

- Intitulé du poste : Front Office : Junior IT Quant
- Direction et/ou Unité d'accueil : Global Markets Division / Titrisation

## PROFIL DU CANDIDAT

- Formation : Ecole d'Ingénieur avec dominante en développements IT / maths appliquées ou 3ème cycle équivalent.

## DESCRIPTIF DE L'ACTIVITE ET DE LA MISSION

Le département Titrisation est constitué, au sein de CA-CIB, d'une équipe d'environ 90 personnes basées en Europe et aux Etats-Unis. Cette équipe est notamment en charge de l'origination et de la mise en place de transactions de titrisation, de refinancements structurés et de transfert alternatif de risques. L'équipe est active dans les secteurs du transport, financement de projet (centrales, infrastructures), assurance (réserves réglementaires d'assurance vie), créances commerciales, créances financières.

Au sein de ce département, l'équipe Quant assure les développements nécessaires à l'analyse des risques, à la tarification et au *risk management* des transactions, en support à la structuration et l'origination.

Missions dans le cadre du stage :

1. Assurer les développements informatiques des projets stratégiques et structurants de l'équipe Quant (model de capitalisation de l'entité de réhaussement, *market analytics*, modélisations actif / passif des conduits, etc.) et la maintenance des systèmes / outils qui en découlent. Ces projets se caractérisent par la manipulation d'objets financiers complexes, la combinaison de données de sources diverses, la gestion de volumétrie importantes (historiques, portefeuilles). Il est donc particulièrement crucial de mettre en œuvre des structures de données judicieuses, une gestion rigoureuse de l'intégrité des données et des méthodes quantitatives scalable. Plus spécifiquement :
  - a. Concevoir / implémenter / alimenter les bases de données nécessaires. Développer / interfacer les modules de calculs.
  - b. Contribuer à la cohérence des développements et à la mutualisation des besoins, entre les différents projets (promotion d'une logique de librairie).
  - c. Documenter les développements.
  - d. Assurer la maintenance des systèmes existants : supervision / intervention sur les processus d'alimentation par les données transactionnelles / de marchés (Markit / Bloomberg) ; maintenance des référentiels en interagissant avec les originateurs / structureurs, en suivant l'actualité corporate.
  - e. Contribuer à la rédaction de spécifications fonctionnelles pour les composants externalisés auprès des équipes IT (bases de données, interfaces web).
  - f. Contribuer à la promotion des projets / outils de l'équipe, par la préparation de présentation, par l'interaction avec les utilisateurs.
2. Apporter un soutien à la mise en œuvre de certaines transactions :
  - a. Développer des méthodes quantitatives d'évaluation des risques et des modèles de cash flows nécessaires à la structuration et à l'exécution d'opérations de titrisation (ABS, conduits) et de solutions de transfert de risques.
  - b. Participer aux tâches de structuration, d'origination, et de distribution des transactions : préparation de présentations clients, term sheets, documents internes de crédit, interaction avec avocats, conseillers (audit, fiscal, actuaires), agences de notation...

Ces missions impliqueront des interactions avec les structureurs de l'équipe, les équipes en charge de la gestion des opérations, les départements impliqués dans le développement, la maintenance ou l'utilisation des systèmes de l'équipe Quant.

**APTITUDES REQUISES**

- Qualités / compétences recherchées:
  - Grande rigueur, réactivité, sens critique et autonomie
  - Capacité à formaliser des problématiques opérationnelles
  - Expérience dans la conduite de projets de développement informatiques, interfaçage entre différents langages (VB Net, C#, CUDA)
  - Connaissances en calcul scientifique nécessaires à la mise en œuvre des méthodes quantitatives usuelles : optimisation, modèles économétriques, analyse de données, méthodes de Monte-Carlo, etc.
  - Capacité à concevoir et implémenter des modèles de données, à interfacier du code ou des *front-end* (XL) avec des bases de données
  
- Langue(s):                                   Anglais opérationnel
- Compétences informatiques:
  - VB Net, C#, CUDA
  - Access

Début de stage	:	Avril-Mai 2017
Durée	:	6 mois
Lieu	:	Paris

- Nombre de stages proposés            :       1
- Mission récurrente                     :       Oui

- **Rédacteurs de la proposition** :
  - Nom – prénom                    : Eric Rossignol
  - Secteur / Direction            : GMD / Titrisation
  - Téléphone                        : 01 41 89 42 31
  - E-mail                             : eric.rossignol@ca-cib.com

Date de la demande : 02/01/2017