



**> Présentation IBM®  
SPSS® Decision  
Management**



## Présentation IBM® SPSS® Decision Management

### **Confidentiel**

Auteur : spss sa  
Nom du fichier : présentation ibm spss decision management 6.docx  
Date de modification : 04/02/2010 14:39:00

<http://www.spss.ma>

**SPSS Maghreb, an IBM Company**  
**1 Centre Bnou Sina, agdal - Rabat**

© Copyright 2010 SPSS  
All rights reserved.

## **Table des matières**

<b>1. PRESENTATION DU PRODUIT IBM® SPSS® DECISION MANAGEMENT</b>	<b>4</b>
1.1 Présentation générale .....	4
1.2 IBM® SPSS® Modeler .....	5
1.3 IBM® SPSS® Text Analytics.....	6
1.4 IBM® SPSS® Collaboration and Deployment Services .....	7
1.5 IBM® SPSS® Modeler Advantage .....	9
1.6 Application Customer Interaction Management.....	11
1.7 Application Claims Management .....	11
1.8 Application Rules Management .....	12
1.9 Composant Interface Designer .....	13
<b>2. ANNEXES .....</b>	<b>14</b>
2.1 Architecture fonctionnelle IBM® SPSS® Decision Management 6 .....	14
2.2 Architecture technique IBM® SPSS® Decision Management 6.....	14

## 1. Présentation du produit IBM® SPSS® Decision Management

### 1.1 Présentation générale

Le produit **IBM® SPSS® Decision Management 6** est une plateforme d'analyse prédictive 100% web permettant l'utilisation de composants d'analyses prédictives (sélections, règles métiers, datamining) complètement intégrée avec les produits d'analyses SPSS et entièrement configurable, personnalisable et extensible (possibilité de définir des applications spécifiques).

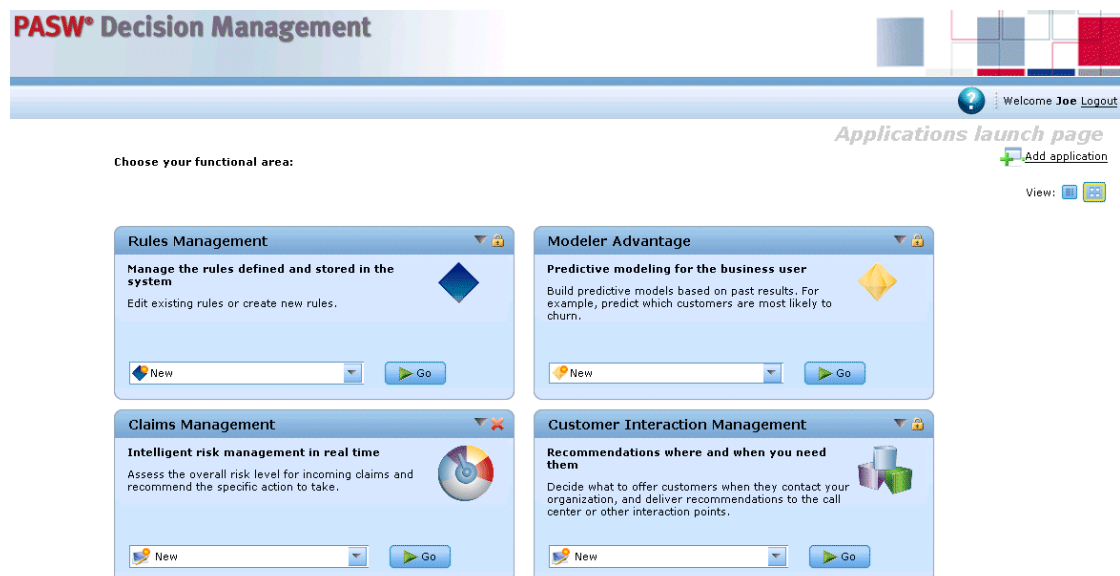


Figure 1 Interface générale IBM® SPSS® Decision Management 6

Cette plateforme est constituée de différents composants :

- **IBM® SPSS® Modeler :**
  - Produit complet de datamining avec des fonctionnalités d'accès aux données, de préparation et de transformation de données.
- **IBM® SPSS® Text Analytics :**
  - Complément naturel du produit IBM® SPSS® Modeler pour les analyses de données non structurées (textmining).
- **IBM® SPSS® Collaboration and Deployment Services :**
  - Infrastructure technologie pour la gestion du contenu, la sécurité et les habilitations, la planification des traitements, la mise à disposition de mécanismes de web services.

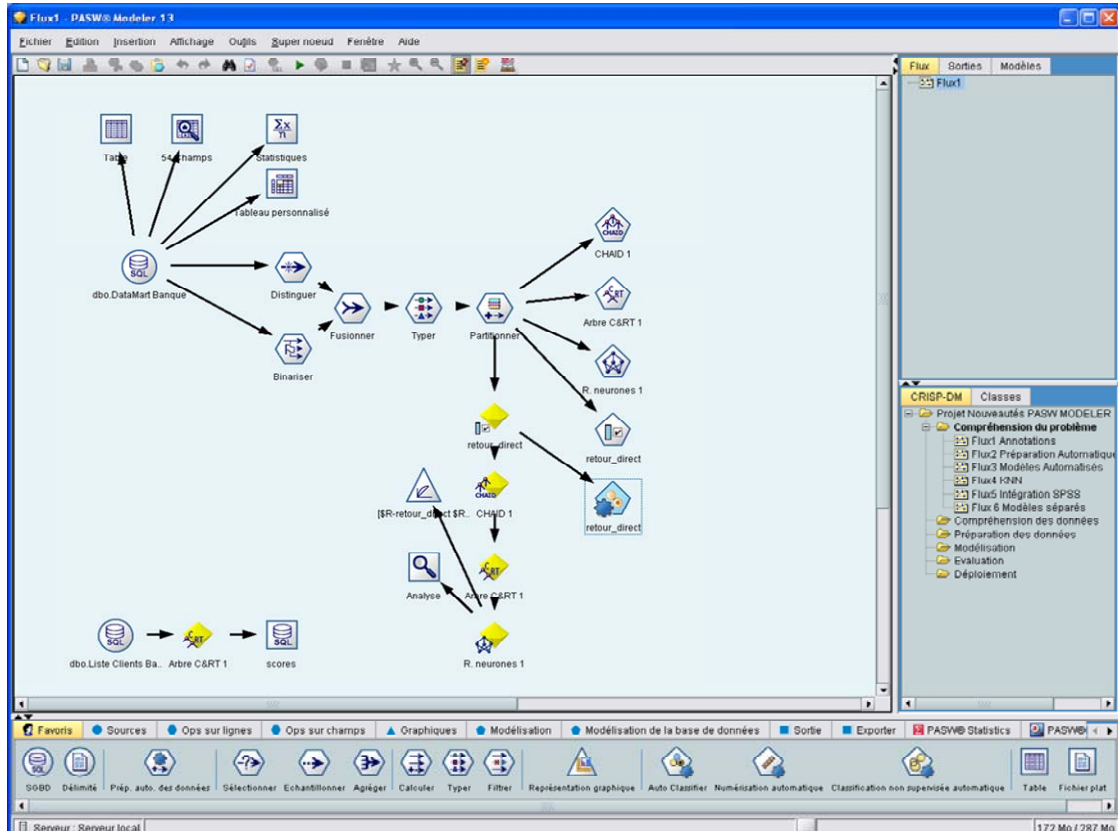
- **IBM® SPSS® Modeler Advantage :**
  - Interface utilisateur client léger (interface web) pour l'utilisation et la recherche de modèles de datamining par des utilisateurs métiers.
- **IBM® SPSS® Customer Interaction Management :**
  - Composant pour la gestion des interactions avec des applications externes pour la mise en œuvre d'applications en temps réel.
- **IBM® SPSS® Claims Management :**
  - Composant dédié aux détections de fraudes sur les sinistres IARD.
- **IBM® SPSS® Rules Management :**
  - Composant de création et de gestion de règles métiers.

---

### 1.2 IBM® SPSS® Modeler

**IBM® SPSS® Modeler** est un outil de **gestion de données** et de **Data Mining** conçu :

- Pour des utilisateurs qui ont la connaissance des informations en bases de données et qui souhaitent réaliser des opérations d'accès, de transformation et de gestion de données via une interface qui offre des capacités de « programmation visuelle ».
- Pour des « utilisateurs métiers », qui ont la connaissance nécessaire pour fouiller correctement leurs données. L'interface est très conviviale et s'adresse aussi bien à des analystes métiers qu'à des statisticiens.
- Pour permettre une exploitation facile et immédiate des connaissances extraites. Ce produit assure une mise en œuvre opérationnelle rapide des résultats du Data Mining. Vous disposez des outils permettant de traiter l'ensemble des phases du processus de Data Mining, y compris la phase de déploiement.
- Pour être polyvalent : ce produit propose une large palette d'outils de préparation des données et plusieurs techniques de Data Mining afin de toujours disposer de la meilleure solution à un problème donné. Un des points forts du produit est que vous pouvez combiner ces différentes techniques entre elles, pour qu'elles coopèrent ou qu'elles se complètent.



**Figure 2 Interface générale IBM® SPSS® Modeler**

### 1.3 IBM® SPSS® Text Analytics

IBM® SPSS® Text Analytics est un complément totalement intégré avec IBM® SPSS® Modeler. Ce produit utilise des technologies linguistiques avancées et le traitement du langage naturel pour traiter rapidement un grand nombre de données texte non structurées, et à partir de ce texte, extraire et organiser les concepts-clés. De plus, IBM® SPSS® Text Analytics permet le regroupement de ces concepts en catégories.

Un processus de textmining comprend généralement les étapes suivantes :

1. Identification du texte à explorer.
2. Exploration du texte et extraction des données structurées.
3. Création des modèles de concepts et de catégories.
4. Analyse des données structurées.



# Présentation IBM® SPSS® Decision Management

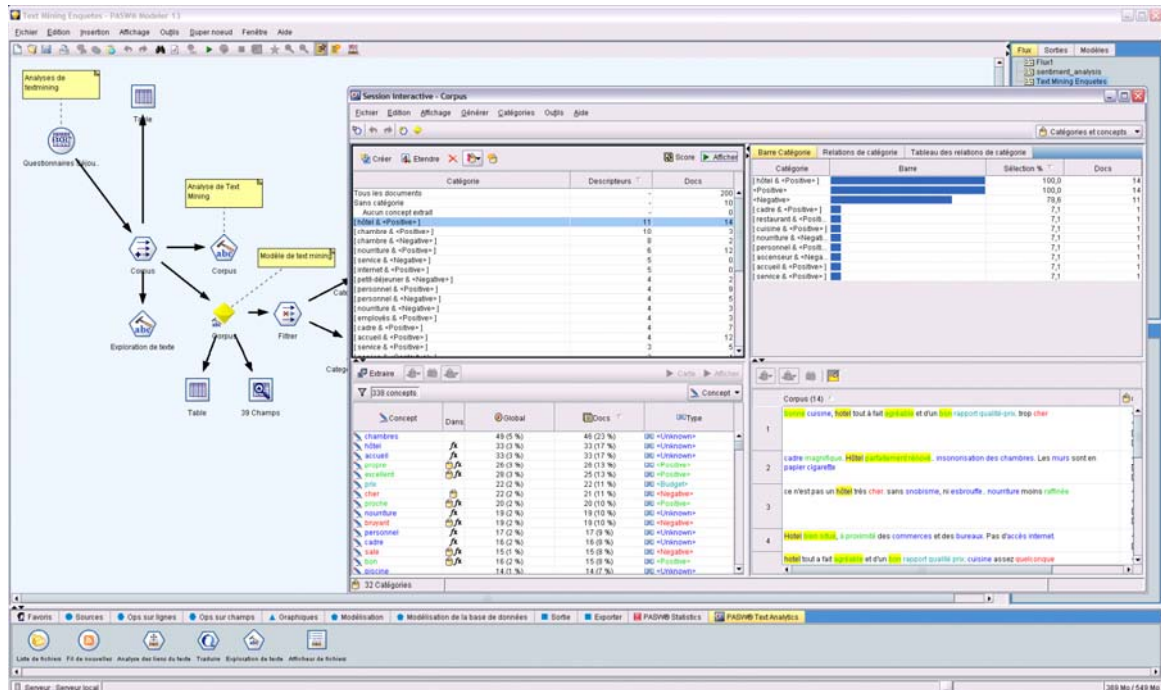


Figure 3 Interface IBM® SPSS® Text Analytics

## 1.4 IBM® SPSS® Collaboration and Deployment Services

IBM® SPSS® Collaboration & Deployment Services est un référentiel centralisé et sécurisé qui permet de gérer les différents composants IBM® SPSS® Modeler, IBM® SPSS® Text Analytics et IBM® SPSS® Statistics.

IBM® SPSS® Collaboration & Deployment Services va permettre aux utilisateurs de IBM® SPSS® Modeler de stocker directement depuis IBM® SPSS® Modeler leurs flux ainsi que les modèles et les résultats obtenus. IBM® SPSS® Collaboration and Deployment Services va permettre également une gestion des habilitations permettant la mise en œuvre de stratégies de sécurité.

IBM® SPSS® Collaboration and Deployment Services permettra également aux utilisateurs une gestion automatique du versionning des programmes IBM® SPSS® Modeler.

Voici les principales caractéristiques :

**Gestion des processus analytiques**

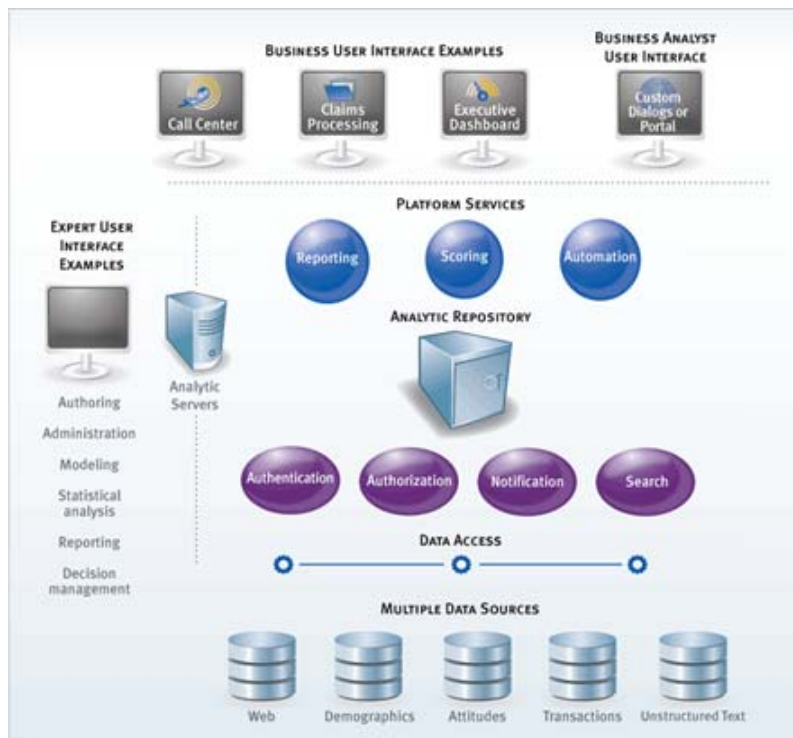
- Référentiel centralisé
- Accès aux données standardisé par utilisation de vues sur les données
- Définition des profils, sécurités et droits d'accès
- Versioning, audit, fonctions de recherches

**Automatisation analytique et gestion des processus :**

- Création et automatisation de processus multi tâches
- Mécanismes logiques de mise en œuvre de tâches et de notification par email
- Mise à jour automatique des modèles, de comparaisons des modèles et de scoring des données
- Mise à disposition de tâches spécifiques SPSS, SAS et autres
- Support des mécanismes de load-balancing

**Déploiement des résultats**

- Reporting intégré
- Reporting automatisé accessible depuis un navigateur web
- Intégration de processus analytiques avec des processus tiers via des mécanismes de web services



**Figure 4 IBM® SPSS® Collaboration & Deployment Services**



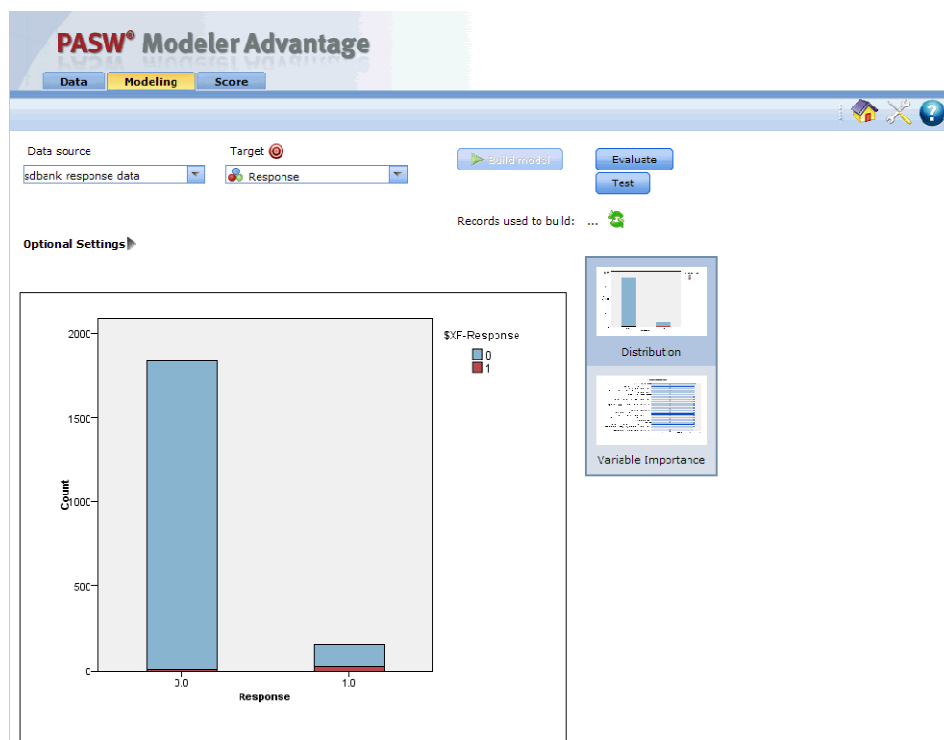
### 1.5 IBM® SPSS® Modeler Advantage

**IBM® SPSS® Modeler Advantage** est une application web qui permet de mettre à la disposition des utilisateurs les possibilités de traitements de datamining SPSS depuis une interface web en client léger très simple d'utilisation.

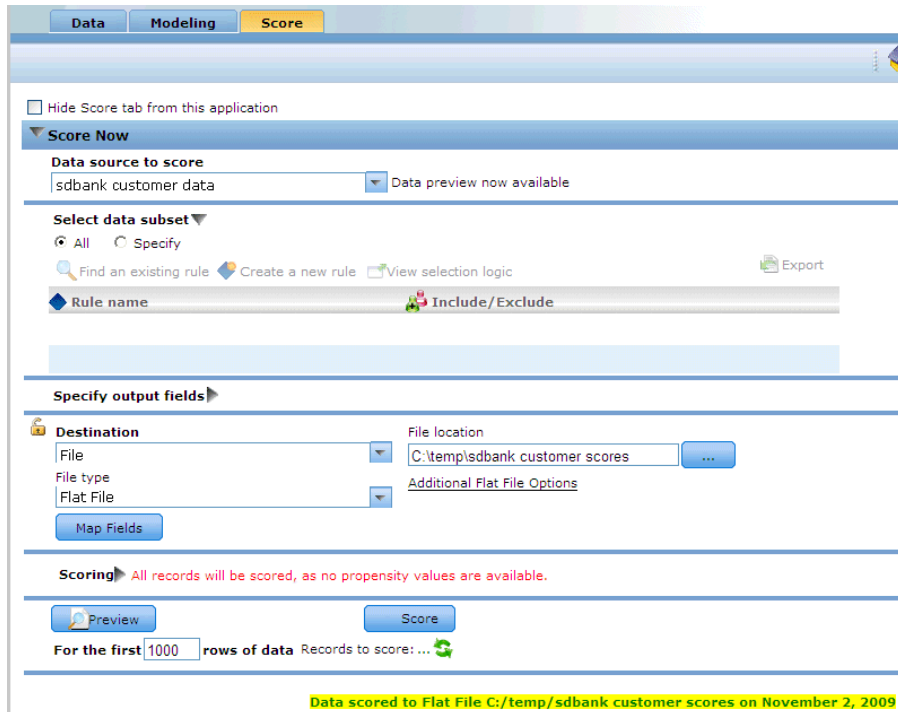
Tout modèle créé par IBM® SPSS® Modeler peut être ainsi directement utilisé afin de scorer un nouveau jeu de données par exemple. L'utilisateur a également la possibilité de générer automatiquement un modèle de datamining en exploitant le mécanisme de recherche automatique de modèle du produit IBM® SPSS® Modeler. Un utilisateur ne disposant pas de compétences particulières en statistiques et en datamining sera ainsi en mesure de disposer d'un modèle prédictif en très peu de temps.

L'utilisateur peut également construire un modèle pas à pas, en mode interactif, par utilisation de critères métiers afin de procéder à une segmentation claire et précise de ces données.

L'utilisateur a également la possibilité de faire appel à des règles métiers qui peuvent être également définies au sein du produit IBM® SPSS® Decision Management.



**Figure 5 Interface IBM® SPSS® Modeler Advantage**



**Figure 6 Utilisation d'un modèle de datamining pour scorer un jeu de données avec Modeler Advantage**

## 1.6 Application Customer Interaction Management

Cette application permet de gérer les interactions clients (centre d'appels, centre internet...) en temps réel. Par la combinaison de règles métiers avec les gains des résultats de modèles de datamining, l'application est en mesure de proposer la décision la plus profitable pour chaque contact ou client.

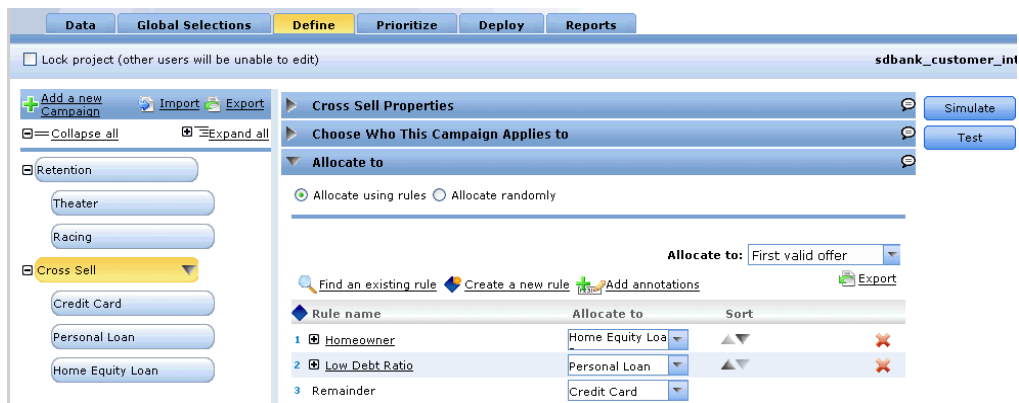


Figure 7 Interface générale de l'application Customer Interaction Management

## 1.7 Application Claims Management

Cette application disponible dans le produit IBM® SPSS® Decision Management permet de gérer la problématique de déclaration de sinistres et d'assurer leur gestion en temps réel. Cette application gère les règles métiers et les résultats des modèles prédictifs afin de décider et d'appliquer la meilleure action.

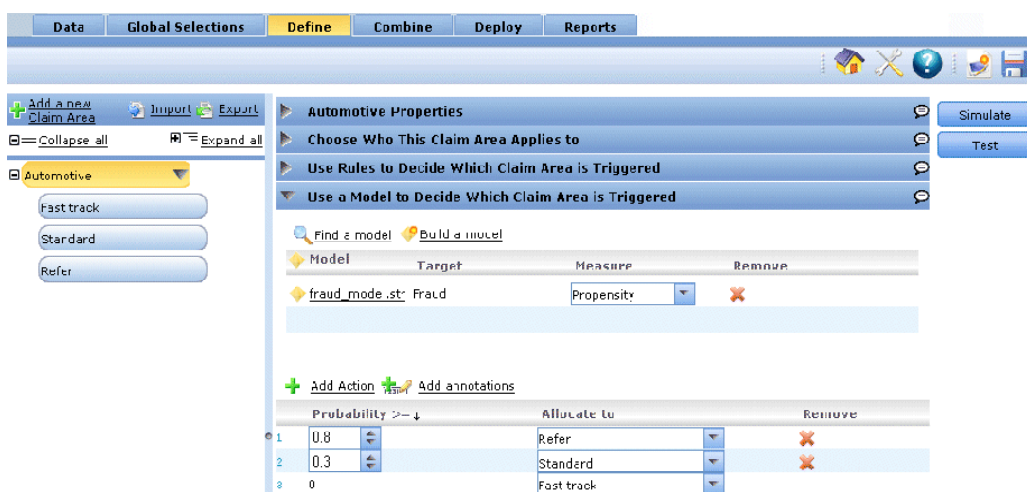


Figure 8 Interface générale de l'application Claims Management

## 1.8 Application Rules Management

Cette application de création et de gestion de règles métiers permet aux utilisateurs de définir des règles depuis une interface web. Ces règles sont disponibles aux différents utilisateurs ainsi qu'aux différentes applications lors des opérations de sélections et de génération de décisions.

Ce composant logiciel permet une gestion centralisée des règles et un déploiement sur des applications d'entreprise. Il est constitué d'un moteur de règles métier, d'un référentiel de règles et d'un environnement de développement intégré.

Il est possible également d'affecter un poids pour un jeu de différentes règles métiers et de disposer ainsi de scorecard.

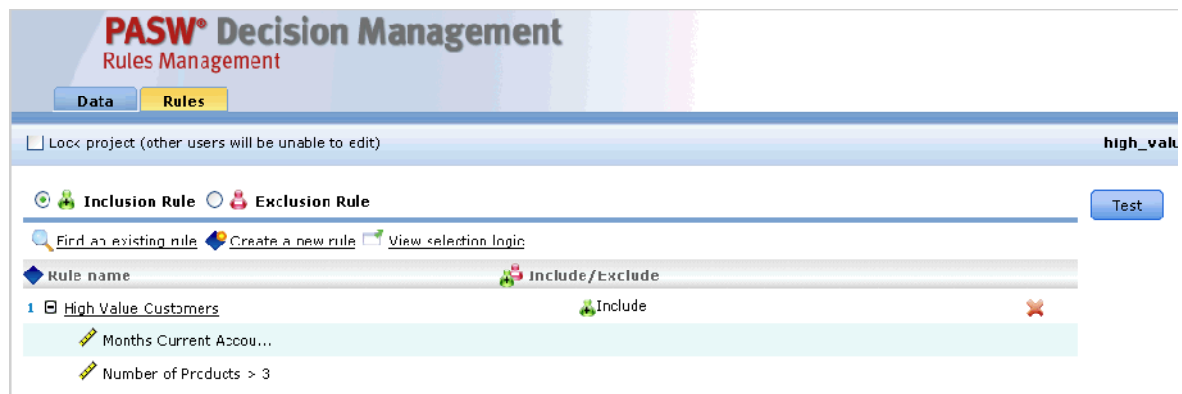


Figure 9 Interface générale de l'application Rules Management

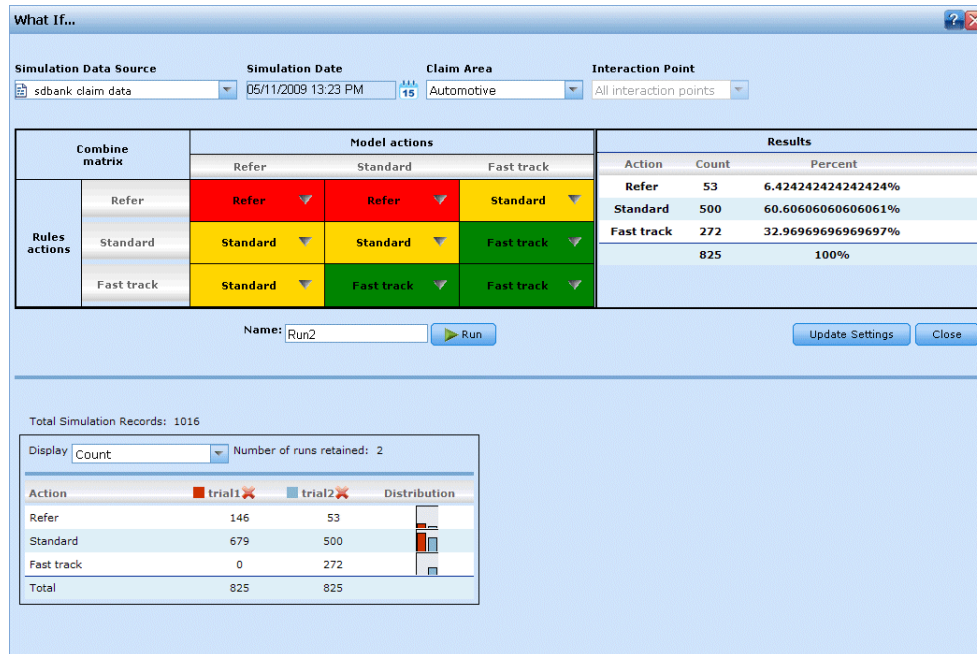


Figure 10 Exemple de combinaison de règles métiers et de scores de datamining

## 1.9 Composant Interface Designer

Ce composant permet de définir un processus complet de traitement d'analyse prédictive au sein de l'application IBM® SPSS® Decision Management par la combinaison de règles métiers, la capacité à créer ou utiliser des modèles de datamining. Cette possibilité de configuration d'interface s'appuie sur des spécifications XML.

L'ensemble des composants de l'interface graphique (modèle de présentation, icônes, spécifications des affichages...) se réalise à l'aide de ce composant.

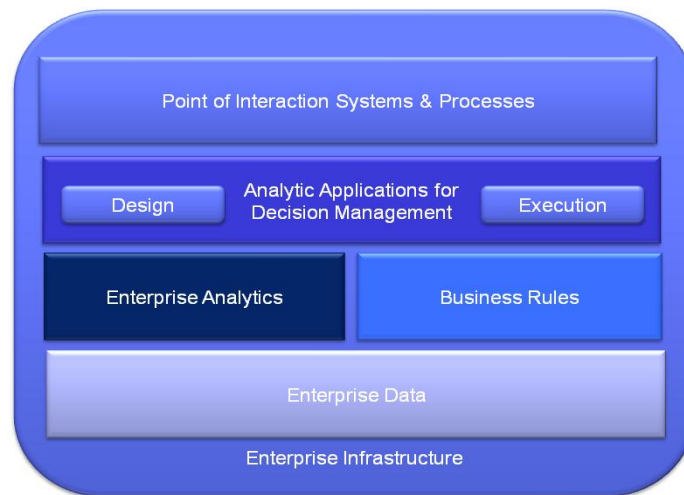


Figure 11 Étapes de conception d'interface personnalisée

Une interface d'administration est également disponible pour assurer la gestion des droits utilisateurs et des habilitations au sein du produit IBM® SPSS® Decision Management 6.

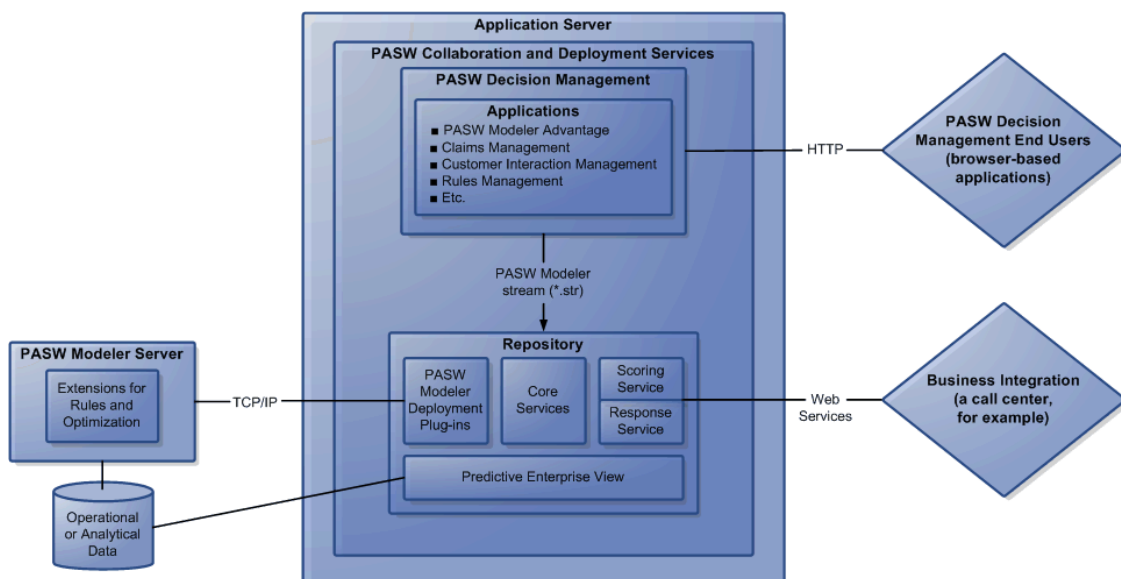
**2. Annexes**

**2.1 Architecture fonctionnelle IBM® SPSS® Decision Management 6**



**Figure 12 Architecture fonctionnelle**

**2.2 Architecture technique IBM® SPSS® Decision Management 6**



**Figure 13 Architecture générale Decision Management**