



**BNP PARIBAS**

Group ALMT  
ALMT Models

## **STAGE DE MODELISATION - BNP PARIBAS - ALMT MODELS**

### **Etude des remboursements anticipés des prêts à la clientèle**

Les gestionnaires actif passif ont pour mission la gestion du risque de taux d'intérêt et du risque de liquidité du bilan bancaire. Au niveau du bilan bancaire, l'amortissement des prêts octroyés à la clientèle peut être impacté par la possibilité donnée aux clients de rembourser leur prêt par anticipation ou de le renégocier. Ainsi en cas de baisse des taux proposés sur les prêts, certains clients vont décider de rembourser leur prêt par anticipation pour bénéficier d'un taux plus attractif dans une autre banque. Cette option de remboursement anticipé a un impact sur la situation de liquidité de la banque ainsi que sur les résultats futurs de la banque et leur sensibilité aux mouvements des taux d'intérêt. Par conséquent, il est nécessaire de mesurer cette optionalité dans les indicateurs de risque de taux d'intérêt et de risque liquidité. Ainsi un modèle pour simuler les remboursements anticipés a été construit par l'équipe ALMT Models et implémenté dans les métriques ALM.

**L'objectif de ce stage est d'enrichir la modélisation actuelle par une étude statistique sur le comportement des clients. Cette étude doit permettre la réalisation d'un score qui sera utilisé pour simuler les événements de remboursements anticipés futurs.** Le stagiaire aura pour mission de discriminer le pool de clients en plusieurs groupes homogènes en terme de comportement et de faire évoluer le score de ces groupes en fonction de l'évolution des conditions de taux et des caractéristiques des clients (âge, épargne, ...). Par exemple, les effets d'arbitrage entre épargne et crédit sur les remboursements anticipés de prêts pourront être étudiés.

Le stagiaire s'appuiera sur les données clients de la banque de détail en France (base comportant 40 millions d'enregistrements par photo mensuelle). Il est donc demandé que le stagiaire ait déjà une expérience en SAS.

Durée: de 4 à 6 mois

Compétences requises: Analyse de données, économétrie, séries temporelles, **bonne maîtrise de SAS**, Visual Basic, Excel.

Profil type : Grandes écoles d'ingénieurs, ENSAE, ENSAI

Environnement: vous rejoindrez notre équipe ALMT Models à Paris, en charge des modélisations financières et statistiques du Group ALMT.

Contact:

Kévin POQUET

BNP PARIBAS – Group ALMT - ALMT Models

3, rue d'Antin - 75078 Paris Cedex 02

kevin.poquet@bnpparibas.com