



IBM SPSS – Préviction et prévention des actes criminels

L'analyse prédictive au service du maintien de l'ordre – combattre la criminalité et renforcer la sécurité publique

Les faits

De nos jours, mettre la loi en application est plus difficile que jamais. En plus d'assurer la sécurité des populations et de combattre la criminalité et la violence, les organismes publics doivent assumer une tâche supplémentaire : gérer des ressources limitées dans un contexte de crise économique, tout en fournissant un niveau maximal de sécurité.

Pour relever ces défis, les autorités chargées de faire appliquer la loi tentent différentes approches. Les technologies de l'information innovantes jouent un rôle essentiel dans l'amélioration de notre capacité à anticiper les événements et à agir en conséquence. L'analyse prédictive est l'une d'entre elles.

L'analyse prédictive permet aux organismes publics de repérer des tendances au sein d'importants volumes de données. Il peut s'agir aussi bien d'évaluer d'énormes tableaux de données statistiques sur la criminalité que de gros volumes de données textuelles, y compris des échanges par email ou dans des « chats ». Grâce à l'analyse prédictive, vous pouvez anticiper quels types d'intervention seront nécessaires, et à quel niveau. Vous pouvez donc prévoir, au lieu de réagir, et tirer le meilleur profit des ressources disponibles.



Grâce à l'analyse prédictive, vous pouvez fonder vos décisions opérationnelles quotidiennes sur des modèles guidés par les données décrivant de façon précise les conditions actuelles et en développement. Vous pouvez ainsi :

- améliorer vos capacités de lutte contre la criminalité et maîtriser les coûts en déployant le personnel là où il est le plus utile ;
- prédire quels types d'événements sont les plus susceptibles de monter en puissance afin de prévenir cette montée en puissance ;
- diriger de nouvelles enquêtes criminelles d'une façon plus efficace et plus performante ;
- découvrir des modèles dans les crimes non résolus qui vous incitent à approfondir vos recherches dans certains domaines ;
- explorer les menaces pour la sécurité et étudier les individus et les organisations concernés.

Le logiciel d'analyse prédictive IBM est économique, et offre un retour sur investissement rapide. Grâce à l'analyse prédictive, vous pouvez passer d'une stratégie réactive (vous agissez une fois le crime ou délit commis) à une stratégie préventive (vous empêchez le crime ou le délit d'être commis).

Les « experts du terrain » reçoivent des renforts

Quelle que soit l'expérience de vos équipes d'application de la loi, la lutte contre la criminalité et le terrorisme nécessite plus que de l'instinct. Elle exige une perspective provenant d'une analyse rigoureuse de volumes considérables d'informations et qui permet d'obtenir une image claire des conditions dans des délais adaptés à l'action.

En matière de maintien de l'ordre, les tendances au comportement suspicieux ou criminel peuvent être identifiées à l'aide d'une multitude d'informations, y compris des données agrégées ou des données d'incidents. Ainsi, un analyste criminel peut utiliser l'analyse prédictive pour :

- identifier les zones habituellement fréquentées par les criminels violents,
- rapprocher les tendances régionales ou nationales sur l'organisation des bandes dans les incidents locaux,
- établir un profil des crimes pour repérer les similitudes et rapprocher les crimes de délinquants connus,
- identifier les circonstances (manifestations en ville, conditions météorologiques, vacances, etc.) les plus susceptibles de déclencher des crimes violents afin de prédire où et quand ces crimes risquent de se reproduire à l'avenir.

Les organismes de sécurité publique s'appuient sur des données provenant de différentes sources et applications. C'est pourquoi les solutions d'analyse prédictive basées sur une architecture ouverte sont particulièrement intéressantes : elles produisent des résultats rapidement à partir des données existantes. Mais l'analyse prédictive produit vraiment ses effets lorsque les modèles et les analyses prédictives sont livrés aux utilisateurs en amont – les officiers en patrouille, les inspecteurs en charge d'une affaire et leurs responsables.

IBM propose des solutions logicielles sophistiquées qui facilitent le travail des criminologues, ainsi que les technologies nécessaires pour communiquer efficacement l'information aux équipes de terrain.

Ainsi, une grande métropole américaine a identifié les 500 délinquants les plus violents au sein de sa juridiction. Pour ce faire, plusieurs millions d'enregistrements contenus dans une base de données d'Etat recensant les personnes arrêtées au cours d'une période ont été analysés, sur la base de critères particuliers. Une fois la liste établie, des contrôleurs judiciaires et des officiers de police ont pu coordonner leurs interactions avec ces délinquants, dans le but de les dissuader de toute récidive. Le département de police a déployé davantage d'effectifs dans les zones fréquentées par les criminels les plus dangereux. L'année ayant suivi le lancement du programme, la ville a constaté une diminution de 40 % des homicides par arme à feu et une baisse simultanée des nombres d'appels aux services de secours pour incidents avec arme à feu, et cela sans augmenter les effectifs ni mettre en péril la sécurité des policiers.

Le personnel en amont n'a pas besoin de comprendre la technologie pour profiter des résultats de l'analyse prédictive. Ils peuvent accéder aux informations prédictives dans un format facile à comprendre et à utiliser, directement depuis un navigateur.

IBM compte des centaines de clients dans le monde au sein des organismes de sécurité publique, des appareils judiciaires, des établissements pénitentiaires et des commissions chargées des libérations conditionnelles, aux niveaux local, régional et national. Ils utilisent tous le logiciel IBM SPSS à des fins multiples :

- analyse des tendances et des informations historiques pour mieux prévoir les tendances en matière de criminalité, en fonction des conditions météorologiques, de l'heure ou d'autres facteurs mesurables.
- prévision des besoins d'établissements correctionnels en fonction des tendances en matière de taux de criminalité,
- évaluation du succès des programmes de réhabilitation,
- sélection de l'implantation géographique des centres de commandement de l'état d'urgence selon la fréquence et le lieu des crimes, des incendies et des accidents
- analyse des preuves médico-légales (numériques),
- analyse du réseau criminel,
- établissement du profil des crimes, des criminels et des scènes de crime,
- prédiction de l'efficacité du déploiement des ressources,
- identification rapide des modèles à partir des données des affaires très médiatisées (indications, données de télécommunications),

Protéger le public

De nos jours, le partage de l'information dans tous les différents organismes est une priorité majeure. En effet, les programmes permettant le partage de l'information améliorent l'allocation des ressources des organismes et améliorent leur productivité et leur efficacité.

Il est donc d'autant plus important que les organismes utilisent des solutions prédictives permettant la consultation et l'analyse de données en provenance de sources et d'applications logicielles très diversifiées. Les solutions IBM SPSS d'analyse prédictive donnent cette possibilité à votre organisme. Elles vous permettent d'améliorer l'efficacité de vos modèles prédictifs en incluant des informations contenues dans les données textuelles. Cela concerne le texte contenu dans les rapports d'incidents, les déclarations des témoins, les interrogatoires des suspects, les informations des indicateurs, les appels aux services de secours, les autres appels téléphoniques et même les e-mails et les échanges sur les « chats ».

Avec l'analyse prédictive, votre département ou votre organisme se dote d'un accès rapide et efficace à l'information pertinente, et peut gagner du temps (plusieurs heures et parfois plusieurs jours) pour prendre des décisions. Vous pouvez utiliser des ressources en personnel moins coûteuses pour résoudre les problèmes courants ou récurrents, et réserver les équipes hautement qualifiées pour les situations plus stratégiques. Vous pouvez aussi calculer exactement les effectifs requis en fonction des situations.

L'accès à des informations pertinentes et consultables au moment opportun est pour les policiers un moyen d'être plus efficaces, mais aussi plus en sécurité. Lorsque l'information n'est pas seulement descriptive mais qu'elle est aussi prédictive, elle permet des scénarios comme celui-ci :

- Un responsable de circonscription policière ou un autre officier détecte que les incidents avec arme à feu suivent un schéma qui indique une augmentation de la violence dans une zone donnée, et déploie en conséquence des patrouilles suffisantes pour la combattre.
- Les criminologues ou les inspecteurs identifient des caractéristiques comportementales communes à plusieurs dossiers apparemment sans relation entre eux, et élaborent des plans d'action plus efficaces afin d'identifier des pistes permettant de les résoudre.
- Un policier, sachant qu'un certain type de vol à main armée dans une zone précise risque de dégénérer en confrontation, classe cette situation comme prioritaire et décide de recourir à des précautions supplémentaires pour la gérer.
- L'équipe chargée des affaires internes de votre organisme détecte un comportement à risque parmi les employés, et propose une intervention adaptée à un stade précoce.

À propos d'IBM Business Analytics

Les logiciels IBM Business Analytics permettent aux décideurs de disposer des précieux éclairages dont ils ont besoin pour améliorer la performance métier. IBM propose à cet effet une gamme complète et unifiée d'applications d'aide à la décision, d'analyse prédictive avancée, de pilotage de la stratégie et de la performance financière, de gouvernance et de gestion des risques et de la conformité.

Avec les logiciels IBM, les entreprises peuvent non seulement détecter les tendances, les schémas récurrents et les anomalies, comparer des scénarios de simulation et prédire les menaces et opportunités potentielles, mais aussi planifier, élaborer les budgets et prévoir les ressources nécessaires. Grâce à ces puissantes fonctions analytiques, nos clients de tous horizons sont à même de mieux comprendre, anticiper et maîtriser leurs résultats métier.

Pour plus d'informations

Pour plus d'informations, visitez le site
ibm.com/business-analytics/fr

Je souhaite être contacté(e)

Pour demander à être contacté(e) ou pour poser une question :
ibm.com/business-analytics/fr

Un représentant IBM vous répondra sous deux jours ouvrés.



Compagnie IBM France

17 Avenue de l'Europe
92 275 Bois-Colombes Cedex

La page d'accueil d'IBM est accessible à l'adresse suivante :
ibm.com

IBM, le logo IBM, ibm.com et SPSS sont des marques d'International Business Machines Corporation enregistrées auprès de nombreuses juridictions réparties dans le monde entier. Les autres noms de produit et de service peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. Une liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur la page Web « Copyright and trademark information » à l'adresse suivante : ibm.com/legal/copytrade.shtml

Le présent document contient des informations qui étaient en vigueur et valides à la date de la première publication et qui peuvent être modifiées par IBM à tout moment. Toutes les offres mentionnées ne sont pas distribuées dans tous les pays où IBM exerce son activité.

LES INFORMATIONS DU PRÉSENT DOCUMENT SONT FOURNIES « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE D'AUCUNE SORTE. IBM DÉCLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITÉ RELATIVE À CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DÉFAUT D'APTITUDE À L'EXÉCUTION D'UN TRAVAIL DONNÉ. Les produits IBM sont garantis conformément aux dispositions des contrats au titre desquels ils sont fournis.

© Copyright IBM Corporation 2013



Pensez à recycler ce document