



DÉPLOIEMENT DE LA DATA ET DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE : NOS CAS D'USAGE EMBLÉMATIQUES

La donnée et l'intelligence artificielle : plus que des forces, des opportunités de transformation qui révolutionnent le secteur financier avec un impact considérable sur l'expérience client, les services proposés et l'efficacité opérationnelle.

Alors que cette dynamique gagne en vitesse, chez Société Générale. Nous tirons le meilleur parti de ces tendances pour mettre notre banque à l'heure du digital.

Pour faire de Société Générale une banque plus accessible, plus simple, plus personnalisée.

Au sein du Groupe, ces technologies sont d'ores et déjà adoptées et appliquées par nos clients et nos collaborateurs. Elles sont une formidable source de création de valeur car elles permettent de mieux servir nos clients avec des produits et des conseils encore plus adaptés, de mieux comprendre leurs attentes, d'y répondre rapidement et enfin de développer l'activité et d'améliorer les tâches opérationnelles.

En 2022, le portefeuille du Groupe compte environ 340 cas d'usage (UC) Data et IA en production dont 170 sont basés sur l'IA, afin d'exécuter notre stratégie avec une création de valeur attendue de 500 millions d'euros.

Ce référentiel de nos UC vous propose de découvrir de façon plus ciblée une sélection de 16 de nos UC les plus emblématiques. Notre volonté : poursuivre ensemble l'accélération du déploiement de la Data et de l'IA au sein du Groupe en capitalisant sur le savoir-faire et l'expertise existants pour le bénéfice de nos 25 millions de clients autour du monde.

Nous vous souhaitons une bonne lecture.

SOMMAIRE

UNE BANQUE PLUS ACCESSIBLE

ELIOTT	4
SOBOT	5

UNE BANQUE PLUS SIMPLE

CAST	7
CHANGE LIÉ	8
DANIE	9
INSTANT-KYC	10
LEGAL ASSISTANT	11
MOSAIC	12
NACRE	13
SG MARKET - MY CASES	14
SMART ANALYTICS	15
TRADING ASSISTANT	16

UNE BANQUE PLUS PERSONNALISÉE

ACE	18
INVESTOR APPETITE	19
STELLA	20



UNE BANQUE PLUS ACCESSIBLE

Proposer une offre en ligne globale performante ; assurer la meilleure disponibilité à travers de nouveaux modes d'interactivité ; faciliter l'accès à l'ensemble de nos services, du plus simple au plus innovant.

Autant d'enjeux qui relèvent d'un même engagement : suivre le rythme de nos clients, et non l'inverse.

Autant d'enjeux auxquels l'utilisation de tout le potentiel de la donnée et de l'intelligence artificielle permet d'apporter une réponse efficace et adaptée.

Retrouvez dans ce chapitre l'ensemble des cas d'usage Data et IA qui participent aujourd'hui à faire de Société Générale une banque plus accessible...

ELIOTT UN CALLBOT POUR UNE BANQUE TOUJOURS PLUS RÉACTIVE DANS L'ACCOMPAGNEMENT DE SES CLIENTS

Lancé en 2019 sous la forme d'un Chatbot, étendu au traitement de la voix en 2020, le moteur conversationnel Eliott gère 4 millions de conversations client par an et plus de la moitié des conversations entre Boursorama et ses 3 millions de clients. Il joue un rôle central dans les interactions avec les clients, permettant d'améliorer l'efficacité opérationnelle des conseillers et aiguiller les clients vers des experts plus rapidement.

QUEL CONSTAT INITIAL ?

- Les clients d'une banque en ligne s'attendent à être **autonomes et à bénéficier de services disponibles 24h/24 et 7j/7**.
- Le temps consacré à la **qualification ou au traitement de demandes simples des clients est source d'inefficacité**.
- La nécessité de faire face à l'augmentation des appels des clients, dans un contexte d'acquisition de clients couplé à la crise Covid, sans pour autant engorger les centres d'appels.

QUELS ENJEUX ?

- **Offrir une expérience client fluide** pour conquérir les nouveaux clients et fournir des services 24h/24 et 7j/7.
- Réduire le flux d'appels entrants en **traitant automatiquement les conversations à plus faible valeur ajoutée**.
- Orienter au besoins les clients vers un service d'expertise plus rapidement.

COMMENT LA DONNÉE ET L'IA Y RÉPONDENT ?

IA utilisée : la compréhension du langage naturel (*Natural Language Understanding* (NLU) en anglais) qui combine les techniques de Traitement Automatique du Langage Naturel (TALN) (*Natural Language Processing* (NLP) en anglais) avec l'apprentissage automatique (*Machine Learning*).

Valeur ajoutée :

- Comprendre la demande exprimée par les clients ;
- **Comprendre l'intention dans la phrase** avant que la phrase soit terminée.

QUELS DÉFIS À RELEVER ?

- **Enjeu technique** : le moteur conversationnel est basé sur **3 solutions techniques différentes** (compréhension du langage naturel (NLU) et *Speech to Text et Text to Speech*). Chaque composante doit être maintenue en l'état tout en suivant les évolutions techniques et la cohérence de l'ensemble.
- **Enjeu humain** : mettre en place une **nouvelle organisation des équipes commerciales** en raison du nouveau traitement des appels entrants tout en maîtrisant l'augmentation de la clientèle (+800 000 nouveaux clients en 2021) et le taux de contact par client.

ET LA SUITE ?

- Poursuivre la montée en puissance des interactions client avec une IA conversationnelle.
- **Augmenter le nombre de demandes traitées automatiquement** de bout en bout par le Callbot de 22 % aujourd'hui à 35 % d'ici 2022.
- Enrichir les intentions analysées par le Chatbot.



EN BREF

Quoi

Un Chatbot, un assistant vocal

Valeur ajoutée

- Disponibilité 24h/24 et 7j/7
- Libère les conseillers clientèle des tâches répétitives et chronophages pour leur permettre de se concentrer sur des demandes plus complexes

Périmètre

Boursorama

5 PERFORMANCES CLÉS

- 1 // 4 millions de conversations par an avec les clients
- 2 // 180 000 appels par mois avec un taux de réponse de 80 %
- 3 // 33 % des demandes client sont faites en dehors des heures ouvrées
- 4 // 22 % des demandes traitées automatiquement de bout en bout par le Callbot
- 5 // Capacité d'interprétation du Callbot (ce qui a été détecté correspond à ce que le client voulait) : **taux de confirmation de 90 %**

SOBOT UN ASSISTANT VIRTUEL POUR ASSURER LA MEILLEURE INTERACTIVITÉ

Initialement lancé en 2018 en version simplifiée, le Chatbot SoBot s'appuie aujourd'hui sur une base de plus de 1 000 connaissances, répond aux questions client au sujet de la banque et de l'assurance, navigue dans les opérations bancaires et aide les clients à traiter des opérations de bout en bout. SoBot gère plus de 4 000 conversations par jour pour les clients particuliers et professionnels.

QUEL CONSTAT INITIAL ?

- Une évolution rapide des attentes clients vis-à-vis de l'expérience offerte sur nos canaux digitaux ce qui nous amène à optimiser le parcours client en permanence, notamment en réduisant le nombre de clics et en fournissant une interface conversationnelle de qualité.
- Une navigation jugée parfois compliquée sur l'application ou l'interface web pour trouver une fonctionnalité, un document ou un produit et qui peut être source d'insatisfaction pour les clients.

QUELS ENJEUX ?

- Simplifier et améliorer l'expérience client.
- Faire gagner du temps à nos clients, en particulier pour les opérations courantes.
- Enfin, assister 24h/24 et 7j/7 l'ensemble des clients utilisateurs à travers les canaux digitaux (applications et Internet) en dehors des horaires d'ouverture.

COMMENT LA DONNÉE ET L'IA Y RÉPONDENT ?

IA utilisée : Traitement Automatique du Langage Naturel (TALN) (*Natural Language Processing* (NLP) en anglais).

Valeur ajoutée : la capacité à comprendre le langage naturel pour identifier l'intention de l'utilisateur et faire le lien entre la question et la multitude de formulations et de mots divers présents dans la base de connaissance.

QUELS DÉFIS À RELEVER ?

- **Travail humain important** pour identifier et couvrir toutes les formulations possibles et enrichir la base de connaissance.
- **Amélioration en continu** de la capacité du Chatbot à comprendre les questions posées.
- **Infrastructure solide et outils puissants** pour gérer le Chatbot et répondre à l'amélioration de la qualité et à l'augmentation des usages.

ET LA SUITE ?

- **Toujours mieux servir le client** en effectuant de nouvelles opérations sous sa direction et son contrôle.
- Étendre la portée de l'action du Chatbot en intégrant progressivement une capacité de traitement des transactions.
- Proposer de **nouvelles opérations de bout en bout**.

“

J'ai une réponse pertinente à chaque fois et une assistance disponible en permanence . ”

Sofia, Cliente professionnelle chez Société Générale

“

J'ai réglé très facilement une opposition à ma carte de crédit en suivant les instructions données, très simples et très précises. ”

Fatoumata, Cliente particulière Société Générale

EN BREF

Quoi

Un Chatbot, un assistant virtuel intelligent

Valeur ajoutée

- Répond instantanément 24h/24 et 7j/7 aux questions des clients au sujet de la banque et de l'assurance
- Aide les clients à naviguer dans les opérations bancaires
- Accompagne les clients dans le traitement de leurs opérations de bout en bout

Périmètre

SG, Banque de Détail en France

PERFORMANCES CLÉS

- 1 // Plus de 4 000 conversations par jour
- 2 // Taux de réponse de 95 % (directe et reformulation)
- 3 // 3,1 interactions en moyenne par conversation
- 4 // 1 000 connaissances sur tous les sujets de la banque et de l'assurance qui assurent aux réponses données par le Chatbot leur niveau de pertinence





UNE BANQUE PLUS SIMPLE

Offrir à l'ensemble de nos clients des parcours fluides ; mettre à leur disposition les outils assurant plus d'autonomie pour ceux qui le souhaitent ; conjuguer simplicité et transparence grâce à des processus intégrés et performants.

Autant d'enjeux qui relèvent d'un même engagement : simplifier la relation client pour proposer une expérience toujours plus efficace, plus adaptée et plus sécurisée.

Autant d'enjeux auxquels l'utilisation de tout le potentiel de la donnée et de l'intelligence artificielle permet d'apporter une réponse efficace et adaptée.

Retrouvez dans ce chapitre l'ensemble des cas d'usage Data et IA qui participent aujourd'hui à faire de Société Générale une banque plus simple...

CAST

UNE SOLUTION UNIQUE POUR ASSURER LE RESPECT DE LA RÉGLEMENTATION

Cast automatise l'analyse des communications audios et électroniques des personnes régulées afin de détecter d'éventuels manquements à la réglementation. Déployé dans 16 pays et utilisé par la Direction Inspection Générale et Audit, la Direction de la Conformité et le Secrétariat Général, Cast s'appuie sur des composants modulaires de pointe (*Speech-To-Text*, *Optical Character Recognition*, traduction en 26 langues) qui sont utilisés au sein du Groupe pour effectuer d'autres analyses cognitives des communications.

QUEL CONSTAT INITIAL ?

- Afin d'assurer la transparence et la responsabilité sur les marchés de capitaux, la **réglementation mondiale impose une surveillance des communications des personnes régulées** (MiFID II, MAR...). Le **non-respect de ces réglementations** expose la banque et ses employés régulés à de **lourdes sanctions et mesures** et pourrait porter gravement **atteinte à la réputation** du Groupe.
- **Des volumes élevés de données à analyser et à surveiller** (des millions d'heures d'enregistrements audio et des centaines de millions de communications électroniques).
- **Les méthodes d'échantillonnage aléatoire et les contrôles humains augmentent les risques** de non-détection et de prévention des manquements potentiels.

QUELS ENJEUX ?

- **Détecter de manière proactive** les manquements ou fraudes pour alerter sur les activités non conformes grâce à l'automatisation de l'analyse et de la notification des alertes.
- **Réduire le temps de recherche et les erreurs manuelles.**
- **Passer d'une analyse humaine par échantillonnage aléatoire à un processus holistique de surveillance des communications fondé sur l'IA** pour répondre aux attentes des régulateurs.

COMMENT LA DONNÉE ET L'IA Y RÉPONDENT ?

IA utilisée : Traitement Automatique du Langage Naturel (TALN) (*Natural Language Processing* (NLP) en anglais), algorithme d'apprentissage automatique (*Machine Learning*),

compréhension du langage naturel (*Natural Language Understanding* (NLU) en anglais), analyse de sentiments.

Valeur ajoutée :

- **Automatisation de la transcription et de l'analyse** des communications et transformation des images en texte.
- **Réduction du nombre des alertes faussement positives** au moyen du TALN et de l'apprentissage automatique.
- Aide à la prise de décision et **intelligence prospective** pour chaque flux de communication.

QUELS DÉFIS À RELEVER ?

- **Forte pression des régulateurs** alors qu'il n'existait pas de solution externe sur le marché, d'où la création en interne de Cast en seulement 3 ans.
- **Transcription de diverses langues** dans un contexte spécifique (banque/trading) et pour les conversations multilingues.
- **Elargissement** du champ de la surveillance des canaux de communication et des appareils (30 canaux de communication hétérogènes : appels des mobiles, messagerie instantanée et réseaux sociaux), notamment dans le contexte du télétravail lié à la crise Covid.

ET LA SUITE ?

- **Les services cognitifs construits pour la solution ont été mis à disposition via une offre de service au niveau du Groupe** et sont désormais utilisés par la majorité des Business Units / Service Units du Groupe (SG, Banque de Détail en France, Société Générale Assurances...) pour réaliser de nombreux cas d'usage (analyse vocale, automatisation des processus, analyse de documents, etc.).

“

Cast donne à l'utilisateur la possibilité d'effectuer une surveillance de toutes les communications audios et électroniques sur une plateforme unique. Cast a déployé un outil de surveillance de bout en bout entièrement compatible, ce qui est essentiel compte tenu du nombre et du volume de communications et de canaux. ”

Ian, *Chef de projet, Direction de la Conformité*



EN BREF

Quoi

Plateforme d'analyse automatisée des communications audios et électroniques des personnes régulées

Périmètre

Direction Inspection Générale et Audit, Direction de la Conformité, Secrétariat Général

Valeur ajoutée

- Permet une analyse globale des communications des personnes régulées
- Alerte sur les activités non conformes
- Passer d'une analyse par échantillonnage à un processus holistique

5 PERFORMANCES CLÉS

- 1 // 14 Po de données analysées
- 2 // 2,5 millions d'heures de communications audios analysées annuellement (contre 9000 avant Cast)
- 3 // 347 millions de mails analysés annuellement
- 4 // 16 pays couverts
- 5 // 26 langues gérées

CHANGE LIÉ BOOSTER LE PRODUIT NET BANCAIRE

Lancé en 2017 pour faire face à l'érosion des gains sur le change lié aux paiements et répondre aux nouveaux concurrents que sont les nouveaux prestataires de service de paiement (*Payment Service Providers* (PSP) en anglais), Change Lié est devenu une solution puissante d'acquisition de nouveaux clients favorable à la croissance du Produit net bancaire (PNB). Change Lié est utilisé par 850 utilisateurs parmi les équipes en contact avec la clientèle de la SG, Banque de Détail en France et nos activités de marché.

QUEL CONSTAT INITIAL ?

- **Des données fragmentées** entre des systèmes d'informations hétérogènes et non communicants et des volumes importants de données difficiles à exploiter entre différentes entités du Groupe.
- **Difficulté à proposer des offres ciblées précises** aux clients en raison d'une connaissance client imparfaite.
- **Multiplicité des nouveaux entrants** suite à l'ouverture du marché à des Prestataires de Services de Paiement (PSP) introduite par la directive Européenne DSP2 : les offres des banques traditionnelles sont concurrencées sur les paiements liés aux opérations de change.

QUELS ENJEUX ?

- Créer et utiliser **une source de données de référence** (*Golden Source* en anglais) **commune aux deux entités de Groupe concernées**.
- Améliorer **l'appréciation des besoins des clients pour y répondre plus précisément et augmenter leur satisfaction** grâce à une nouvelle hiérarchisation clients basée sur l'analyse de leurs comportements.
- Adopter une **approche globale** fondée sur les données des clients :
 - Approche défensive : **détecter le plus tôt possible les clients qui ont testé des solutions proposées par des fintech** (PSP) avant qu'ils ne les adoptent afin de les contacter en priorité ;
 - Approche offensive : **acquérir de nouveaux clients en comparant les clients déjà actifs** pour identifier par contraste une liste de clients potentiels très appétants.

COMMENT LA DONNÉE ET L'IA Y RÉPONDENT ?

IA utilisée : Traitement Automatique du Langage Naturel (TALN) (*Natural Language Processing* (NLP) en anglais) et apprentissage automatique (*Machine Learning* (ML) en anglais).

Valeur ajoutée :

- **Analyser les transactions pour détecter le plus amont possible les clients** intéressés par les offres fintech ;
- **Identifier les clients à approcher en premier ;**
- **Analyser le comportement** pour une « hiérarchisation des clients marché des devises ».

QUELS DÉFIS À RELEVER ?

- Création d'une source de données de référence : adopter une **approche de gestion de produits data** avec une organisation transverse à chaque étape du projet data : du ciblage à la modélisation jusqu'aux tests du produit final.
- Gestion du changement : impliquer les équipes en contact avec la clientèle au sein des différentes entités concernées en nommant **un correspondant Data dans chaque équipe commerciale** pour garantir la co-construction du produit final.

ET LA SUITE ?

- Continuer à améliorer la connaissance des clients par l'utilisation d'outils tels que le TALN ou le ML pour l'étendre sur d'autres types d'activités (détecter de nouvelles solutions d'investissement pour les clients de différentes entités) pour être plus pertinent dans notre offre de produits afin de créer de **nouvelles sources de PNB et d'accroître la satisfaction client**.
- Réutiliser une organisation projet autour d'une équipe transverse dédiée à la Data pour améliorer l'efficacité et réduire le temps d'accès aux données.

“

L'utilisation des données a considérablement modifié et enrichi notre vision du spectre des clients, ce qui nous a permis de beaucoup améliorer notre organisation commerciale à partir de l'identification de plusieurs catégories de clients en fonction de leur potentiel commercial. ”

Isabelle, *Chef de produit Change Lié*



EN BREF

Quoi

Solution d'acquisition clients

Valeur ajoutée

- Met à disposition une source de données commune de référence entre les deux entités métiers distinctes
- Favorise l'appréciation précise des besoins clients
- Permet le déploiement d'une approche client globale

Périmètre

SG, Banque de Détail en France et Activités de marché

5 PERFORMANCES CLÉS

- 1 // 72 000 clients
- 2 // 10 000 entreprises
- 3 // 340 000 opérations/an
- 4 // 850 utilisateurs finaux dans les deux métiers
- 5 // 10 % des clients acquis lors du lancement de la campagne

DANIE

UNE PLATEFORME INNOVANTE POUR GARANTIR LA QUALITÉ DES DONNÉES CLIENTS

Rassemblant un consortium de banques et de fournisseurs de données, Danie est une solution innovante qui s'appuie sur les Technologies d'Amélioration de la Confidentialité (T.A.C) pour améliorer de manière sûre et anonyme la qualité des données, réduire les coûts et accélérer la standardisation des données critiques de référence, nécessaires pour le traitement des transactions, la gestion des risques et les rapports réglementaires.

QUEL CONSTAT INITIAL ?

- Les données clients sont l'un des grands enjeux des institutions financières, que ce soit en termes d'intégration des clients ou de maintien de leur qualité. En effet, toute erreur déclenche une cascade de problèmes opérationnels entraînant de lourdes tâches manuelles, voire des amendes infligées par le régulateur.
- Les banques dépensent en moyenne **100 M€ par an pour acheter des données clients** qui sont parfois erronées, auprès de fournisseurs de données. **Les fournisseurs de données se trouvent néanmoins dans une situation de monopole difficile à contourner.**

QUELS ENJEUX ?

- Mesurer la **qualité de nos données clients en les comparant avec celles de nos pairs sans révéler nos données en clair** et nos relations client via une plateforme innovante basée sur les T.A.C (*Private Enhancing Technologies* en anglais).
- Réduire les **coûts de maintenance interne** et participer à l'élimination de la « *Data Debt* » (normalisation des données).

COMMENT LA DONNÉE ET L'IA Y RÉPONDENT ?

IA utilisées : plateforme qui repose sur l'informatique confidentielle, une combinaison de quatre piliers des Technologies d'Amélioration de la Confidentialité (T.A.C.).

Valeur ajoutée : permet le cryptage, l'anonymisation, le rapprochement et le partage sécurisé des données.

QUELS DÉFIS À RELEVER ?

- **Implication de suffisamment de banques en même temps** pour obtenir des comparaisons précises et pertinentes et une analyse plus efficace.
- Expertise sur les nouvelles technologies et le temps d'intégration nécessaire pour chaque nouveau participant au consortium (juridique, conformité, IT...).
- **Politique juridique et questions réglementaires**, en particulier les données publiées dans plusieurs juridictions.

ET LA SUITE ?

- Nouvelles applications en cours de discussion :
- Projet Know Your Client / Lutte contre le blanchiment d'argent.
 - Juridique : preuve et contentieux, migration sécurisée vers le Cloud Public, gestion de la notation de crédit.
 - Données de marché : cas d'usage post-trade.
 - Discussion avec SWIFT et DTCC pour proposer Danie comme un service supplémentaire à leurs clients dans le cadre d'un partenariat.

“

Danie nous permettra de commencer rapidement à générer des avantages opérationnels à court terme tout en construisant une plateforme qui trouvera de nombreuses applications dans l'ensemble de nos métiers au cours des prochaines années.”

Cécile, Directrice Service Métiers de la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs

EN BREF

Quoi

Danie consiste en un consortium de banques et de fournisseurs de données qui collaborent pour comparer leurs données de façon anonyme au moyen d'une plateforme décentralisée

Valeur ajoutée

- Mesurer la qualité des données client en les comparant de manière anonyme avec les sociétés paires
- Accélère la standardisation des données critiques
- Réduit les coûts

Périmètre

Proof of Concept (POC) avec 5 banques et 3 fournisseurs de données

6 PERFORMANCES CLÉS

- 1 // 75 % à 80 % de temps économisé sur la revue des données
- 2 // 1,3 million de données par minute traitées sur 2 ou 3 serveurs seulement
- 3 // De quelques secondes à 1 minute pour générer un rapport sur la qualité des données
- 4 // 2022 : 5 banques ont rejoint le consortium (structure juridique)
- 5 // Solution éco-responsable : solution réduisant le nombre de serveurs requis



INSTANT-KYC

UNE CONNAISSANCE CLIENT OPTIMISÉE GRÂCE L'AUTOMATISATION DES CONTRÔLES DOCUMENTAIRES

Initialement construit en 2016 pour réaliser la remédiation KYC pour 8 millions de clients particuliers de SG, Banque de Détail en France en un temps limité, Instant-KYC est désormais utilisé dans le cadre du processus automatisé d'examen « Know Your Client » (KYC) sur ces périmètres. Il a également été utilisé pour la remédiation KYC par l'entité Métiers de la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs et a été étendu au processus KYC d'intégration des nouveaux clients. La solution est appliquée à d'autres cas d'usage en réutilisant des modules standards.

QUEL CONSTAT INITIAL ?

- Une **correction KYC coûteuse et complexe** requise par le régulateur français l'Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution (APCR) en 2016, difficilement réalisable dans les temps sur une base manuelle (volumes élevés et différents formats de documents).
- En outre, la réalisation d'**examens KYC réguliers** pour mettre à jour les informations sur les clients est **une tâche difficile**, car les documents ne sont pas standardisés, la qualité des données fluctue au fil du temps.

QUELS ENJEUX ?

- **Accéder à des échantillons de « documents témoins »** détenus par les Business Units pour entraîner les modèles d'IA.
- S'assurer que l'Instant-KYC est pris en compte lors de l'étude d'opportunité/de cadrage pour l'automatisation du processus et l'analyse KYC.

COMMENT LA DONNÉE ET L'IA Y RÉPONDENT ?

IA utilisées : Traitement Automatique du Langage Naturel (TALN) (*Natural Language Processing* (NLP) en anglais)

Valeur ajoutée : garantir un taux d'exactitude élevé dans le traitement des documents (reconnaissance du type de document, marquage automatisé des documents et extraction de contenu).

QUELS DÉFIS À RELEVER ?

- **Réduction du coût et de la complexité** de la correction KYC et respect des délais des régulateurs.
- **Normalisation et automatisation des processus** pour améliorer les contrôles KYC après l'intégration (examens, contrôle qualité).
- **Amélioration du Time-to-Market** du processus de KYC pour l'intégration des clients grâce à des contrôles en temps quasi-réel.
- **Expérience utilisateur « self-care »** conçue pour permettre l'intégration à distance.

ET LA SUITE ?

- Instant-KYC est une solution digitale basée sur des **modules standards réutilisables**. Avec un catalogue de plus de 160 variantes de documents, la solution est un outil puissant pour accélérer la numérisation des Business Units et les Service Units.
- **Exemples de scénarios de réutilisation potentiels :**
 - Les modules de traitement des documents des clients peuvent être appliqués à d'autres chaînes de valeur au sein de la banque (par exemple le scoring des clients par le département de gestion des Risques) ;
 - Différents modules de la solution peuvent être réutilisés pour les initiatives *Business as a Service* ;
 - Contrôle de la qualité des données des documents des fonds.
- Un nouveau modèle de document peut être créé gratuitement dans les 1 à 3 semaines.
- **Prochaines étapes :** étendre la solution aux autres marchés et aux autres marques.



“

La solution effectue la classification, l'extraction des données et les contrôles sur les documents avec une précision minimale de 95 % sur les documents standards (exemple: les cartes d'identité). Bien que la solution soit conçue pour fonctionner dans un environnement de collaboration homme/machine, seulement 40 % des cas traités sont validés par des analystes Conformité, les 60 % restants ne nécessitant pas d'intervention humaine. ”

Amal, Responsable domaine KYC

EN BREF

Quoi

Traitement automatique des documents clients

Valeur ajoutée

- Automatise les contrôles KYC en temps réel
- Accélère la numérisation des Business Units et les Service Units
- Améliore la qualité des données grâce à des examens réguliers facilités

Périmètre

SG, Banque de Détail en France, service métiers de la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs

PERFORMANCES CLÉS

- 1 // **Economie de ½ à 1 heure/dossier** sur la correction KYC (vs. 1 à 2 secondes grâce à la solution Instant KYC) et réallouée à la relation client et à l'analyse des dossiers complexes
- 2 // **Plus de 500 000 dossiers clients/mois** dans le processus de correction pour la SG, Banque de Détail en France avec Instant KYC
- 3 // **Exactitude des données de +95 %** en 2020 sur les documents standards (par ex. pièce d'id., KBIS, adresse...)
- 4 // **Plus de 160 variantes de documents**

LEGAL ASSISTANT UN TIME-TO-MARKET ACCELÉRÉ EN FACILITANT LA REVUE DES DOCUMENTS JURIDIQUES

Initialement conçu pour faciliter le traitement des contrats de prêt, Legal Assistant a ensuite été réutilisé et étendu au traitement des accords de confidentialité, aux accords-cadres et désormais aux contrats de garantie, réduisant ainsi les coûts et les cycles de développement.

Utilisé actuellement par 300 utilisateurs au sein du service Secrétariat général du Groupe, de nos activités de Wholesale Banking, de nos activités de marché et de notre entité Métiers de la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs pour traiter 3 300 documents juridiques, Legal Assistant continue de s'enrichir.

QUEL CONSTAT INITIAL ?

- De nombreuses transactions dans le domaine Wholesale Banking nécessitent une documentation juridique (accords de confidentialité, contrats de prêt, accords-cadres...)
- Les équipes de Front Office, juridique et de Back Office **passent beaucoup de temps à la revue des clauses de ces contrats**, ce qui peut **ralentir le Time-to-Market** et être source d'erreurs.

QUELS ENJEUX ?

- Augmenter l'efficacité opérationnelle grâce à **une meilleure allocation de ressources rares**.
- **Améliorer le Time-to-Market**.
- Réduire le risque opérationnel grâce à l'amélioration de la **qualité des données**.

COMMENT LA DONNÉE ET L'IA Y RÉPONDENT ?

IA utilisée : Traitement Automatique du Langage Naturel (TALN) (*Natural Language Processing* (NLP) en anglais).
Valeur ajoutée : détecter et extraire des clauses juridiques même si elles présentent des formulations et un positionnement différent dans le document.

QUELS DÉFIS À RELEVER ?

- **Une forte implication des utilisateurs est nécessaire** pour entraîner le modèle et garantir une solution efficace.
- **La performance et la création de valeur** sont progressives et augmentent de manière exponentielle.

ET LA SUITE ?

- Cas d'usage tout à fait réutilisable dans d'autres géographies et pour traiter de nouveaux types de documents juridiques.
- **Solution « As a service » – il est possible à tout Process Owner** de démarrer l'entraînement du modèle de TALN sur son document juridique spécifique.

“

La rapidité avec laquelle nous pouvons revoir certains contrats comme les accords de confidentialité qui précèdent la négociation et la signature d'un accord est essentielle. Cela permet d'entamer la discussion en douceur avec le client et de démontrer notre efficacité opérationnelle ; cela est également bénéfique pour la transaction, car l'agent du Front Office gagne du temps qu'il peut consacrer à son cœur de métier : la relation commerciale. ”

Stéphanie, Sponsor de Legal Assistant



EN BREF

Quoi

Revue automatique des documents juridiques

Périmètre

SG, Banque de Détail en France, Activités de marché, Wholesale Banking, Secrétariat général et Métiers de la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs

Valeur ajoutée

- Réduit les actions chronophages et sources d'erreurs des équipes Front Office, juridique et Back Office
- Améliore la qualité des données
- Accélère le Time-to-Market

4 PERFORMANCES CLÉS

- 1 // 300 utilisateurs
- 2 // 4 types de contrats différents couverts
- 3 // Données analysées à 99 % exactes
- 4 // 1 à 3 heures économisées par contrat

MOSAIC LUTTER CONTRE LA FRAUDE EXTERNE

Mosaic est une chaîne d'applications internes développées selon une configuration multi-marchés, multi-marques et multi-appareils grâce à des techniques innovantes d'utilisation des données et d'intelligence artificielle. Lancée en 2015 sous la forme d'un *Proof Of Concept* (POC), elle a été rapidement industrialisée et progressivement déployée au sein de la SG, Banque de Détail en France, Global Transaction & Payment Services et Société Générale Private Banking France.

QUEL CONSTAT INITIAL ?

- Hameçonnage, fraude à l'identité, paiements frauduleux, etc. : la **fraude externe** sur les opérations bancaires est **un domaine en constante évolution**.
- Selon l'Observatoire pour la Sécurité des Moyens de Paiement de la Banque de France, le **montant total** de la fraude aux moyens de paiement a dépassé 1 milliard d'euros en 2019.
- La **fraude concerne différents segments** de clientèle de la banque de détail (particuliers, professionnels, entreprises) et de la banque de grande clientèle (entreprises).

QUELS ENJEUX ?

- **Permettre la détection et la réduction de la fraude** pour protéger nos clients et la banque, réduire les coûts financiers et prévenir le risque de réputation.

COMMENT LA DONNÉE ET L'IA Y RÉPONDENT ?

IA utilisée : un système d'IA basé sur des **algorithmes de d'apprentissage automatique et la modélisation des comportements**.

Valeur ajoutée : permet une identification des différents types de fraude.

QUELS DÉFIS À RELEVER ?

- Détection de **nouveaux scénarios de fraude** et des nouvelles capacités des fraudeurs.
- Exploitation de **plusieurs sources de données brutes**.
- **Disponibilité** élevée (24h/24 et 7j/7).

ET LA SUITE ?

- La solution est basée sur une **Architecture Standard** d'Interface de programmation d'application (*Application Programming Interface*, API, en anglais) et **Micro services** permettant agilité et flexibilité.
- **Les prochaines étapes** seront de s'étendre sur d'autres marchés et d'autres marques.

“

Les capacités de l'intelligence artificielle nous permettent notamment de faire de l'analyse comportementale pour détecter des fraudes complexes et d'ajuster la solution très rapidement aux nouveaux scénarios de fraude.”

Jeremy, *Leader Data Science*



EN BREF

Quoi

Système de détection des différents types de fraudes externes

Périmètre

SG, Banque de Détail en France, Global Transaction & Payment Services et Société Générale Private Banking France

Valeur ajoutée

- Assure une protection des clients et de la banque grâce à une détection et une réduction de la fraude
- Réduit les coûts
- Limite le risque de réputation

5 PERFORMANCES CLÉS

- 1 // Moins d'une demi-seconde pour détecter une fraude sur un paiement instantané
- 2 // Plus de 80 % des fraudes automatiquement bloquées et évitées (paiement instantané)
- 3 // 100 % des clients de SG, Banque de Détail en France couverts par la solution
- 4 // Une démarche de lutte contre la fraude pour une détection renforcée et proactive utilisée au sein de SG, Banque de Détail en France sur 9 domaines d'application (paiements instantanés, offre Paylib, API DSP2, paiement de masse, etc.)

NACRE LE CONSEILLER AUGMENTÉ POUR UN MEILLEUR SERVICE CLIENT

Nacre améliore le service client et permet plus d'autonomie tout en facilitant le travail des conseillers en agence grâce à l'automatisation de tâches répétitives. Largement déployée au sein du réseau de SG, Banque de Détail en France, la solution traite plus de 40 000 transactions par jour, économisant jusqu'à 40 minutes quotidiennes aux conseillers en agence qui peuvent ainsi se concentrer sur des services à plus forte valeur ajoutée pour leurs clients.

QUEL CONSTAT INITIAL ?

Les transactions dépassant les découverts autorisés représentent plus de 40 000 transactions par jour.

Dans le cadre du service offert à nos clients particuliers, le contrôle de ces dépassements fait partie du quotidien des conseillers en agence :

- Une **tâche manuelle et fastidieuse** qui pouvait prendre jusqu'à 40 minutes et **pouvait être source d'erreurs** ;
- En fonction de la situation de leurs clients, les conseillers en agence pouvaient être amenés à les contacter directement pour régulariser la situation.

QUELS ENJEUX ?

Une **refonte complète du processus du traitement des dépassements de découverts intégrant la digitalisation du parcours client**. Le but ? Mieux servir les clients, faciliter le travail des conseillers en agence et mieux gérer les risques grâce :

- Au **paiement automatique des transactions à forte probabilité de régularisation**, réduisant ainsi les frictions dans la relation client ;

- À l'**autonomie donnée au client pour régulariser sa situation avec une alerte SMS**, la suspension pendant 72 h des opérations présentant un dépassement et un contrôle systématique des provisions ;
- Au **rejet automatique** pour certaines opérations après 72 h de suspension.

COMMENT LA DONNÉE ET L'IA Y RÉPONDENT ?

IA utilisée : Algorithme d'apprentissage automatique basé sur des arbres de décision (*Gradient Boosting Machine* en anglais) pour déduire des prédictions précises et ainsi amplifier l'impact de la digitalisation du processus global.

Valeur ajoutée : une meilleure expérience client, plus d'efficacité et une réduction des risques.

QUELS DÉFIS À RELEVER ?

- **Contrôles quotidiens de la qualité des données** en entrée et sortie du modèle.
- **Suivi quotidien** de la performance du modèle selon différents axes d'analyse pour détecter toute dérive et faciliter la prise de décision.
- **Transparence du modèle** : auditable et interprétable.



EN BREF

Quoi

Automatisation de tâches chronophages relatives au traitement des dépassements de découvert autorisé

Périmètre

SG, Banque de Détail en France

Valeur ajoutée

- Améliore le service client
- Permet une meilleure gestion des risques
- Facilite et accroît l'autonomie des conseillers en agence

PERFORMANCES CLÉS

- 1 // Plus de 80 % des transactions traitées par l'IA sans intervention des conseillers en agence, avec paiement automatique de près de 15 % des transactions
- 2 // Contrôle des risques : moins de 5 % des transactions acceptées à tort contre 22 % dans l'ancien système
- 3 // Au quotidien, un gain de temps pouvant aller jusqu'à 40 minutes pour l'ensemble des conseillers en agence
- 4 // Depuis décembre 2020 : extension de l'application aux opérations personnelles des clients professionnels et au traitement des chèques

SG MARKETS – MY CASES

AMÉLIORER LA GESTION DES DONNÉES POUR UNE SATISFACTION CLIENTS OPTIMALE

Lancé en 2016 pour faciliter le traitement des demandes et incidents des clients de notre activité de Wholesale Banking, SG Markets - My Cases fournit une gestion par cas client et d'automatisation pour organiser le travail, structurer les communications et les données et aussi piloter certains workflows de résolution. Les données sont agrégées pour fournir des capacités puissantes de création de tableaux de bord via SG Markets Dashboard. La solution est utilisée par 2 400 personnes et reliées à 650 boîtes de messagerie au sein du service Métiers de la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs, de Société Générale Securities Services (SGSS) et de Global Transaction & Payment Services.

QUEL CONSTAT INITIAL ?

- L'envoi d'un mail reste un moyen très utilisé par les clients pour contacter la banque (plus de 1 million de mails par an de clients sur les opérations *Post-trade* de la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs en 2019).
- **Nécessité de prioriser le travail et d'identifier les cas critiques** à gérer, notamment pour les clients Tier 1.
- **Les chaînes de communication non structurée** avec les clients nécessitent un **temps de traitement humain élevé et ne sont pas facilement exploitables**.
- **Le processus d'intégration KYC** est lent par rapport aux processus Fintech et Insurtech.

QUELS ENJEUX ?

- Améliorer l'expérience et la satisfaction client par un **meilleur traitement des réclamations et incidents** pour réduire le temps de réponse.
- Améliorer la gestion des dossiers en **centralisant les mails dans une seule demande** pour un traitement plus efficace des dossiers des clients.
- **Optimiser l'organisation du travail des équipes et automatiser l'allocation des tâches** avec des règles spécifiques (classification, suivi) pour des équipes spécifiques.

COMMENT LA DONNÉE ET L'IA Y RÉPONDENT ?

IA utilisées : Traitement Automatique du Langage Naturel (TALN) (*Natural Language Processing* (NLP) en anglais).

Valeur ajoutée : catégorisation des cas, **détection des intentions des clients**, extraction des données pour automatiser les processus et réduire les actions humaines sans valeur ajoutée (exemple : copier-coller des données).

QUELS DÉFIS À RELEVER ?

- **Gestion du changement** pour soutenir l'approche de gestion par cas et garantir **l'adhésion et l'acceptation par les utilisateurs du pilotage basé sur les données**.
- Challenges techniques liés à la préparation des données (retraitement des mails pour ne prendre en compte que le contenu fonctionnel - i.e. suppression du HTML, des signatures et des disclaimers,...etc.)

ET LA SUITE ?

- Les caractéristiques de gestion de cas sont toutes **standards et réutilisables**.
- Les modèles de TALN sont développés à la demande en fonction de la chaîne de valeur (appels de marge, appariement préalable des règlements, etc.)
- **Prochaines étapes :**
 - Etendre les capacités de TALN pour la catégorisation des cas par métier ;
 - Module de workflow pour permettre de répondre aux demandes simples des clients avec une intervention humaine minimum ;
 - Etendre à d'autres canaux de communication, SGSS ouvrira l'outil aux clients et améliorera le *Self-care* en 2022.



“ Pour certaines opérations (collatéral de gré à gré (OTC), SG Markets - My Cases a révolutionné la gestion de notre workflow clients pour toutes nos contreparties géré en dehors des normes / plateformes de marché : standardisation, affectation, tiering, interopérabilité (*workflow vertical vs système de collatéral*), suivi... afin de mieux servir nos clients. ”

Edouard, *Product Owner OTC Collateral*

EN BREF

Quoi

Traitement automatique des demandes clients

Périmètre

Service Métiers de la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs, Société Générale Securities Services et Global Transaction & Payment Services

Valeur ajoutée

- Automatise et accélère le traitement des demandes clients
- Permet l'optimisation du travail des équipes
- Améliore le niveau global de satisfaction client

7 PERFORMANCES CLÉS

- 1 // 2 400 utilisateurs
- 2 // 650 boîtes de messageries connectées
- 3 // 230 000 mails traités par semaine
- 4 // 32 widgets pour suivre l'activité
- 5 // Amélioration du délai de traitement des demandes d'appel de marge (2x plus rapide – 1,5 k-2 k cas par mois)
- 6 // Réduction de 85 % du temps de création des données de la plate-forme SG Markets pour les services Post-trade (de 70 à 10 minutes)

SMART ANALYTICS GARANTIR L'EFFICACITÉ DE NOS PROCESSUS

Lancé en 2018, Smart Analytics est utilisé par 100 responsables de processus et chaînes de valeur et des Responsables opérationnels des chaînes Post-trade des Activités de marché pour surveiller et piloter l'efficacité des processus : saisie des opérations, gestion des événements, confirmation, règlement et collatéral. S'appuyant sur l'analyse des indicateurs clés (Key Indicator Performance (KPI) en anglais,) et l'analyse des mesures de performance, la solution gère plus de 10 millions d'opérations et d'événements par mois au sein du service Métiers de la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs.

QUEL CONSTAT INITIAL ?

- Une approche manuelle et cloisonnée du suivi générant des coûts et préjudiciable à la qualité du service.
- Nécessité d'un pilotage et d'un suivi factuels des chaînes de traitement dans un contexte d'applications fragmentées et complexes.
- Manque ou incohérence des points de vue dans l'ensemble des chaînes de valeur, ce qui empêche de trouver un moyen facile d'améliorer les processus.

QUELS ENJEUX ?

- Industrialiser et automatiser les rapports pour réduire les coûts et améliorer la qualité de service afin d'atteindre l'objectif stratégique du service Métiers de la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs.
- Surveiller et améliorer la performance des opérations Post-Trade en identifiant les goulets d'étranglement et les ruptures en temps réel via des tableaux de bord avec des indicateurs clés.
- Identifier les points d'amélioration des processus et mettre en place des résolutions avec les équipes sur la base des faits et des données et tirer profit de l'automatisation.

COMMENT LA DONNÉE ET L'IA Y RÉPONDENT ?

Apport de la donnée : industrialisation du traitement des données (captation et normalisation).

Valeur ajoutée : la captation et la normalisation des données permettent de créer un environnement commun de traitement des données Post-Trade et constituer un patrimoine de données partagé.

- Tableau de bord, pilotage des KPI et possibilité de zoomer/analyser en détail.
- Levier vers d'autres usages (par ex., utiliser la solution de remplissage automatique NEPHELAI pour améliorer la qualité des données).

QUELS DÉFIS À RELEVER ?

- Alignement de l'ambition avec les moyens disponibles pour optimiser la feuille de route.
- Maintien de la taxonomie et la méthodologie transverses pour disposer d'indicateurs cohérents entre les différentes chaînes (plus de 20 applications et sources de données concernées).

ET LA SUITE ?

- La solution est transverse dans de multiples chaînes de valeur en tirant parti de définitions communes, d'un modèle de données normalisé et d'un ensemble d'indicateurs.
- Le patrimoine de données est actuellement mis à profit pour enrichir les capacités de surveillance et de pilotage grâce à la technologie Process Mining et, plus important encore, pour produire une vision clients sur la qualité du service Post-trade.
- L'« esprit » de Smart Analytics est reproductible à chaque fois qu'il est nécessaire de piloter l'efficacité d'une chaîne (exemple : chaîne du traitement des financements structurés).
- Des standards d'interface de programmation d'application (Application Programming Interface, API, en anglais) et widgets prêts à l'emploi dans SG Markets Dashboard ou dans une utilisation plus avancée à l'aide du cube Datamart.

“

Smart Analytics est la pierre angulaire de nos capacités de pilotage industriel, utilisé à la fois pour suivre les performances et guider les décisions. ”

Cécile, Ex-Directrice Métiers de la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs



EN BREF

Quoi

Solution de mesure et de pilotage des processus Post-trade

Valeur ajoutée

- Réduit les coûts de reporting
- Identifie les axes d'amélioration des processus et met en place des résolutions
- Améliore la qualité de service

Périmètre

Service Métiers de la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs

5 PERFORMANCES CLÉS

- 1 // Près de 100 utilisateurs (tous les responsables de processus/chaînes de valeur, responsables opérationnels de chaînes Post-trade des Activités de marché)
- 2 // Gestion de plus de 10 millions de transactions et d'événements par mois
- 3 // Pilotage de 15 chaînes de valeur
- 4 // Capacité à analyser et à construire une analyse ad hoc en utilisant Power BI ou Excel
- 5 // De meilleurs moyens offerts aux responsables de chaînes pour identifier les domaines d'optimisation et piloter leurs objectifs opérationnels/objectifs et résultats clés

TRADING ASSISTANT UN CHATBOT POUR RÉPONDRE AUX DEMANDES CLIENTS DANS LES PRODUITS DÉRIVÉS

Conçu en 2017 pour traiter les demandes de cotation (*Request for Quotation*) à faible probabilité d'exécution adressées aux agents du Front Office (ventes et traders) du desk Actions Europe, le Chatbot Trading Assistant a été réutilisé et son usage étendu à différentes classes d'actifs (Commodities, Fixed Income, Foreign Exchange...) et zones géographiques (Amérique, Asie), permettant un meilleur service client et générant plus de revenus. Utilisée par 35 clients / brokers (desks Americas Swap & Equity), un nouveau développement est en cours pour intégrer une capacité d'analyse vocale.

QUEL CONSTAT INITIAL ?

- Sur les marchés de capitaux, les produits dérivés donnent lieu à de nombreux flux de négociation par chat et par téléphone. Les conseillers du Front Office doivent saisir des informations dans les systèmes de Société Générale pour des raisons opérationnelles et de conformité avant l'exécution.
- **La saisie manuelle des demandes de cotation dans les différents systèmes informatiques est lente et fastidieuse.** En fin de compte, les demandes à faible probabilité d'exécution ne sont jamais saisies.

QUELS ENJEUX ?

- **Amélioration de l'expérience client** sur nos activités de marché en répondant à plus de demandes et en collectant davantage de données sur le marché pour les activités de trading.
- **Efficacité opérationnelle** en assistant des vendeurs et des traders sur nos activités de marché dans la saisie de certaines demandes dans les systèmes informatiques.
- **Responsabilité** en utilisant ces données pour la base de données des prix observés de la *Fundamental Review of the Trading Book* (FRTB) et en améliorant les outils de surveillance de la communication de la Conformité.

COMMENT LA DONNÉE ET L'IA Y RÉPONDENT ?

IA utilisée : des algorithmes de TALN (*Natural Language Processing* (NLP) en anglais) et d'apprentissage automatique (*Machine Learning*) spécifiques aux marchés financiers.

Valeur ajoutée : des algorithmes entraînés pour reconnaître les différents types de demandes de cotation.

QUELS DÉFIS À RELEVER ?

- **Capacité d'analyse vocale :** double défi, car cela nécessite la participation des utilisateurs pour enregistrer leur voix mais, aussi une interface utilisateur final (*User Interface*) pour y parvenir.
- **Rareté des ressources :** les ressources qualifiées pour participer à la conception du Chatbot sont peu nombreuses, car cela nécessite un profil hybride de trader et de Data Scientist.

ET LA SUITE ?

- Enrichir la solution d'une capacité de traitement de la voix.
- Poursuivre l'extension de l'adoption du chatbot à d'autres classes d'actifs / desks.
- Assurer l'amélioration continue de la solution pour plus de fiabilité.
- Traiter les cas particuliers.

“

Nous perdons des ventes si nous ne pouvons pas répondre rapidement à nos clients, c'est pourquoi il est très utile de disposer d'un outil en mesure d'interpréter et proposer une réponse très rapidement. ”

Kevin, Data Scientist



EN BREF

Quoi

Un Chatbot, un assistant virtuel

Valeur ajoutée

- Augmente l'efficacité opérationnelle en assistant la saisie de certaines demandes
- Améliore le service client en répondant plus vite à certaines demandes
- Génère plus de revenus et traitant plus de demandes

Périmètre

Activités de marché en France, aux États-Unis et en Asie

5 PERFORMANCES CLÉS

- 1 // 10 desks au sein des Activités de marché en France, aux États-Unis et en Asie
- 2 // 50 courtiers et 40 traders à Paris, New-York, Londres et Hong-Kong
- 3 // 2 000 demandes de cotations par jour
- 4 // Utilisée par 35 clients / brokers (desks America Swap & Equity)
- 5 // **Time-to-market accéléré** (de 10 mn à 1 mn) et satisfaction client accrue grâce à un délai de traitement et d'exécution réduit
- 6 // 2 à 3 mois pour adapter un analyseur de conversation à un nouveau produit



UNE BANQUE PLUS PERSONNALISÉE

Anticiper les besoins ; proposer des services sur-mesure ; renforcer et améliorer la satisfaction en créant des relations plus proches avec nos clients actuels et en attirant de nouveaux.

Autant d'enjeux qui relèvent d'un même engagement : garantir une approche toujours plus centrée sur le client grâce à une proposition de valeur plus personnalisée, plus cohérente et plus étendue.

Autant d'enjeux auxquels l'utilisation de tout le potentiel de la donnée et de l'intelligence artificielle permet d'apporter une réponse efficace et adaptée.

Retrouvez dans ce chapitre l'ensemble des cas d'usage Data et IA qui participent aujourd'hui à faire de Société Générale une banque plus personnalisée. . .

ACE LA GPEC AUGMENTÉE POUR UN MEILLEUR PILOTAGE DES PROFILS

Axé sur la gestion des données de compétences, ACE offre un large éventail de services, y compris le placement, la mobilité et la cartographie des compétences à des fins de gestion opérationnelle et de Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC).

Lancé en 2017, ACE est actuellement déployé dans 69 entités, plus de 21 pays, pour 44 000 collaborateurs du Groupe.

QUEL CONSTAT INITIAL ?

- **Les collaborateurs souhaitent valoriser et faire connaître leurs compétences** auprès de leurs collègues et de leurs managers.
- **Les managers** doivent pouvoir **identifier rapidement** les collaborateurs possédant les compétences adéquates au sein de leurs équipes et au-delà à des fins de dotation d'effectifs.
- **Les Ressources Humaines** doivent connaître l'empreinte globale des compétences des collaborateurs afin de développer leur employabilité et faciliter leur mobilité en interne.

QUELS ENJEUX ?

- **Pour les collaborateurs** : pouvoir déclarer leurs compétences en moins de 5 minutes, **dans leurs propres termes**, être visibles au sein du Groupe et bénéficier de propositions de développement personnalisées.
- **Pour les managers** : disposer d'une synthèse des compétences au sein de leurs équipes et être en mesure d'identifier les profils correspondant à leurs besoins en personnel/postes disponibles.
- **Pour les besoins de la GPEC** : être en mesure de gérer les données de compétences avec un référentiel dynamique.

COMMENT LA DONNÉE ET L'IA Y RÉPONDENT ?

IA utilisée : Traitement Automatique du Langage Naturel (TALN) (*Natural Language Processing* (NLP) en anglais) et algorithme d'apprentissage automatique (*Machine Learning*) pour passer d'une base de connaissances statique à un référentiel dynamique.

Valeur ajoutée :

- **Les capacités du TALN** croisées avec l'algorithme de langage (Français / Anglais) permettent d'enrichir les profils entrés dans ACE avec des sources de données externes (LinkedIn...).
- **Les capacités du Machine Learning** améliorent les **fonctionnalités de mise en correspondance des postes et des profils** et donc la satisfaction des collaborateurs grâce à des suggestions pertinentes.

QUELS DÉFIS À RELEVER ?

- Promotion de la solution auprès des entités qui ne l'ont pas encore adoptée et les accompagner dans le déploiement (enjeux réglementaires, problèmes/exigences techniques).
- Gestion continue du changement pour favoriser l'adoption de la solution et la saisie des profils au sein des entités utilisant ACE.
- Enrichissement des fonctionnalités de GPEC.
- Optimisation de la gestion des données pour maintenir la pertinence des services.

ET LA SUITE ?

- Développer les **cas d'usage GPEC** sur la base des fonctionnalités existantes et à venir.
- **Assurer le déploiement** au sein de plusieurs entités internationales, de la SG, Banque de Détail en France.

“

En tant que directeur d'unité, ACE m'aide dans mes décisions en matière d'affectation du travail et de renforcement des capacités. ”

Patrick, Directeur d'unité, Société Générale

“

Il est maintenant beaucoup plus facile de consulter les postes internes et de postuler par l'intermédiaire d'ACE. ”

Audrey, Collaboratrice, Crédit du Nord



EN BREF

Quoi

Offre de services basée sur la gestion de données de compétences

Périmètre

Ressources Humaines Groupe

Valeur ajoutée

- Accroît la visibilité des collaborateurs
- Facilite l'identification des profils pertinents par les managers
- Met à la disposition de la GPEC un référentiel dynamique des compétences

3

PERFORMANCES CLÉS

1 // 25 000 compétences recensées

2 // Plus de 10 000 recherches de compétences par mois

3 // Plus de 2 500 postes consultés par les collaborateurs par mois

INVESTOR APPETITE UN MODÈLE PRÉDICTIF POUR UN PARCOURS ÉMETTEUR AUGMENTÉ

Initialement conçu pour prédire l'intérêt du marché pour les émissions obligataires afin de fournir des conseils plus rapides et plus précis aux émetteurs, le modèle de prédiction Investor Appetite a été intégré à la plate-forme SG Markets pour offrir un parcours émetteur de premier ordre. Il est réutilisé pour la recommandation de crédits sur le marché secondaire (activités de marché) et est actuellement testé pour le rachat de prêts syndiqués et d'obligations avec un objectif de 150 utilisateurs.

QUEL CONSTAT INITIAL ?

- La **qualité des conseils** prodigués aux émetteurs est un facteur clé de **différenciation dans le contexte concurrentiel** du marché obligataire. Rester à l'affût de tout changement de comportement des investisseurs permet **d'offrir une valeur ajoutée supplémentaire à nos clients**.
- Les équipes d'origination doivent **analyser manuellement** des milliers d'ordres passés afin d'anticiper l'appétit du marché. **Ces actions prennent du temps et peuvent être optimisées.**

QUELS ENJEUX ?

- **Améliorer l'expérience et la satisfaction client** grâce à des conseils à haute valeur ajoutée.
- Renforcer notre image d'une **banque « Best in Class »** grâce à une offre de services de premier ordre intégrée dans notre plate-forme SG Markets My Capital Markets.
- **Augmenter le Produit Net Bancaire (PNB)** de la banque grâce à des recommandation plus précises.
- **Gagner en efficacité opérationnelle** en réduisant le temps que nos conseillers consacrent aux tâches manuelles notamment la simulation et la formulation des recommandations.

COMMENT LA DONNÉE ET L'IA Y RÉPONDENT ?

IA utilisée : un algorithme d'apprentissage automatique (*Machine Learning*).

Valeur ajoutée : un modèle de prédiction entraîné pour analyser **les données** des émissions d'obligations passées et prédire la probabilité que chaque investisseur participe à une émission obligataire.

QUELS DÉFIS À RELEVER ?

- Obtention de recommandations précises et pertinentes.
- Explicabilité du modèle pour garantir son adoption par les conseillers du Front Office.
- Collecte de plus de données (pour répondre aux nouvelles attentes des investisseurs).

ET LA SUITE ?

- Le modèle de prédiction est conçu de manière à être appliqué à d'autres classes d'actifs. Il a déjà inspiré deux autres cas d'usage au sein de l'entité Global Banking & Advisory :
 - **Rachat d'obligations**, pour prédire le taux de réussite d'un rachat (la proportion d'investisseurs participant à l'opération) et renforcer sa structuration ;
 - **Crédits syndiqués**, pour anticiper l'intérêt des investisseurs pour un nouveau crédit syndiqué.
- Le modèle a été réutilisé au sein de Global Banking & Advisory pour offrir des recommandations quant aux clients potentiellement intéressés par un investissement sur le marché du crédit avec la **solution Credit Recommender**.
- Un framework d'IA composé de **briques standards** (Interface de programmation d'application (*Application Programming Interface, API*, en anglais), code et un **processus de production** pouvant inspirer la réutilisation dans d'autres contextes.

“

Avec la solution Investor Appetite, les projections fournies aux investisseurs sont beaucoup plus précises et beaucoup plus rapides à produire. ”

Cécile, Ancien Sponsor d'Investor appetite

EN BREF

Quoi

Un modèle de prévision pour des conseils plus rapides et plus précis

Périmètre

Activités de Wholesale Banking et activités de marché

Valeur ajoutée

- Renforce l'image de notre banque
- Améliore l'expérience et la satisfaction client
- Renforce l'efficacité opérationnelle

3

PERFORMANCES CLÉS

- 1 // Taux d'exactitude de la recommandation > 85 %
- 2 // 50 utilisateurs (objectif de 150 utilisateurs de la solution)
- 3 // 200/300 émetteurs ont bénéficié de la solution



STELLA

RENFORCER LE TRAITEMENT DE L'ANALYSE CRÉDIT

Conçu en 2020 pour les grands clients Corporate au sein des services Global Banking & Advisory afin de soulager les analystes de tâches manuelles à faible valeur ajoutée, Stella digitalise le processus d'analyse crédit en transformant les données non structurées extraites des rapports annuels en des données structurées, fiables et prêtes à l'emploi pour les analystes. Grâce à cette nouvelle approche axée sur les données, les analystes peuvent consacrer plus de temps à des analyses approfondies plutôt qu'à la manipulation des données.

QUEL CONSTAT INITIAL ?

- 300 à 500 pages de rapports annuels à importer manuellement dans Excel par les analystes crédit, limitant la possibilité de réutiliser et de partager les données.
- L'analyse crédit est très manuelle et représente environ 35% de l'activité des analystes.
- Les analystes crédit sont particulièrement sollicités en raison de la crise et des contraintes réglementaires accrues.

QUELS ENJEUX ?

- Fournir des données prêtes à l'emploi et partageables en extrayant, structurant et interprétant les données issues des rapports annuels des entreprises.
- Éviter aux analystes crédit des tâches à faible valeur ajoutée et fastidieuses pour renforcer leur rôle de partenaires dans les activités de Front Office et de couverture.
- Construire un portefeuille de données et débloquer de nouvelles capacités d'analyse (comparaison aux pairs, détection des changements, données non financières, etc.).

COMMENT LA DONNÉE ET L'IA Y RÉPONDENT ?

IA et Data utilisées : succession d'algorithmes et une solution pour visualiser la donnée (« Data Viz », ou la visualisation de données).

Valeur ajoutée : structure, transforme et normalise les données brutes en données structurées et prêtes à l'emploi.

- Une approche axée sur un modèle de données pour garantir l'évolutivité, la cohérence et l'exactitude du modèle Stella.
- Data Viz pour fournir des rapports digitaux précis.

QUELS DÉFIS À RELEVER ?

- Constitution d'une nouvelle équipe Data Engineering pour décloisonner les métiers et la fonction Systèmes d'Information.
- Implication des analystes pour garantir l'adoption d'une nouvelle approche data-driven dans l'analyse crédit.
- Définition des processus standardisés au sein du pôle Credit de Global Banking & Advisory.
- Garantie de l'audibilité et de la traçabilité pour répondre aux exigences réglementaires.

ET LA SUITE ?

- Les états financiers publiés, structurés selon le modèle de données Société Générale peuvent être diffusés au sein du Groupe.
- Un pipeline d'acquisition et d'analyse de données à utiliser pour d'autres données comme les données RSE.

En 2020 :

- Extension de la solution aux métiers au sein de Global Banking & Advisory et autres Business Units / Service Units du Groupe (Risques, service Métiers de la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs).
- Enrichir les analyses avec de nouvelles fonctionnalités comme les alertes, les projections, l'automatisation et de nouveaux cas d'usage (ratio d'endettement, signal d'alerte précoce).

“

Ce projet est un pas de géant vers la numérisation au sein du pôle Crédit ; non seulement il améliore l'efficacité, mais surtout il ouvre de nouvelles opportunités et perspectives en matière d'analyse de crédit. Ce n'est qu'un début.”

Médéric, Responsable projet, Global Banking & Advisory

EN BREF

Quoi

Plate-forme innovante pour améliorer la qualité des données clients

Valeur ajoutée

- Structure les données extraites des rapports annuels
- Délivre des données fiables, prêtes à l'emploi et partageables
- Réduit les tâches chronophages des analystes crédit qui peuvent ainsi consacrer plus de temps aux analyses approfondies

Périmètre

Global Banking & Advisory

PERFORMANCES CLÉS

- 1 // 176 analystes pour près de 1 600 clients
- 2 // De 8 à 16 heures pour produire des données « prêtes à l'emploi »
- 3 // 2 à 20 heures/analyse assurant un gain de temps moyen d'environ 50 %
- 4 // Données exactes à 100%



C'EST VOUS
L'AVENIR  **SOCIÉTÉ**
GÉNÉRALE