



## 2 AKANEO - AU CŒUR DE VOTRE SYSTEME D'INFORMATION

### Relever les défis du secteur financier

Fondé par des professionnels des marchés financiers, AKANEO est un cabinet de conseil spécialisé dans les métiers de la **banque** et de **l'ingénierie financière**.

AKANEO conseille et accompagne les DSI, les « *risks managers* » et les « *compliance officers* » (responsables conformité et déontologie) pour l'ensemble de leurs projets SI.

Que vous souhaitiez :

- rationaliser voire transformer vos processus métiers BFI,
- déployer des systèmes front-office, back-office, ou de gestion des risques,
- améliorer, centraliser, ou homogénéiser au niveau du groupe vos projets référentiels tiers et données de marché,

nos équipes de consultants assurent la maîtrise d'ouvrage. Ils accompagnent les équipes internes pour implémenter des systèmes et plates-formes collaboratives qui garantissent **exhaustivité**, **fiabilité** et **sécurisation des données** et qui permettent de disposer d'une vision claire et documentée de l'ensemble des procédures.

Ils veillent à ce que toutes les interfaces entre les référentiels et les applications soient opérationnelles.

Nous intervenons également dans les contextes de **fusion** et de **rapprochement**, propices à la refonte des processus.

Nous vous accompagnons dans ces nouveaux challenges et vous apportons toute notre expérience des organisations et des technologies pour vous permettre d'**atteindre la plus haute performance**.





## Nos engagements

### Vous apporter notre expertise métier

Notre connaissance approfondie des secteurs financiers et des processus métier, nos compétences en conseil, technologies, externalisation et notre capacité d'innovation nous donnent tous les atouts pour concrétiser notre action.

Chaque consultant MOA d'AKANEO maîtrise une ou plusieurs compétences fonctionnelles : front-office, middle-office, back-office, marchés cash (actions, obligations, devises, matières premières, etc.) marchés à terme et optionnels, marché dérivés (swaps, dérivés de crédit, etc.), gestion de risques marchés et de contrepartie, comptabilisation et valorisation des opérations de marchés.

### Faire de votre SI le pilier de votre performance

Les banques font face à un environnement en perpétuelle mutation.

La mission d'AKANEO est de vous aider à faire évoluer votre Système d'Information pour qu'il devienne un acteur essentiel de votre performance.

Nous étudions l'évolution de votre SI avec une focalisation constante sur la performance, l'agilité et le développement de votre organisation.



## Une double compétence

**AKANEO** intervient sur les principales places financières dans le monde (New York, Londres, Paris, Francfort, Luxembourg) pour contribuer à la réalisation des projets de systèmes d'information de nos clients, établissements financiers et entreprises d'investissement de premier plan, à travers nos deux pôles de compétences :

- Conseil / Maîtrise d'ouvrage
- Ingénierie logicielle

Pour mener à bien les missions confiées, **AKANEO** met en œuvre sa double compétence des nouvelles technologies et des métiers de la finance.

Nous assurons également auprès de nos clients des formations sur les techniques de gestion des risques de marché et d'optimisation des processus métiers. En effet, notre « *track record* » de missions et l'expérience cumulée de nos consultants et de nos développeurs nous permettent de faire bénéficier nos clients des meilleures pratiques.

L'association des compétences financières et techniques de nos consultants permet une approche globale de vos projets et un accompagnement cohérent avec les « *best practices* » du secteur, continu et réactif par rapport aux tendances et évolutions de marché.

### **Nos missions quotidiennes :**

- rationaliser et moderniser les systèmes d'information et les processus,
- être conforme aux normes et standards de marché,
- fournir des solutions à la fois simples, concrètes et intégrant les technologies les plus souples et ouvertes,
- organiser le transfert des compétences de nos consultants vers les équipes internes.

tel est le contenu de nos missions quotidiennes.



### Au cœur de vos métiers

**AKANEO** adresse l'ensemble des métiers des services d'investissement.

Qu'il s'agisse d'activités de banque de détail, de financement et d'investissement ou encore de banque privée, de gestion d'actifs et de plates-formes de fonds, de règlement / livraison et conservation de titres et de fonds, **AKANEO** accompagne ses clients dans toutes les étapes de la mise en œuvre ou de la redéfinition de leurs différents applicatifs et systèmes d'information, que ce soit pour :

- Atteindre des objectifs de conformité réglementaire
- Optimiser le risk management et les reportings réglementaires et de gestion
- Améliorer et piloter la performance opérationnelle ainsi que la rentabilité des différentes activités et lignes de métier concernées (calcul et allocation du capital économique, analyse RAROC)
- Transformer, adapter et rationaliser les architectures et les processus opérationnels.

#### Partager les expériences

A travers notre pôle **Formation**, notre objectif est double : d'une part, faciliter le partage et le transfert des connaissances vers vos équipes, d'autre part, vous faire partager les meilleures pratiques et les retours d'expérience les plus instructifs.

Ainsi, toutes nos formations, dispensées par des consultants seniors d'AKANEO, sont concrètes et opérationnelles. Elles combinent apports théoriques et mises en situation pratique.

Ces formations concernent les marchés financiers et tous les métiers et instruments, ainsi que les thèmes relatifs à la gestion de projet IT.



AKANEO intervient dans toutes les problématiques de la banque ou du prestataire en services d'investissement qui nécessitent des outils pointus et des revues de processus :

- marchés de capitaux et front-office
- middle et back-office
- gestion et contrôle des risques
- gestion actif-passif
- ratios réglementaires (Bâle II et Directive européenne sur l'adéquation des fonds propres-CRD, Solvency II)
- conformité réglementaire (SOX, anti-blanchiment, directive MIF, IFRS, etc).



# Risk Management

**AKANEO RISK MANAGEMENT** est l'entité dédiée au métier de la gestion des risques (*risk management*) dans les établissements financiers et entreprises d'investissement.

Durcissement de la réglementation, complexité croissante des instruments financiers, tendance à une volatilité plus élevée : la gestion des risques pour les intervenants sur les marchés financiers est en évolution constante et impose chaque jour de nouvelles contraintes.

**Nos équipes suivent et anticipent ces évolutions.**

Les banques et autres entreprises d'investissement ont jusqu'ici séparé les métiers et démultiplié les systèmes d'information afin d'éviter les conflits d'intérêts (les fameuses murailles de Chine). Il s'agit aujourd'hui, tout en continuant de séparer les métiers qui sont source potentielle de conflits d'intérêts, d'aller vers une gestion des risques globale et intégrée via la centralisation des données, des méthodes et des modèles (*data warehouse*), et ceci pour l'ensemble du groupe financier, filiales et succursales comprises.

Autre exemple, alors même que la réforme du ratio de solvabilité des banques (ratio Cooke d'exigences en fonds propres, désormais dénommé ratio Bâle II) se met en place, il faut déjà anticiper Bâle III, avec, entre autres, la généralisation du langage XBRL pour les reportings. Il est nécessaire pour cela mettre en place des systèmes suffisamment ouverts et évolutifs.

## Les risques de marché

**AKANEO RISK MANAGEMENT** couvre les trois grandes catégories de risque, qui, outre d'être la base de la gestion des risques dans un établissement financier, servent à déterminer la couverture minimale en fonds propres au titre de Bâle II :

**Les risques de marché** : ceux-ci concernent les variations de prix à un horizon donné des instruments financiers et des positions sur les différents marchés et leur effet négatif ou positif sur la valeur des « *books* » de trading et portefeuilles de placement de la banque, ainsi que sur son bilan.

Il s'agit notamment, selon l'instrument financier considéré, des variations de taux, de cours des devises, de prix des actions, de prix des matières premières. S'agissant du bilan de la banque, le facteur de risque le plus important est le risque de taux.

Un système d'information dédié aux risques de marché doit comprendre une base de données des instruments financiers de référence et de toutes les positions, des historiques de prix de ces instruments et un moteur de calcul des valorisations et des estimations statistiques des positions. Il doit être capable de gérer et suivre les limites de risque à tous les niveaux, c'est-à-dire celles propres à chaque opérateur de la banque, à chaque activité.

### Les risques opérationnels

**Les risques opérationnels** concernent l'évaluation des événements risqués tels que la défaillance des procédures, des systèmes ou des opérateurs de la banque, qui peuvent conduire à une perte. Après le risque de crédit, c'est la seconde principale nouveauté de Bâle II par rapport à l'ancien ratio Cooke. Le comité de Bâle définit le risque opérationnel comme le « risque de pertes provenant de processus internes inadéquats ou défaillants, de personnes et systèmes ou d'événements externes ».

Les approches pour le mesurer en sont encore à l'état d'expérimentation et il est prévu que Bâle III affine le dispositif.

Un système d'information dédié aux risques opérationnels comprend une base de données des pertes et des événements qui ont généré ces pertes ainsi que des procédures et processus métiers documentés.

### Les risques de crédit

**Les risques de crédit** concernent l'évaluation de la qualité de crédit et les défauts de paiement d'une contrepartie ou d'un emprunteur. Leur prise en compte de manière plus fine en fonction de la note de l'emprunteur constitue la première principale innovation de la réforme du ratio Cooke (Bâle II).

Un système d'information dédié aux risques de crédit est un système de notation interne et doit comprendre une base de données des probabilités de défaut, taux de défaut, pertes moyennes, taux de récupération, etc, par type d'emprunteur, par catégorie de note de crédit, etc. Comme les risques de marché, il doit être à même de suivre les limites d'encours fixées.



### Valorisation des instruments

**Les méthodologies de valorisation des instruments financiers** aussi bien « plain vanilla » que dérivés et structurés.

Bien que la plupart des instruments financiers soient valorisés par le prix de marché (« *mark-to-market* »), il est souvent nécessaire de faire une évaluation « théorique » (« *mark-to-model* »). Que ce soit à des fins de valorisation des *books* de trading, à des fins comptables ou de détermination de la valeur liquidative d'un fonds ou d'un OPCVM, bénéficiaire de systèmes qui permettent d'être le plus proche d'un prix de marché est crucial.

Nos consultants maîtrisent les techniques actuarielles pour les produits de taux, les modèles Cox-Ross-Rubinstein et Black & Scholes pour les produits optionnels, les simulations Monte-Carlo, les méthodes stochastiques etc.

### Calcul des risques de marché

#### **Les méthodologies de calcul des risques de marché**

Le modèle le plus utilisé est la « Value at Risk » (valeur en risque). La VaR se définit par le montant de perte potentielle maximale liée à des variations défavorables du marché sur une période de temps donnée et pour un degré de confiance fixé de  $x$  %, (typiquement 95 % ou 99 %), qui ne sera pas dépassé dans plus de  $(100 - x)$  % des cas. Par exemple un portefeuille qui a une VaR de 100 millions d'euros sur 1 semaine avec une probabilité de 5 % signifie qu'il y a 5 % de chance pour que le portefeuille enregistre une perte de plus de 100 millions d'euros à horizon 1 semaine.

La méthode VaR, qui a l'inconvénient de se placer dans des conditions de marché « normales », est le plus souvent combinée avec la méthode « Stress Testing » et des tests de sensibilité, qui consistent à tester des événements exceptionnels a priori improbables mais plausibles, avec des lois de distribution de pertes à « queues épaisses ». Le cas typique est l'hypothèse d'une crise de liquidité que la VaR ne permet pas de prendre en compte.

### Calcul des risques de crédit

#### Les méthodes de calcul des risques de crédit

Les composantes du risque de crédit sont la probabilité de défaut (PD), la perte en cas de défaut (LGD) ainsi que l'exposition au moment du défaut (EAD), qui donnent la perte moyenne attendue.

Dans Bâle II, il y a trois méthodes de détermination des risques de crédit. Tout d'abord, la méthode standard : dans laquelle les risques de crédit sont évalués sur la base des notations externes (S&P, Moody's, Fitch, Banque de France, Coface par exemple). Ensuite, la méthode IRB fondation (IRBF, *internal rating based fondation*) basée sur les notations internes dans le cadre d'une méthode simple.

Enfin, la méthode IRB avancée (IRBA, *internal rating based advanced*) qui est la méthode la plus complète et celle vers laquelle tendent les plus grandes banques depuis janvier 2008. Alors que dans la méthode IRBF, le LGD et l'EAD sont fixés par les autorités de tutelle de façon forfaitaire selon le type d'engagement, ils sont déterminés par la banque elle-même dans l'IRBA. D'où le besoin de systèmes d'information évolués pour intégrer l'ensemble de ces données.

### Scénario de stress

#### Les méthodologies de scénario de stress

A l'instar de ce que vient de préconiser la Banque des règlements internationaux (BRI) et dans le contexte de crise de liquidité qui s'est déclenché à l'été 2007, les banques sous-estiment très largement, aujourd'hui, le risque de liquidité. L'un des défis de cette année et des prochaines est qu'elles doivent renforcer la gestion de ce risque, notamment en mettant en place des « *stress tests* » beaucoup plus sophistiqués.

Nos consultants maîtrisent les lois statistiques non normales pour simuler les chocs extrêmes combinant tous les types de risque et prenant en compte les historiques ou hypothétiques modifications des coefficients de corrélation entre actifs.

### Ratios réglementaires

#### La maîtrise de l'environnement réglementaire et le calcul des ratios réglementaires

Le nouveau ratio d'exigences en fonds propres de 8 % des engagements pondérés intègre les trois grands catégories de risque : risques de crédit (85 %), risques de marché (3 %) et risques opérationnels (12 %). Sachant traiter l'ensemble de ces risques, nous sommes à même de vous accompagner dans vos projets Bâle II, et notamment vers la méthode IRBA.

### Capital économique et RAROC

#### La détermination des allocations de capital économique et du RAROC

En rapprochant la notion de capital réglementaire avec celle de capital économique, le nouveau ratio Bâle II facilite l'analyse fine des allocations de capital aux différents métiers, et, surtout, la production des RAROC (Risk Adjusted Return On Capital) par produit, opération, métier, client, etc.

### Calcul de la performance

#### Le calcul de la performance et de l'attribution de performance

En matière de gestion de portefeuille et dans le contexte de la multiplication des offres des *asset managers* (*hedge funds* compris) en gestion active, il est crucial pour l'OPCVM lui-même mais également pour l'investisseur institutionnel qui souscrit au fonds d'avoir régulièrement des reportings sur les sources de performance (sources d'alpha) de la gestion mise en œuvre, et ce, à la fois ex-ante et ex-post.

L'enjeu, aujourd'hui, est de développer des outils d'attribution de performance qui peuvent être adaptés en fonction des processus d'investissement, et qui prennent également en compte la spécificité de chaque type d'actifs, notamment poche actions vs poche taux pour laquelle la modélisation des sources de valeur ajoutée est beaucoup plus complexe.



## La diversité est une richesse

La diversité culturelle est favorisée parmi nos équipes. Elle s'exprime par les profils et le parcours de nos consultants.

Nous privilégions l'expérience, la motivation et l'ouverture d'esprit et nous savons reconnaître les talents.

Nous sommes toujours à l'écoute des idées nouvelles et des points de vue novateurs.

Nous encourageons nos collaborateurs à développer leur réseau et à partager leur expérience.



### Notre éthique professionnelle

- >> **Respect** des règles de conduite de notre métier
- >> **Indépendance** financière et professionnelle pour réaliser nos missions en toute liberté
- >> **Engagement** dans la diffusion et l'adoption des meilleures pratiques

## Nos valeurs

### Nos clients sont au centre de notre entreprise

La connaissance des enjeux métiers de nos clients assure à nos consultants une proximité et une efficacité maximale dans la réussite de leurs missions.

Connaître nos clients, intégrer leur fonctionnement, prendre en compte leurs retours font partie de nos facteurs clés de succès.

Nous cherchons en permanence à atteindre l'excellence dans la qualité de nos services et de nos prestations.

### Nos collaborateurs forment le socle de notre réussite

La contribution de chacun à la réussite de l'entreprise est reconnue et mise en valeur au sein de notre structure.

La confiance et le respect que nous témoignons à nos collaborateurs nous permettent de mener une relation durable, propre à l'épanouissement personnel et professionnel.

Le succès de chacun fait la réussite de notre entreprise.



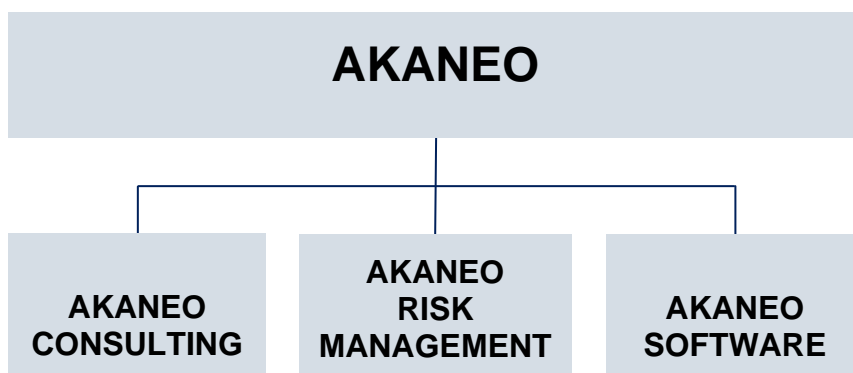
# Le groupe AKANEO

**AKANEO** apporte aux entreprises les compétences et les solutions pour accélérer les changements.

Le groupe est organisé en trois pôles complémentaires, créés pour répondre aux attentes de nos clients.

Sur certains projets, nous pouvons ainsi faire appel à leurs compétences conjuguées, en étroite collaboration.

L'association des compétences financières et techniques de nos consultants permet une approche globale de vos projets et un accompagnement cohérent avec les « best practices » du secteur, et continu c'est-à-dire réactif par rapport aux tendances et évolutions de marché.



**AKANEO CONSULTING** est notre entité dédiée au conseil et à l'accompagnement pour les métiers de la Banque et de l'Ingénierie Financière.

**AKANEO RISK MANAGEMENT** est l'entité dédiée au métier de la gestion des risques dans les établissements financiers et entreprises d'investissement.

**AKANEO SOFTWARE** est l'unité dédiée à la maîtrise d'ouvrage opérationnelle et à l'édition de logiciels.

# 13 AKANEO - AU CŒUR DE VOTRE SYSTEME D'INFORMATION

## AKANEO CONSULTING

Le contexte d'évolution rapide des organisations et des processus métiers exige une plus grande réactivité du système d'information.

Pour mener à bien les missions confiées, AKANEO Consulting met en œuvre sa double compétence des nouvelles technologies et des métiers de la finance.

Que vous soyez banque de détail ou d'investissement ou gestionnaire d'actifs, nos consultants connaissent votre métier. Ils vous accompagnent dans la mise au point de nouveaux processus de production qui vous rendront plus compétitifs.

## AKANEO RISK MANAGEMENT

La gestion des risques pour les intervenants sur les marchés financiers est en évolution constante et impose chaque jour de nouvelles contraintes.

AKANEO Risk Management maîtrise les différentes techniques et vous aide à mettre en place les processus et système adéquats, en conformité avec la législation.

AKANEO RISK MANAGEMENT couvre les trois grandes catégories de risque :

- Les risques de marché
- Les risques opérationnels
- Les risques de crédit

qui servent notamment à déterminer la couverture minimale en fonds propres au titre de Bâle II.

## AKANEO SOFTWARE

AKANEO Software se distingue par une expertise acquise dans les environnements opérationnels.

Notre approche pragmatique se concrétise par la mise à disposition de nos clients, des logiciels simples d'utilisation, structurants et à fort retour sur investissement.

AKANEO Software édite les logiciels suivants :

- AKA-FIN
- AKA-RISK





## **AKANEO**

120, avenue Charles de Gaulle  
92200 Neuilly sur Seine  
France

Standard : 33(0) 172 920 520  
Fax : 33(0) 172 920 599

Contact : [contact@akaneo.eu](mailto:contact@akaneo.eu)  
Site internet : [www.akaneo.eu](http://www.akaneo.eu)