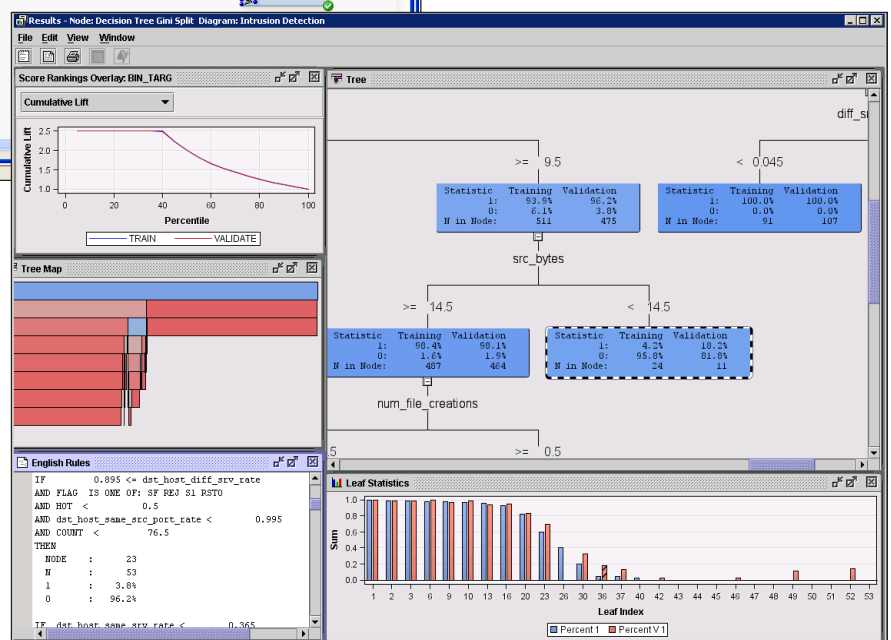


Figure 2 : Développez des arbres de décision de manière interactive ou en batch. Plusieurs graphiques de validation permettant d'évaluer leur stabilité sont inclus.

par la profondeur de leurs analyses dans un environnement bureautique. Régulièrement enrichie de techniques inédites destinées à améliorer l'exactitude et la stabilité des prévisions, cette suite inclut des méthodes de pointe telles que la forêt décisionnelle, la classification hiérarchique des paniers de consommation et la régression aux moindres angles.

### **Développement, évaluation et déploiement de modèles avec une facilité sans précédent**

L'interface graphique, conviviale et interactive repose sur une approche SAS exclusive baptisée SEMMA (échantillonnage, exploration, modélisation, modification et évaluation) ayant pour objet de guider les utilisateurs à tous les stades du data mining. Cette approche couplant un processus structuré à un agencement logique des outils analytiques, même les néophytes sont en mesure de créer des modèles analytiques fiables garants de prises de décisions efficaces et avisées. En permettant aux utilisateurs d'opérer un glisser-déposer de techniques analytiques dans des flux de processus structurés, cette solution rend superflue la programmation manuelle et réduit considérablement les délais de développement de modèles.

Cette solution offre également le choix entre des modèles prédéfinis – de base, intermédiaires ou avancés – dont la modification ou la personnalisation est à la portée d'utilisateurs inexpérimentés capables de concevoir rapidement des modèles fiables et prédictifs, adaptés à la spécificité de leurs impératifs et scénarios métier.

De nombreux outils d'évaluation sont disponibles permettant de comparer les résultats obtenus par différentes techniques de modélisation. Les résultats en question étant présentés en termes statistiques et métier, il est aisé de comparer ainsi que de peaufiner des modèles et de justifier les raisons pour lesquelles tel ou tel

## **Principales caractéristiques**

### **Préparation des données analytiques**

- Extraction de données à partir de plusieurs sources, gage de leur qualité et de leur diffusion dans un format clair et concis.
- Fonctions de visualisation évoluées permettant d'analyser de grandes quantités de données dans des graphiques multidimensionnels à liaisons dynamiques.
- Gestion des tâches essentielles de prétraitement à l'aide de fonctions intégrées de transformation de données :
  - Fusion de fichiers.
  - Choix de méthodes pour la gestion des entrées incomplètes et des valeurs manquantes.
  - Regroupement, classification et suppression de variables.
  - Filtrage de valeurs aberrantes.

### **Visualisation et exploration des données**

- Examen des données sous plusieurs angles pour repérer des tendances et mettre en évidence des relations cachées.

### **Suite intégrée de techniques de modélisation sophistiquées**

- Large éventail d'algorithmes de modélisation prédictive et descriptive.
- Techniques de pointe :
  - Forêt décisionnelle
  - Classification hiérarchique des paniers de consommation.
  - Régression aux moindres angles.

### **Développement, évaluation et déploiement de modèles avec une facilité sans précédent**

- Délais de développement de modèles considérablement écourtés grâce à une approche SAS exclusive baptisée SEMMA applicable à tous les stades du data mining.
- Glisser-déposer d'analyses ou d'algorithmes de modélisation directement dans les flux de processus afin d'éviter la programmation manuelle.
- Réutilisation de modèles auto-documentés à des fins d'actualisation future ou pour les appliquer à de nouveaux problèmes.
- Comparaison des résultats obtenus par différentes techniques de modélisation à l'aide de nombreux outils d'évaluation.
- Déploiement, d'un simple clic, des codes de scoring validés dans les opérations commerciales au quotidien.
- Enregistrement des modèles sous forme de fichiers XML à des fins de modification et de réutilisation ultérieures.

### **Gestion et suivi de modèles**

- Réduction des délais de développement de modèles grâce à une approche interactive et simple d'emploi, basée sur des diagrammes de flux de processus, faisant la part belle au glisser-déposer.
- Cartographie de l'intégralité du processus de data mining au moyen d'un diagramme de flux de processus auto-documenté.

modèle constitue un vecteur optimisé de variables explicatives.

Une fois les modèles validés par scoring de nouvelles données pour tester leur exactitude dans l'environnement opérationnel, il suffit aux utilisateurs de déployer le code de scoring obtenu d'un simple clic – les interventions manuelles fastidieuses et sources d'erreurs sont ainsi évitées. Les analystes peuvent enregistrer les modèles sous forme de fichiers XML et les réutiliser moyennant quelques modifications à mesure que de nouvelles données et variables voient le jour.

### Gestion et suivi de modèles

Le processus de développement des modèles doit être correctement documenté pour pouvoir être contrôlé et satisfaire aux obligations de conformité. Cette solution dote les petites et moyennes entreprises d'un diagramme de flux auto-documenté cartographiant efficacement le processus de data mining dans son intégralité – et garantissant l'intégration sécurisée des outils analytiques dans les processus décisionnels.

## Configuration requise

### Environnement client

- Microsoft Windows (x86-32) : Windows XP Professionnel, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Vista\*, Windows 7\*\*
- Microsoft Windows sur x64 (EM64T/AMD64) : Windows XP Professionnel pour x64, Windows Server 2003 pour x64, Windows Server 2008 pour x64, Windows Server 2008 R2 pour x64, Windows Vista\* pour x64, Windows 7\*\* pour x64

\* REMARQUE : les éditions Windows Vista compatibles sont les versions Entreprise, Professionnel et Intégrale.

\*\* REMARQUE : les éditions Windows 7 compatibles sont les versions Professionnel, Entreprise et Intégrale.

### Logiciels requis

- SAS® Rapid Predictive Modeler requiert SAS® Enterprise Miner™ pour la génération de modèles prédictifs. SAS Rapid Predictive Modeler s'exécute depuis SAS® Enterprise Guide® ou SAS® Add-In for Microsoft (Microsoft Excel uniquement).

Note : Base SAS® et SAS/STAT® sont inclus dans la solution SAS Desktop Data Mining for Midsized Business.

## Toute la puissance de l'offre SAS est aujourd'hui à la portée du marché Mid Size.

SAS décline des packages faciles à exploiter, avec une tarification adaptée à la taille de votre entreprise.

Vous souhaitez savoir si votre entreprise peut bénéficier des solutions SAS dédiées aux PME-PMI ?

Contactez-nous par email :

[PME.PMI@sas.com](mailto:PME.PMI@sas.com)  
ou au **01 60 62 11 11**.