

# Le challenge permanent des modèles prédictifs dans un monde mouvant

Lange, Virginie, virginie.lange@floa.fr, FLOA, Bordeaux  
Gallmann, Vincent, vincent.gallmann@floa.fr, FLOA, Bordeaux

Résumé : (en 6 lignes maximum)

*Floa vous propose d'exposer les méthodes mises en œuvre pour répondre à la question d'actualité suivante : Comment créer et maintenir des modèles prédictifs efficaces dans un environnement incertain, inconnu et mouvant ? La mise en place de processus automatiques (Machine Learning, A/B test, drift des modèles, auto-apprentissage, ...) pour suivre et challenger en permanence le cycle de vie des scores*

Mots clés : *scoring, risque de crédit, machine learning, datadrift, cycle de vie des modèles, dataiku, Tableau*

## 1. Introduction

Banque Casino est devenu FLOA ! Avec plus de 3 millions de clients, une croissance annuelle supérieure à 20% et une progression soutenue de sa rentabilité, nous sommes la filiale bancaire du groupe Casino. Depuis sa création en 2001, Banque Casino/FLOA développe des produits et services parmi les plus innovants du marché pour répondre toujours mieux aux besoins des consommateurs et accompagner les nouveaux usages nés du digital.

Dans cette présentation, nous montrerons comment la Direction Datascience de Floa a mis en œuvre un processus automatisé de suivi des cycles de vie des modèles prédictifs des incidents de paiement. Nous détaillerons l'approche globale depuis la construction d'un score, l'organisation des flux de données sous-jacents et le monitoring des résultats permettant de lancer un réapprentissage automatique à bon escient des modèles. Nous évoquerons également les contraintes de l'année 2020 : un environnement bouleversé jamais connu auparavant et concluons sur les perspectives d'évolution et d'innovation.

## 2. Méthodologie

Nous résumerons notre méthodologie de construction d'un score de risque : audit des données disponibles, construction de la variable cible et modélisation associée puis projections des résultats et déploiement opérationnel.

Ensuite, la présentation s'axera autour de l'industrialisation de l'analyse de drift. Nous expliquerons le concept de dérive des modèles et des data associées puis le processus de réapprentissage avec notamment l'AB testing et le suivi des performances associé.

Enfin, les méthodes d'extrapolation de données encore en tests chez Floa seront dévoilées.

## 3. Originalité / perspectives

L'originalité de cette méthode est l'introduction des tendances de déformations des populations tout en ayant un modèle performant et rejouable en quasi-temps réel.

Les prochains challenges pour Floa :

- industrialiser un réapprentissage continu et aller vers l'intégration automatique des nouveaux modèles.
- Innover grâce à l'IA dans les méthodes de fake-data et generator-data afin de prendre en compte les tendances, les évolutions des consommateurs dans les modèles prédictifs appris sur le passé qui ne se reproduit pas et sur des historiques trop courts.