

Haute Ecole
« ICHEC – ECAM – ISFSC »



Enseignement supérieur de type long de niveau universitaire

Quel est l'impact des chatbots d'intelligence artificielle conversationnels sur la satisfaction des prospects lors de l'expérience utilisateur au sein du secteur bancaire ? Étude de cas du chatbot de Keytrade Bank

Mémoire présenté par :

Louise NEY
Pour l'obtention du diplôme de :
Master en gestion de l'entreprise
Année académique 2024-2025

Promoteur :
David GRUNEWALD

Haute Ecole
« ICHEC – ECAM – ISFSC »



Enseignement supérieur de type long de niveau universitaire

**Quel est l'impact des chatbots d'intelligence artificielle
conversationnels sur la satisfaction des prospects lors de
l'expérience utilisateur au sein du secteur bancaire ? Étude de cas
du chatbot de Keytrade Bank**

Mémoire présenté par :

Louise NEY

Pour l'obtention du diplôme de :

Master en gestion de l'entreprise

Année académique 2024-2025

Promoteur :

David GRUNEWALD

Remerciements

Ce mémoire représente l'aboutissement de cinq années d'études en gestion de l'entreprise, riches en apprentissages, en découvertes et en rencontres. Celui-ci n'aurait pas pu être réalisé sans le soutien de nombreuses personnes que je souhaite remercier chaleureusement.

Un tout grand merci à mon promoteur et Professeur David Grunewald de m'avoir guidée tout au long de ce travail. Son expertise, ses conseils avisés et son encadrement rigoureux m'ont permis de mener à bien ce travail de fin d'études.

J'aimerais également témoigner ma reconnaissance à mon maître de stage Morgan Libert, Chief Marketing Officer chez Keytrade Bank, pour m'avoir offert un stage riche en apprentissages. Cette expérience enrichissante m'a permis de m'initier au monde de l'entreprise et d'acquérir des connaissances précieuses sur le secteur bancaire. Je tiens également à remercier tous les collaborateurs de Keytrade Bank pour leur accueil chaleureux, leur disponibilité et leur expertise. Un merci particulier à Manolya, Eve, François, Michaël et Salim.

Je remercie également tous les intervenants lors de mon étude de cas pour leur temps et leurs retours pertinents.

Ma gratitude s'adresse aussi au corps professoral de l'ICHEC pour nous avoir enseigné les compétences nécessaires au monde de l'entreprise et pour nous avoir permis de confronter nos connaissances théoriques au milieu professionnel.

Enfin, mes remerciements vont également à ma famille et à mon copain. Leur soutien indéfectible, leur patience, leur disponibilité ainsi que leurs précieux conseils m'ont été indispensables.

Ce mémoire est aussi un peu le vôtre.

Engagement anti-plagiat

Je soussignée, NEY Louise – 200178, 2024-2025 déclare par la présente que le travail ci-joint respecte les règles de référencement des sources reprises dans le règlement des études en signé lors de mon inscription à l'ICHEC (respect de la norme APA concernant le référencement dans le texte, la bibliographie, etc.) ; que ce travail est l'aboutissement d'une démarche entièrement personnelle; qu'il ne contient pas de contenus produits par une intelligence artificielle sans y faire explicitement référence.

Par ma signature, je certifie sur l'honneur avoir pris connaissance des documents précités et que le travail présenté est original et exempt de tout emprunt à un tiers non-cité correctement.

Fait à Braibant, le 16/06/2025

Signature : Louise Ney - 200178



Respect des règles sur l'usage des IA génératives

Je soussignée, NEY Louise – 200178, déclare sur l'honneur les éléments suivants concernant l'utilisation des intelligences artificielles (IA) dans mon mémoire :

Type d'assistance		Case à cocher
Aucune assistance	J'ai rédigé l'intégralité de mon travail sans avoir eu recours à un outil d'IA générative.	
Assistance avant la rédaction	J'ai utilisé l'IA comme un outil (ou moteur) de recherche afin d'explorer une thématique et de repérer des sources et contenus pertinents.	
Assistance à l'élaboration d'un texte	J'ai créé un contenu que j'ai ensuite soumis à une IA, qui m'a aidée à formuler et à développer mon texte en me fournissant des suggestions.	
	J'ai généré du contenu à l'aide d'une IA, que j'ai ensuite retravaillé et intégré à mon travail.	
Assistance pour la révision du texte	Certains parties ou passages de mon travail/mémoire ont été entièrement générés par une IA, sans contribution originale de ma part	
	J'ai utilisé un outil d'IA générative pour corriger l'orthographe, la grammaire et la syntaxe de mon texte.	Oui
	J'ai utilisé l'IA pour reformuler ou réécrire des parties de mon texte.	Oui
Assistance à la traduction	J'ai utilisé l'IA à des fins de traduction pour un texte que je n'ai pas inclus dans mon travail.	
	J'ai également sollicité l'IA pour traduire un texte que j'ai intégré dans mon mémoire.	Oui
Assistance à la réalisation de visuels	J'ai utilisé une IA afin d'élaborer des visuels, graphiques ou images.	Oui
Autres usages : Assistance à la retranscription	J'ai utilisé une IA de retranscription de fichier audio pour retranscrire mes entretiens oraux	Oui

Je m'engage à respecter ces déclarations et à fournir toute information supplémentaire requise concernant l'utilisation des IA dans mon mémoire, à savoir :

J'ai mis en annexe les questions posées à l'IA et je suis en mesure de restituer les questions posées et les réponses obtenues de l'IA. Je peux également expliquer le type d'assistance que j'ai utilisé et dans quel but.

Fait à Braibant, le 16/06/2025

Signature : Louise Ney - 200178

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Ney".

Table des matières

Introduction générale	1
PARTIE 1 : CADRE THÉORIQUE.....	3
1.1 Le secteur bancaire et son évolution digitale	3
1.1.1 Historique et évolution des banques	3
1.1.2 La banque traditionnelle.....	4
1.1.3 La banque digitale	4
1.1.4 Les nouveaux acteurs du marché bancaire	5
1.1.5 La digitalisation.....	7
1.1.6 Avantages	7
1.1.7 Défis.....	8
1.2 L'intelligence artificielle, une évolution plutôt qu'une révolution	10
1.2.1 Aux origines de l'intelligence artificielle	10
1.2.2 Technologies sous-jacentes : Machine Learning, Deep Learning et réseaux neuronaux.....	11
1.2.3 Intelligence artificielle faible versus intelligence artificielle forte	12
1.2.4 Intelligence artificielle générative	13
1.2.5 L'intelligence artificielle générative au service de la performance des banques.....	15
1.3 Les chatbots.....	19
1.3.1 Cadre terminologique.....	19
1.3.2 Comment fonctionne un chatbot ?	20
1.3.3 Chatbots basés sur les règles versus chatbots basés sur l'intelligence artificielle.....	22
1.3.4 Évolution des chatbots au sein des banques	24
1.3.5 Avantages	25
1.3.6 Avantages pour les clients	25
1.3.7 Avantages pour les entreprises.....	26
1.3.8 Limites	27
1.4 L'expérience client dans le secteur bancaire	28
1.4.1 Importance de l'expérience client.....	28
1.4.2 Tendances	28
1.5 La prospection	30
1.5.1 Qu'est-ce que la prospection ?	30
1.5.2 La place d'un prospect dans le cycle de vente	31
1.6 La satisfaction client	32
1.6.1 Qu'est-ce que la satisfaction client ?.....	32
1.6.2 Origines	33

1.6.3 Caractéristiques	33
1.6.4 Dimensions	34
1.6.5 Les outils permettant de mesurer la satisfaction client	35
PARTIE 2 : MÉTHODOLOGIE.....	38
2.1 Identification de la problématique de recherche.....	38
2.2 Hypothèse	39
2.3 Choix du modèle de recherche	39
2.3.1 Méthode utilisée	39
2.3.2 Sélection des participants.....	39
2.4 Collecte de données	41
2.4.1 Description et justification des scénarios	42
PARTIE 3 : PRÉSENTATION DE KEYTRADE BANK	45
3.1 Introduction.....	45
3.1.1 L'histoire de Keytrade Bank	45
3.1.2 Mission et vision	45
3.1.3 Engagements et valeurs	46
3.1.4 Produits et services.....	46
3.1.5 Distinction par rapport à ses concurrents.....	47
3.1.6 Positionnement sur le marché	48
3.1.7 Chatbot.....	49
3.2 Présentation du concurrent principal	52
3.2.1 KBC	52
PARTIE 4 : ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS.....	54
4.1 Analyse des données	54
4.1.1 Analyse des résultats du questionnaire pré-test.....	54
4.1.2 Analyse des résultats du questionnaire post-interaction avec le chatbot	55
4.1.3 Mesure de la satisfaction du <i>focus group</i> 1 (18-35 ans).....	59
4.1.4 Mesure de la satisfaction du <i>focus group</i> 2 (45-65 ans).....	64
4.2 Validation ou invalidation de l'hypothèse.....	68
4.3 Limites et discussion.....	69
PARTIE 5 : RECOMMANDATIONS À L'INTENTION DE KEYTRADE BANK	70
Conclusion générale	77
Bibliographie.....	79
Annexes	Erreur ! Signet non défini.

GLOSSAIRE

Banque digitale	La banque digitale, aussi appelée banque en ligne, se distingue des banques traditionnelles en offrant des services bancaires numériques identiques aux banques traditionnelles, mais sans agences physiques. Les services sont disponibles via une application mobile, un site internet, ou encore une tablette. La banque digitale permet de réaliser des transactions bancaires à distance : effectuer un virement, un prélèvement, ou encore consulter son portefeuille de titres (Andréa, 2021).
Chatbot	« Un programme informatique basé sur l'intelligence artificielle, capable de répondre en temps réel aux questions d'un internaute, faisant ainsi office de conseiller virtuel » (Larousse, s.d., para. 1).
Deep Learning	« Un sous-ensemble de l'apprentissage automatique qui utilise des réseaux neuronaux multicouches, appelés réseaux neuronaux profonds, pour simuler le pouvoir décisionnel complexe du cerveau humain » (Holdsworth & Scapicchio, 2024, para. 1).
Digitalisation	« Processus de transformation des services (financiers, commerciaux) d'une entreprise, par un recours accru aux technologies de l'information » (Larousse, s.d., para. 2).
Fintech	Le mot <i>fintech</i> est issu d'une contraction des termes "finance" et "technologie". Il se réfère à des start-ups technologiques innovantes qui viennent concurrencer les grands acteurs du système bancaire traditionnel en utilisant des technologies numériques (Banque de France, 2025).
Intelligence artificielle (IA)	« Ensemble de théories et de techniques mises en œuvre en vue de réaliser des machines capables de simuler l'intelligence humaine » (Larousse, s.d., para. 1).

Intelligence artificielle générative (Gen AI)	« Il s'agit d'une méthode qui permet à un système informatique d'apprendre à partir de données existantes et de générer de nouvelles données qui peuvent être utilisées pour des applications variées telles que la création d'images, de musique, de vidéos et de contenu textuel... » (Lamri et al, 2023, para. 2).
Machine Learning	« L'apprentissage automatique par un algorithme à réaliser une tâche à partir de données » (Keldenich, 2022, para. 4).
Néo-banques	« Le terme “néo-banques” désigne des acteurs financiers digitaux proposant des services bancaires via une application mobile ou un site web » (Fiducial Banque, 2025, para. 1).
Prompt	« Une instruction ou une série de données fournies à un système d'IA, qui utilise ces informations pour générer des réponses ou des créations en texte, image, ou autre forme de média » (Dalloz, 2025, para. 1).
Prospect	« Un client potentiel d'une entreprise, consommateur susceptible d'acheter un produit » (Le Robert, s.d., para. 2).
Satisfaction client	« Le jugement de valeur qui résulte de la confrontation entre les attentes d'un individu (service attendu) et la perception de la performance du produit ou service (service rendu) » (Qualtrics, 2025, para. 7).
Traitement du langage naturel ou Natural Language Processing (NLP)	Branche de l'intelligence artificielle qui permet de comprendre, d'interpréter et de générer du langage humain afin que les machines puissent interagir avec les individus (Crochet-Damais, 2022).

Liste des abréviations

CES	Customer Effort Score
CSAT	Customer Satisfaction Score
DL	Deep Learning
Gen AI	Generative Artificial Intelligence
IA	Intelligence Artificielle
ML	Machine Learning
NLP	Natural Language Processing
NPS	Net Promoter Score
TLN	Traitements du Langage Naturel

Liste des figures

Figure 1. Illustration de la banque en ligne Hello Bank.....	5
Figure 2. Aperçu de l'application de la néo-banque Revolut	6
Figure 3. Illustration d'un prompt dans ChatGPT.....	14
Figure 4. Ligne du temps de l'intelligence artificielle générative	15
Figure 5. L'évolution du secteur bancaire : de la banque classique à la banque intelligente	17
Figure 6. Hiérarchie des concepts de l'intelligence artificielle	18
Figure 7. Exemple d'un code informatique illustrant une conversation entre un utilisateur et un chatbot.....	21
Figure 8. Exemple d'une conversation entre un chatbot et un utilisateur	22
Figure 9. Différences entre un chatbot fondé sur les règles et un chatbot fondé sur l'intelligence artificielle	23
Figure 10. Ligne du temps retraçant l'évolution des chatbots au sein du secteur bancaire.....	24
Figure 11. Les différentes étapes du cycle de vente : du suspect au client	31
Figure 12. Les caractéristiques de la satisfaction	33
Figure 13. Calcul du NPS.....	35
Figure 14. Exemple de mesure de la satisfaction selon l'indicateur Customer Satisfaction Score (CSAT)	36
Figure 15. Calcul du CSAT	37
Figure 16. Structure du groupe Crédit Mutuel Arkéa	45
Figure 17. Offre de produits et de services chez Keytrade Bank.....	46
Figure 18. Meilleurs taux hypothécaires du marché belge pour Keytrade Bank.....	47
Figure 19. Classement des meilleures banques pour la souscription d'un prêt hypothécaire en ligne	47
Figure 20. Classement des meilleures banques en Belgique en 2025	48
Figure 21. Paysage concurrentiel des différentes banques en matière de digitalisation et de part de marché en 2022	48
Figure 22. Illustration du chatbot sur le site de Keytrade Bank	49
Figure 23. Illustration de la page d'accueil du chatbot de Keytrade Bank.....	49
Figure 24. Message d'accueil du chatbot (1)	50
Figure 25. Message d'accueil du chatbot (2)	51
Figure 26. Exemple d'une conversation entre un utilisateur et le chatbot de Keytrade Bank.....	51
Figure 27. Classement des applications bancaires au niveau belge et mondial.....	52
Figure 28. Illustration de l'interface de l'application KBC	53
Figure 29. Illustration de la fonctionnalité « Nous appeler » de la banque KBC	71
Figure 30. Illustration de la fonctionnalité « Book a meeting » de la plateforme Tidio	72
Figure 31. Illustration d'une conversation entre un utilisateur et le chatbot de la banque Belfius.....	73
Figure 32. Illustration de la fonctionnalité « call to action » de la banque Nomi	73
Figure 33. Illustration de l'avatar HelloïZ de la banque en ligne Hello Bank	74
Figure 34. Illustration des conseils donnés sur la page d'accueil du chatbot de Proximus	75
Figure 35. Illustration de la fonctionnalité « assistance vocale » du chatbot de la banque KBC	75
Figure 36. Illustration d'un service personnalisé grâce au chatbot intégré dans l'application Bank of America	76

Liste des tableaux

Table 1 : Usages courants de l'intelligence artificielle générative dans les services financiers	15
Table 2 : Caractéristiques des différents bots	20
Table 3 : Liste des prospects du <i>focus group 1</i>	41
Table 4 : Liste des prospects du <i>focus group 2</i>	41
Table 5 : Tableau de synthèse du <i>focus group 1</i> (18-35 ans).....	56
Table 6 : Tableau de synthèse du <i>focus group 2</i> (45-65 ans).....	61

Introduction générale

Dans un monde où les interactions entre l'être humain et les technologies sont omniprésentes, les entreprises doivent repenser leur manière d'interagir avec leurs clients. En effet, ces dernières années, l'essor des nouvelles technologies a entraîné une réévaluation des méthodes de communication (Dubois et al., 2019). Cette transformation, qui a notamment été accentuée par la crise du COVID-19, a impacté de nombreux secteurs, et celui de la banque n'a pas été épargné.

Parmi ces technologies émergentes, l'intelligence artificielle (IA) s'est particulièrement distinguée et s'est intégrée au cœur de la stratégie des entreprises pour améliorer l'expérience client. De ce fait, dans un contexte marqué par des besoins de performance économique et où les demandes des consommateurs sont de plus en plus exigeantes, les banques doivent trouver des moyens pour maintenir une relation proche et durable avec leurs clients, et s'assurer de leur satisfaction (Sopra Steria, 2023).

Ainsi, de nombreuses banques se sont adaptées en intégrant des solutions innovantes. Parmi celles-ci figurent les chatbots (agents conversationnels basés sur l'IA), présents dans de nombreux domaines, qui rendent les interactions entre les clients et les entreprises plus accessibles, personnalisées et spontanées (Dubois et al., 2019). Cependant, afin de garantir une expérience client mémorable, les banques ne doivent pas seulement développer ces outils. Elles doivent également s'assurer de la satisfaction des clients, un véritable levier qualitatif et un moyen économique pour garantir la rentabilité et la pérennité des entreprises bancaires (Barbaray, 2016).

En tant que membre de la génération Z (Gen Z) ayant grandi avec ces technologies, ce mémoire de fin d'études est une réelle opportunité d'apporter ma contribution à l'intégration de ces outils dans le quotidien de notre société. C'est pourquoi j'ai voulu m'intéresser aux solutions mises en place par les entreprises et en particulier la banque en ligne Keytrade Bank, entreprise dans laquelle j'ai effectué mon stage.

Keytrade Bank étant une banque innovante, en pleine expansion, et dont l'un des objectifs principaux est l'acquisition de clients, j'ai décidé de m'intéresser à une catégorie précise de personnes, à savoir celle des prospects (personnes ayant l'intention de devenir clients). De plus, en débutant ce stage, il a été constaté que le chatbot de la banque n'était pas encore opérationnel. Cela a constitué une réelle opportunité d'effectuer des tests et des analyses pour comprendre la satisfaction des prospects lors de leur interaction avec le chatbot.

Ce mémoire de recherche appliquée a donc pour objectif de comprendre l'impact des chatbots sur la satisfaction des prospects lors de l'expérience utilisateur :

Quel est l'impact des chatbots d'intelligence artificielle conversationnels sur la satisfaction des prospects lors de l'expérience utilisateur au sein du secteur bancaire ? Étude de cas du chatbot de Keytrade Bank

Cette problématique sera étudiée à travers une dimension théorique, d'une part, et une dimension pratique, d'autre part, au moyen d'une étude qualitative menée auprès de deux *focus groups* différenciés par l'âge.

La première partie de ce mémoire consiste à déterminer le contexte, en définissant les concepts théoriques clés liés à la problématique. Pour ce faire, le secteur bancaire et son évolution digitale, l'intelligence artificielle, les chatbots, ainsi que l'expérience client et la satisfaction y sont décrits. La deuxième partie présente la méthodologie choisie, en développant la problématique de recherche, l'hypothèse, ainsi que l'outil de récolte de données. La troisième partie se concentre sur la présentation de Keytrade Bank et de son chatbot. Une section est également dédiée à l'analyse du concurrent principal de la banque afin d'en tirer les meilleures pratiques. L'analyse des données et l'interprétation des résultats sont présentées dans la quatrième partie, où les informations issues de l'expérience des prospects avec le chatbot y sont synthétisées et questionnent la validité du modèle d'analyse. Les limites de ce travail de recherche y sont également développées. Enfin, la cinquième et dernière partie décrit des recommandations concrètes et constructives à l'intention de Keytrade Bank, sur la base des résultats obtenus, de la revue de la littérature et des meilleures pratiques identifiées chez d'autres banques. Ce mémoire s'achève par une conclusion générale synthétisant les éléments clés, permettant d'apporter une réponse à la problématique de recherche tout en prenant un recul critique.

PARTIE 1 : CADRE THÉORIQUE

1.1 Le secteur bancaire et son évolution digitale

Les banques jouent un rôle central dans notre économie et sont des acteurs indispensables de notre quotidien. À l'heure actuelle, presque toutes les transactions financières, qu'il s'agisse de dépenses personnelles, d'investissement ou encore d'épargne passent par une banque (Baert & Anseeuw, 2024).

Depuis leur apparition, les banques n'ont cessé d'évoluer pour répondre aux fluctuations économiques, aux attentes des consommateurs ainsi qu'aux avancées technologiques. Avec l'émergence de l'intelligence artificielle et de la digitalisation, les banques ont dû s'adapter en repensant leur mode d'interaction avec leurs clients. En effet, les attentes de ceux-ci ont considérablement évolué ces dernières années, souhaitant des services personnalisés, rapides et accessibles.

Face à ces nombreux défis, de plus en plus de banques ont tiré profit des progrès technologiques, notamment à travers les chatbots, afin d'améliorer l'expérience des clients.

Dans un premier temps, cette section se concentrera sur la définition ainsi que l'évolution du secteur bancaire et de la digitalisation.

1.1.1 Historique et évolution des banques

Avant de retracer l'évolution du secteur bancaire, il convient de définir ce qu'est une banque.

Selon le ministère de l'Économie des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique (s.d., para. 1), « les banques sont des entreprises habilitées à recevoir des fonds du public (les dépôts), à collecter l'épargne, à fournir et à gérer les moyens de paiement (billets de banque, chèques, carte de paiement...), à accorder des prêts (opérations de crédit). Elles peuvent également habilitées à réaliser des services d'investissement. Elles sont également appelées "établissements bancaires" ou "établissements de crédit" ».

Bien que les moyens de paiement avec la carte bancaire ou avec le sans contact soient récents, les activités bancaires, quant à elles, existent depuis bien longtemps. L'apparition des premiers systèmes semblables aux systèmes bancaires date de l'Antiquité, où les activités se limitaient à déposer ou retirer son argent. Par la suite, avec l'accélération des échanges commerciaux au Moyen-Âge, les banques sont intervenues en simplifiant les transactions d'achats et de ventes de biens. C'est finalement à Venise, en 1151, que la première banque fut créée (La finance pour tous, 2024).

Au XII^e siècle, la croissance du commerce a permis l'installation de banques à travers toute l'Europe. Mais le développement de celles-ci a surtout été favorisé lors de la Révolution industrielle grâce à trois facteurs principaux : l'évolution de la monnaie fiduciaire (les billets), de la monnaie scripturale (les chèques) ainsi que les actions (La finance pour tous, 2024).

C'est à partir de 1960 que le système bancaire s'intègre véritablement dans notre quotidien. La plupart des individus possèdent un compte bancaire et la carte bancaire apparaît comme un nouveau mode de paiement (La finance pour tous, 2024).

Aujourd’hui, les activités bancaires se sont multipliées (collecte des dépôts, octroi de crédits, gestion des paiements, d’actifs, etc.) et font partie intégrante de notre quotidien (La finance pour tous, 2024). L’émergence des technologies a notamment contribué à l’évolution du système bancaire.

1.1.2 La banque traditionnelle

Une banque traditionnelle est définie comme étant « une banque qui possède des agences physiques dans lesquelles les clients peuvent se rendre afin de bénéficier de nombreux services bancaires » (Tanguy, 2024, para. 2). Par exemple, BNP Paribas Fortis, Belfius, KBC ou encore ING sont des banques traditionnelles.

Celles-ci offrent de nombreux services financiers tels que l’octroi de crédit, l’ouverture d’un compte courant, des conseils en investissement, la souscription à une assurance, etc. La particularité des banques traditionnelles réside dans leur capacité à détenir des agences dans différents endroits, rendant plus facile l’accès aux divers services bancaires pour les citoyens.

Même si ces banques ont intégré des services bancaires en ligne afin de s’adapter aux nouvelles tendances, ces services sont encore considérés comme des offres secondaires. Les banques traditionnelles n’ont pas encore complètement abandonné leurs agences physiques. Mais cette volonté de s’adapter aux changements technologiques et aux attentes grandissantes des consommateurs a favorisé l’émergence de la banque digitale (Tanguy, 2024).

1.1.3 La banque digitale

Les premiers services en ligne accessibles pour les clients sont apparus dans les années 1980, marquant le début de la banque digitale ou *digital banking* (UBS, 2022).

La banque digitale, aussi appelée banque en ligne, se distingue des banques traditionnelles en offrant des services bancaires numériques identiques aux banques traditionnelles, mais sans agences physiques. Les services sont disponibles via une application mobile ou un site internet. La banque digitale permet de réaliser des transactions bancaires à distance : effectuer un virement, un prélèvement, ou encore consulter son portefeuille de titres. Par ailleurs, les clients peuvent accéder à des informations rapidement par le biais de chatbots, e-mail, FAQ, ou d’un conseiller par appel téléphonique (Andréa, 2021).

Une banque digitale est considérée comme la conséquence de la digitalisation des banques traditionnelles. La transition vers la banque digitale a été vue comme une opportunité pour les banques de proposer des services accessibles sans contrainte de temps ou d'espace, à travers une multitude de canaux de communication (Andréa, 2021 ; Skaleet, 2023). Par exemple, on peut citer Hello Bank, rattachée à BNP Paribas Fortis, Boursorama Banque, rattachée à la Société générale ou encore BforBank appartenant au Crédit Agricole (Skaleet, 2025).

Keytrade Bank constitue également un exemple concret de ce qu'est une banque digitale en raison de son offre de produits et de services bancaires en ligne. Une analyse approfondie de la banque est présentée dans une partie ultérieure (cf. infra p.45).

Voici un exemple de la banque digitale Hello Bank, rattachée à la banque BNP Paribas Fortis :

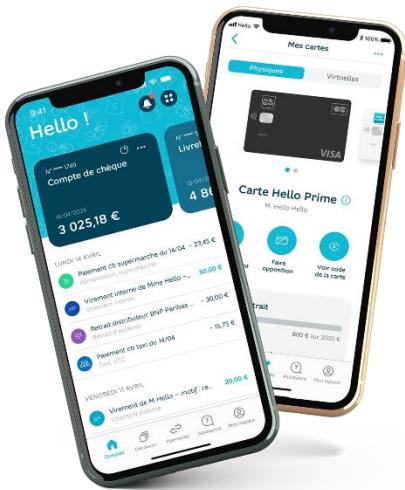


Figure 1. Illustration de la banque en ligne Hello Bank

Source : Hello Bank. (s.d.). *Avec l'appli, découvrez vos comptes bancaires comme vous ne les avez jamais vus !* [Capture d'écran]. <https://www.hellobank.fr/>

1.1.4 Les nouveaux acteurs du marché bancaire

Ces dernières années, la digitalisation a favorisé l'essor des fintechs et des néo-banques, venues concurrencer les banques traditionnelles et les banques en ligne.

- **Les fintechs**

Le mot *fintech* est issu d'une contraction des termes "finance" et "technologie". Il se réfère à des start-ups technologiques innovantes qui viennent concurrencer les grands acteurs du système bancaire traditionnel en utilisant des technologies numériques (Banque de France, 2025).

L'objectif est de proposer des solutions qui automatisent et améliorent les services financiers, et ce, à des coûts plus bas que les services proposés par les banques traditionnelles (Euro Tech Conseil, 2025).

Les fintechs proposent des services tels que du *crowdfunding* (plateforme de financement participatif), des outils pour gérer son portefeuille en ligne, des services d'investissement, des moyens de paiement électroniques, ou encore des services de cryptomonnaie. Ces services reposent principalement sur l'intelligence artificielle et la blockchain¹ (Banque de France, 2025 ; La finance pour tous, 2024).

- **Les néo-banques**

Les néo-banques sont une sous-catégorie des fintechs.

Selon le glossaire de Fiducial Banque (2025, para. 1), « le terme "néo-banques" désigne des acteurs financiers digitaux proposant des services bancaires via une application mobile ou un site web ».

¹ « La blockchain est une technologie de stockage et de transmission d'informations, transparente, sécurisée, et fonctionnant sans organe central de contrôle » (CNIL, s.d., para. 1).

Apparues dans les années 2010, les néo-banques se différencient des banques en ligne et des fintechs en proposant une offre entièrement digitale accessible via un mobile. Elles ne possèdent pas d'agences physiques et fonctionnent de manière indépendante. De plus, la majorité des néo-banques n'a pas de licence d'établissement de crédit, elles sont dès lors considérées comme des établissements de paiement et non comme des banques (Gestion de fortune, 2020).

La grande différence entre les banques digitales et les néo-banques réside dans leur offre. Les banques en ligne étant considérées comme des banques détenant une licence d'établissement de crédit, elles proposent une étendue de services similaires aux banques traditionnelles, alors que les néo-banques se limitent à des services liés à un compte ou à une carte bancaire (Skaleet, 2025).

Par exemple, N26, Revolut ou encore Lydia sont des néo-banques.

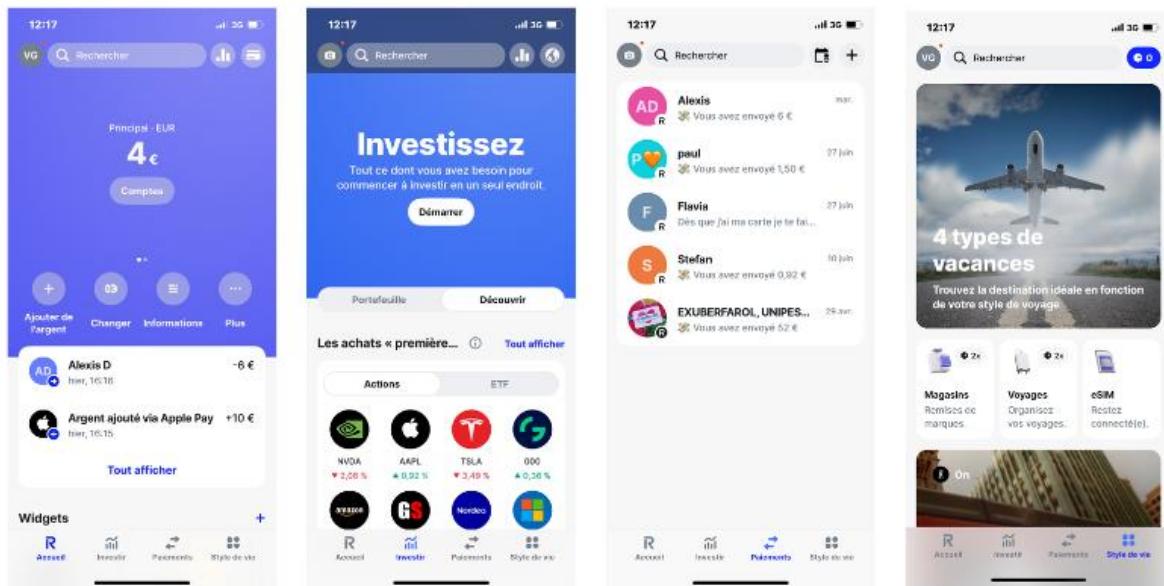


Figure 2. Aperçu de l'application de la néo-banque Revolut

Source : Selectra. (2025). *Revolut app : fonctionnalités, avantages et inconvénients* [Capture d'écran].
<https://selectra.info/finance/banques/revolut/application>

En conclusion, les banques en ligne, les néo-banques et les fintechs sont venues bouleverser le système des banques traditionnelles en fournissant de nouveaux services personnalisés et plus adaptés. C'est notamment en tirant profit de la digitalisation et des avancées technologiques qu'elles ont pu répondre aux attentes des consommateurs.

1.1.5 La digitalisation

« Les banques qui ne se réinventeront pas disparaîtront » (Le Moal, 2014, para. 1)

Cette citation montre l'enjeu important auquel les banques font face aujourd'hui. En effet, en ne s'adaptant pas à la transformation digitale, celles-ci risquent de disparaître. Ces dernières années, la digitalisation a transformé les attentes des individus ainsi que la manière dont les institutions financières communiquent avec leurs clients.

Selon le dictionnaire Larousse (s.d., para. 2), la digitalisation est définie comme un « processus de transformation des services (financiers, commerciaux) d'une entreprise, par un recours accru aux technologies de l'information ». Le dictionnaire mentionne également que c'est le synonyme de « numérisation ».

Il y a cependant une différence à souligner entre la numérisation et la digitalisation étant donné que ces deux concepts sont souvent confondus.

La numérisation, également nommée *digitization* en anglais, consiste à convertir des informations physiques (données, documents, images) dans un format numérique, comme par exemple, scanner un document. Cela permet de conserver l'information et de retrouver son emplacement plus facilement. Alors que la digitalisation, ou *digitalization*, utilise des technologies numériques dans le processus des entreprises et des institutions pour créer de la valeur ajoutée, améliorer l'expérience client et faciliter la prise de décision (Bokhari, 2023).

Les banques KBC ou BNP Paribas Fortis, qui intègrent des chatbots basés sur l'IA dans leurs services pour répondre aux questions des clients, sont des exemples de digitalisation (Bokhari, 2023).

1.1.6 Avantages

- **Amélioration de l'expérience client**

Accentuées par la crise COVID-19, les attentes des consommateurs, notamment dans les services financiers, ont évolué de manière significative ces dernières années. Ceux-ci sont à la recherche de services plus personnalisés, accessibles et rapides, obligeant les banques à trouver des solutions afin d'offrir une meilleure expérience client.

Les auteurs Dufour et al. (2018) définissent les éléments essentiels que les clients attendent lorsqu'ils interagissent avec une banque :

- Un parcours client fluide
- Des outils numériques facilement accessibles et sécurisés
- Une certaine flexibilité et rapidité dans les délais de réponse
- Une personnalisation du service tout en permettant une autonomie dans les opérations effectuées par le client

En intégrant ces éléments dans leurs stratégies, les banques ont la possibilité d'offrir des fonctionnalités améliorées. Les clients ont accès en ligne aux différents services bancaires 24 heures sur 24, sans devoir se déplacer dans une agence physique. Ils peuvent également bénéficier d'une assistance en ligne via un chatbot ou un conseiller par téléphone. Ces éléments peuvent mener à une meilleure satisfaction et fidélisation des clients.

- ***Innovation en matière de produits et de services***

Les applications mobiles sont considérées comme l'une des inventions les plus impactantes de la digitalisation (Bourderbane, 2023). Elles simplifient les opérations bancaires en donnant la possibilité aux clients de gérer leurs comptes à distance, de procéder à des paiements, à des virements, ou encore d'investir. Ces applications offrent également des fonctionnalités avancées pour assurer la protection des opérations bancaires. Par exemple, la reconnaissance faciale et la double authentification permettent de renforcer la sécurité.

Les cartes bancaires électroniques et les paiements numériques, tels que les paiements sans contact, sont également considérés comme des innovations marquantes de la digitalisation. En assurant des paiements plus sécurisés et fonctionnels, ceux-ci ont véritablement modifié les modes de paiement traditionnels (Bourderbane, 2023).

- ***Réduction des coûts (opérationnels)***

Parmi les coûts opérationnels, on peut citer les frais de personnel et les frais de gestion des paiements et de virements.

Les transactions mobiles coûtent moins cher qu'une transaction réalisée dans une agence physique ou via un centre d'appel. En utilisant l'intelligence artificielle, les banques peuvent automatiser une partie de leurs opérations (gestion des données des clients, traitement des paiements ou la détection des fraudes). Cela permet d'optimiser certaines tâches répétitives et manuelles, réduisant les coûts opérationnels et améliorant l'expérience client (Bouderbane, 2023).

- ***Expansion de la portée géographique***

Grâce à la digitalisation, les banques peuvent toucher un public plus large. En effet, les services en ligne rendent l'accès plus facile à des clients situés à l'étranger. Cela peut également créer des opportunités pour accéder à de nouveaux marchés (Groupe de la Banque mondiale, s.d.).

1.1.7 Défis

- ***Concurrence des start-ups financières et des grands acteurs technologiques***

L'arrivée des nouveaux acteurs technologiques sur le marché a bouleversé le modèle des banques traditionnelles, les obligeant à repenser leurs pratiques. Parmi les concurrents, on retrouve les fintechs et les néo-banques offrant des services diversifiés 100 % digitaux allant au-delà des offres classiques (cf. supra p.5). En intégrant des fonctionnalités telles que le paiement instantané ou la gestion de ses comptes à distance, ces acteurs ont réussi à innover en proposant des offres digitales simples et accessibles à tous. Ainsi, les banques traditionnelles doivent trouver des stratégies novatrices tout en optimisant leurs coûts pour faire face à la concurrence (Bouderbane, 2023).

- ***Risques liés à la sécurité et à la protection des données***

Les enjeux de sécurité et de protection des données constituent un défi pour les établissements bancaires. Effectivement, les hackers visent principalement les informations financières et personnelles diffusées sur Internet. Ainsi, les institutions bancaires sont tenues d'assurer une protection rigoureuse des informations de leurs utilisateurs en gérant la sécurité du stockage de ces données, ainsi que leur transmission et leur authentification (Bouderbane, 2023).

- ***Évolution constante de la réglementation***

Afin d'assurer la sécurité de la digitalisation, de nombreuses réglementations ont été mises en place. Les banques doivent se conformer au règlement sur la protection des données (RGPD), à certaines certifications ou encore à des directives européennes (sur le service des paiements par exemple). Ceci nécessite un ajustement et une surveillance continue face aux nouvelles lois qui prennent effet (Bouderbane, 2023).

En conclusion, la digitalisation a considérablement redessiné la relation banque-client. Les banques sont passées d'un modèle basé sur des rendez-vous en agences physiques et des appels via des centres d'appel dans les années 1990 à des modèles axés sur des services digitaux (applications mobiles, paiement en ligne, etc.). Bien qu'elle offre des opportunités, la digitalisation constraint les banques traditionnelles à innover face aux nouveaux acteurs technologiques. L'évolution de la réglementation et les risques liés à la sécurité et à la protection des données sont également des facteurs à suivre de près.

1.2 L'intelligence artificielle, une évolution plutôt qu'une révolution

La transformation digitale au sein du secteur bancaire s'explique notamment par l'essor de diverses technologies innovantes. Parmi celles-ci, l'intelligence artificielle s'est particulièrement distinguée. Dotée de nombreuses capacités telles que le traitement du langage naturel, l'apprentissage automatique ou encore la prédiction de modèles, l'IA occupe depuis quelques années une place importante dans la révolution numérique (Georges, 2019).

Pour comprendre comment cette technologie s'est intégrée dans ce secteur, il est important de revenir sur les fondements de ce domaine, son histoire ainsi que son évolution.

1.2.1 Aux origines de l'intelligence artificielle

Bien que l'intelligence artificielle soit rapidement entrée dans le langage commun ces dernières années et soit utilisée couramment dans les médias, celle-ci ne possède pas de définition universelle étant donné les aspects diversifiés et multiples qu'elle englobe (Gabriel, 2020 ; Georges, 2019).

On retrouve néanmoins plusieurs définitions similaires au sein de la littérature scientifique :

- L'un des pères fondateurs de l'intelligence artificielle et scientifique américain Marvin Minsky l'a définie comme étant « la construction de programmes informatiques capables d'accomplir des tâches qui sont, pour l'instant, accomplies de façon plus satisfaisantes (sic) par des êtres humains » (Georges, 2019, p. 7).
- « Ensemble de théories et de techniques mises en œuvre en vue de réaliser des machines capables de simuler l'intelligence humaine » (Larousse, s.d., para. 1).
- « L'IA désigne la possibilité pour une machine de reproduire des comportements liés aux humains, tels que le raisonnement, la planification et la créativité » (Parlement européen, 2023, para. 1).

Ainsi, l'intelligence artificielle permet donc à une machine d'imiter les comportements humains tels que le raisonnement, la planification ou encore l'apprentissage en utilisant des algorithmes² mis en œuvre dans un environnement informatique dynamique (Netapp, 2025 ; Parlement Européen, 2023).

Cependant, Georges (2019) précise dans son article que l'IA n'est pas une science mais plutôt un ensemble de domaines qui ont évolué et se sont développés au cours de ces soixante dernières années : génération d'images, création de texte, compréhension du langage naturel, reconnaissance vocale, etc.

L'intelligence artificielle n'est donc pas une discipline récente. En effet, les premières traces sont apparues dans les années 1950 dans l'article « Computing Machinery and Intelligence » du mathématicien britannique Alan Turing. Dans son article, Turing s'interroge sur la résolution de problèmes calculables et conclut que ceux-ci peuvent être décomposés en plusieurs étapes, chacune pouvant être réalisée par une machine. Il conçoit alors une machine à calculer intitulée « la machine de Turing » (Blanchot, 2023).

² Ensemble de règles indiquant à l'ordinateur comment effectuer une tâche (Data Scientest, 2024).

Mais ce n'est qu'en 1956 que John McCarthy nomme l'intelligence artificielle en tant que discipline scientifique lors de la conférence de Dartmouth, réunissant plusieurs chercheurs qui ont défini les bases de l'apprentissage automatique et du raisonnement automatisé. C'est alors que de nombreux scientifiques commencent à éprouver un intérêt pour cette technologie. Des laboratoires font leur apparition un peu partout dans le monde (Blanchot, 2023).

Cependant, en 1974, celle-ci connaît une période creuse due à des attentes démesurées, des limitations technologiques ainsi qu'aux coûts liés à la recherche. Ce n'est qu'à partir des années 80 que celle-ci refait surface grâce à de nouvelles avancées, notamment avec le succès des ordinateurs ayant la capacité de reproduire des tâches dans un domaine en particulier. Cette avancée permet au marché de l'IA d'atteindre une valeur d'un milliard de dollars et encourage les gouvernements à investir et à soutenir différents projets (Blanchot, 2023).

À partir des années 2000, la société connaît un boom informatique considérable avec le déploiement d'Internet, des ordinateurs personnels, ainsi que des téléphones portables. Mais à cette époque, l'intelligence artificielle ne se limitait qu'à reproduire des tâches en suivant des règles (Blanchot, 2023).

Les années 2010 marquent une étape majeure de l'industrie technologique. L'intelligence artificielle n'est plus limitée à reproduire certaines tâches. Elle est maintenant capable d'apprendre en analysant des données. Comme l'explique Blanchot (2023, para. 12) dans son article, « pour exécuter une tâche, un système n'a besoin que de règles. Lorsqu'il s'agit d'avoir une réflexion ou de livrer la réponse la plus juste possible, il faut que ce système apprenne. ».

C'est alors que le Machine Learning (ML) et le Deep Learning (DL) entrent en jeu.

1.2.2 Technologies sous-jacentes : Machine Learning, Deep Learning et réseaux neuronaux

L'apprentissage, qui est un processus naturel dans la manière de se comporter chez les êtres humains, est aussi un élément fondamental pour les machines (Sharma, Sharma & Jindal, 2021). Le Machine Learning (apprentissage automatique) et le Deep Learning (apprentissage profond) sont deux technologies sous-jacentes de l'intelligence artificielle qui donnent la possibilité aux machines d'apprendre à partir d'un ensemble de données.

- **Machine Learning**

Par définition, le Machine Learning fait référence à « l'apprentissage automatique par un algorithme à réaliser une tâche à partir de données » (Keldenich, 2022, para. 4).

En d'autres mots, le ML est une sous-catégorie de l'IA, défini comme un système automatique qui apprend de son expérience et s'améliore constamment sans intervention humaine sur la base d'un algorithme d'apprentissage statistique (Sharma, Sharma, Jindal, 2021). Les machines sont alors capables d'apprendre à partir de données pour prédire des résultats ou prendre des décisions de manière autonome (Robert, 2020).

Le ML exploite des données structurées, organisées selon un modèle prédéfini et présentées dans des tableaux, sous forme de mots ou de chiffres (comme dans des feuilles de calcul Excel) (Gastard, 2025 ; Google Cloud, s.d.).

Par exemple, le système va chercher à identifier des modèles sur la base de données historiques telles que des informations sur le climat pour créer un modèle capable de prévoir des événements futurs, ici : les conditions météorologiques (Crochet-Damais, 2022).

- **Deep Learning et réseaux neuronaux**

Le Deep Learning (apprentissage profond) est une sous-catégorie du Machine Learning.

Par définition, le Deep Learning est « un sous-ensemble de l'apprentissage automatique qui utilise des réseaux neuronaux multicouches, appelés réseaux neuronaux profonds, pour simuler le pouvoir décisionnel complexe du cerveau humain » (Holdsworth & Scapicchio, 2024, para. 1).

Ce système utilise des réseaux neuronaux ‘profonds’ avec plusieurs couches où le terme profond fait référence au nombre de couches entre l’entrée (données fournies) et la sortie d’un réseau neuronal (résultats) (Sharma, Sharma & Jindal, 2021). Les tâches complexes nécessitant l’intelligence humaine sont en réalité automatisées grâce au Deep Learning.

Le DL a tendance à être plus performant et peut traiter des données non structurées, qui se présentent sous un format brut, sans structure prédéfinie et pouvant prendre différentes formes : images, vidéos, fichiers audio (Gastard, 2025 ; Google Cloud, s.d.).

En conclusion, le Machine Learning est un concept large incluant plusieurs techniques, dont le Deep Learning. Ces deux technologies, et en particulier le Deep Learning, sont couramment utilisées par les entreprises pour mettre en place des outils conçus sur l’intelligence artificielle, tels que les chatbots.

1.2.3 Intelligence artificielle faible versus intelligence artificielle forte

Après avoir exploré les différentes composantes de l’intelligence artificielle, il est important de comprendre quelles sont les différentes formes que celle-ci peut prendre. On distingue généralement deux formes d’intelligence artificielle. Commençons par développer celle qui est la plus utilisée et où la plupart des progrès techniques sont réalisés :

- **L’IA faible**

L’IA faible ou étroite (*narrow AI*) est considérée comme le niveau initial de l’intelligence artificielle. Celle-ci cherche à effectuer une seule tâche spécifique et est limitée aux règles qui lui sont imposées. Dans ce sens, elle ne cherche pas à imiter l’intelligence humaine dans sa globalité, mais à imiter un comportement humain, sans conscience. Celle-ci est un outil efficace, car elle est capable d’automatiser certaines tâches plus rapidement et de manière plus performante qu’un être humain, en se basant sur des algorithmes d’apprentissage tels que le Machine Learning (Crochet-Damais, 2022). Parmi ses applications, on peut citer :

- La production de textes : le robot conversationnel ChatGPT (Chat Generative Pre-trained Transformer) en est un exemple. Il permet d’avoir une conversation avec un individu en lui générant du texte.

- La reconnaissance vocale : elle convertit le langage verbal en données interprétables par un ordinateur. Elle est souvent utilisée pour transcrire la parole en texte. Les assistants vocaux Siri (Apple) ou Alexa (Amazon) sont des exemples d'IA faible. Leurs réponses sont programmées et prédéfinies par l'humain et ne possèdent ni conscience ni sensibilité (Reger, 2023).
- La production d'images avec le logiciel DALL-E ou encore Jukebox pour la musique (IA School, 2025).
- La reconnaissance faciale.

Ces machines se basent en réalité sur une grande quantité de données afin de trouver la réponse à la question d'un utilisateur. Cependant, il se peut qu'elles ne parviennent pas à fournir la réponse souhaitée par celui-ci. Cela illustre le fait que **l'humain joue toujours un rôle essentiel** dans les interactions.

- **L'IA forte**

L'IA forte (*strong AI*) est définie comme étant « une forme d'intelligence artificielle théorique, capable de reproduire toutes les capacités cognitives humaines. Contrairement à l'IA faible, spécialisée et limitée à des tâches spécifiques, une IA forte pourrait comprendre, apprendre, et résoudre des problèmes dans des contextes variés. Elle agirait de manière autonome et flexible, sans dépendre de programmations. » (IA School, 2025, para. 4).

À l'heure actuelle, l'IA forte n'existe « qu'en théorie » et n'est pas encore d'application dans la réalité. Pour citer un exemple, les voitures Transformers, présentes dans les films de science-fiction hollywoodiens, sont des types d'IA fortes (Fernandez, 2019). Si les chercheurs réussissent à développer une IA forte, celle-ci possédera une intelligence comparable à celle de l'homme avec une conscience autonome susceptible d'apprendre et de prévoir l'avenir (IBM, 2021).

1.2.4 Intelligence artificielle générative

Jusqu'à présent, nous avons introduit l'intelligence artificielle et discuté de ses différentes composantes. Une branche de l'IA s'est néanmoins particulièrement distinguée ces dernières années par sa capacité à générer de nouveaux contenus, allant au-delà de l'analyse de données : l'intelligence artificielle générative. Cette technologie a connu une croissance exponentielle ces trois dernières années. Les outils tels que ChatGPT, Copilot ou encore Gemini ont permis à l'IA générative d'être utilisée au quotidien par la société. De la création de textes, d'images, en passant par la reconnaissance vocale, elle marque une étape importante de l'intelligence artificielle.

Dans la revue de la littérature, il existe de nombreuses définitions de l'IA générative :

- Selon IBM, « l'IA générative, parfois appelée “gen AI”, est une intelligence artificielle (IA) capable de créer des contenus originaux (texte, images, vidéo, audio et/ou code logiciel) en réponse à l'invite ou à la requête d'un utilisateur » (Stryker & Scapicchio, 2024, para. 1).

- Selon Larousse (s.d.) : « branche de l'intelligence artificielle consacrée à la création de contenus (audio, vidéo, etc.) de manière autonome en réponse à des requêtes formulées en langage naturel » (Larousse, s.d., para. 2).
- Selon Lamri et al., (2023) : « Il s'agit d'une méthode qui permet à un système informatique d'apprendre à partir de données existantes et de générer de nouvelles données qui peuvent être utilisées pour des applications variées telles que la création d'images, de musique, de vidéos et de contenu textuel... » (2023, para. 2).

Bien que les définitions soient similaires, cette branche de l'IA ne possède pas de définition universelle. De plus, ce terme peut prêter à confusion étant donné que le verbe générer signifie produire. Or, cela peut être d'application pour tous les modèles de l'IA, car leur rôle est en principe de produire. Mais l'IA générative se démarque par sa capacité de produire de nouveaux contenus sur la base d'informations qui lui ont été transmises et entraînées.

Présentée au public en 2022 avec le lancement de ChatGPT 3.5, l'IA générative peut interagir avec un individu par le biais d'un prompt, défini comme étant « une instruction ou une série de données fournies à un système d'IA, qui utilise ces informations pour générer des réponses ou des créations en texte, image, ou autre forme de média » (Dalloz, 2025, para. 1). Pour bénéficier d'une réponse complète, il est important d'écrire un prompt en donnant un contexte, en spécifiant la demande et en donnant les instructions à suivre au modèle. Voici un exemple de prompt :

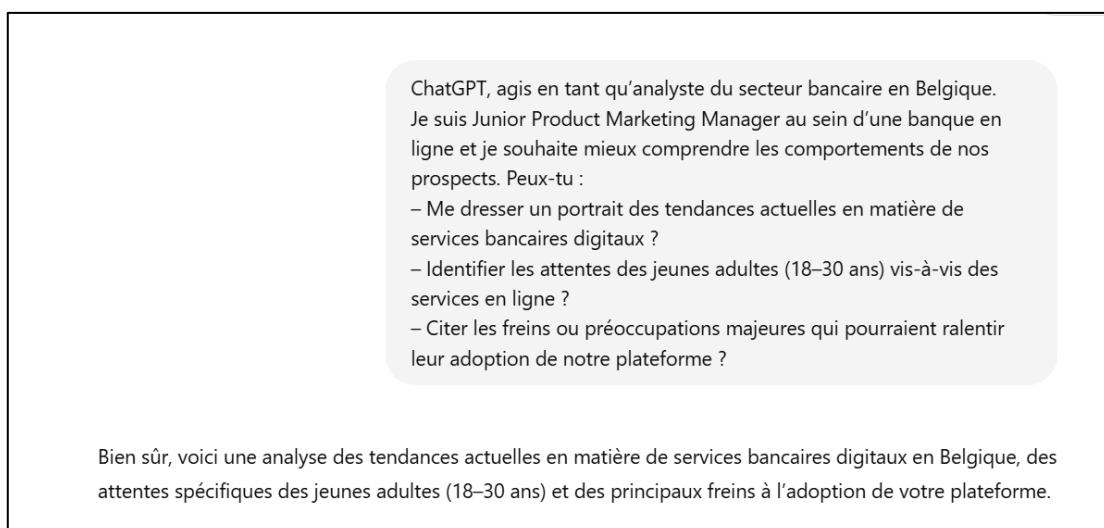


Figure 3. Illustration d'un prompt dans ChatGPT³

Source : OpenAI. (2025). *ChatGPT*. (Version du 12 mai) [Tendances des services bancaires digitaux]. <https://chatgpt.com/c/68501eec-ee58-800c-b5b4-c08a178737cc>

Selon une étude réalisée par le cabinet de conseil Sopra Steria Next, le marché de l'IA générative devrait atteindre 100 milliards de dollars en 2028, soit une multiplication par 10 par rapport à 2023 (Sopra Steria, 2024). Cette évolution souligne le développement rapide de cette technologie.

³ Voir ANNEXE 16 : Prompt ChatGPT sur les tendances des services bancaires digitaux

Le schéma ci-dessous illustre la progression rapide des différents modèles d'IA générative. Plusieurs modèles ont vu leur apparition en moins d'un an.

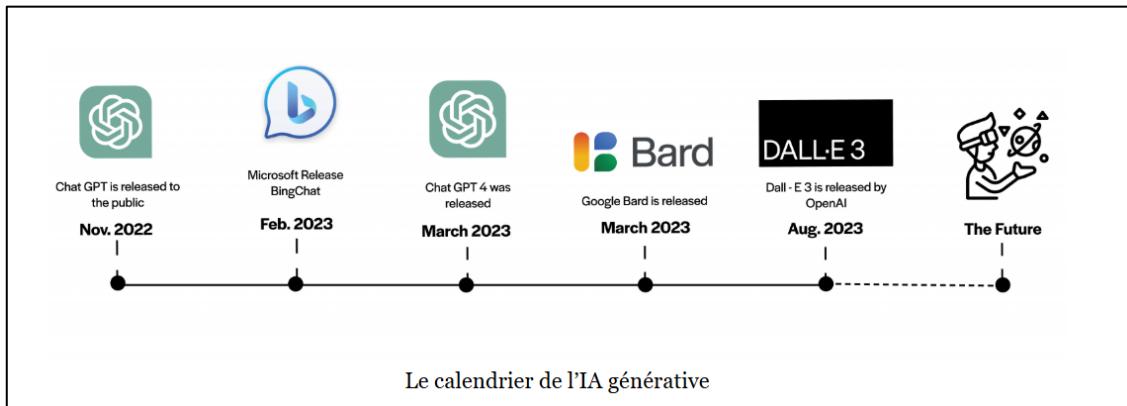


Figure 4. Ligne du temps de l'intelligence artificielle générative

Source : Hallissy, M., & Hurley, J. (2024). *Le calendrier de l'IA générative* [Capture d'écran]. Pressbooks. <https://pressbooks.pub/iapourlesenseignants/chapter/an-introduction-to-generative-ai/>

Luc Julia, le créateur de Siri, a d'ailleurs souligné l'évolution marquante de cette technologie : « Ce qui est remarquable dans cette courbe d'adoption, c'est qu'une technologie a besoin de 5 à 10 ans pour parcourir cette courbe d'adoption. Pour l'IA générative, cela n'a demandé que moins d'une année complète, ce qui est incroyable et cela est dû au prompt qui a rendu la technologie très accessible. » (Clapaud, 2024, para. 7).

1.2.5 L'intelligence artificielle générative au service de la performance des banques

L'émergence de l'IA a eu un impact considérable dans de nombreux secteurs, y compris celui de la banque.

Bien que l'IA, en tant que telle, ne soit pas nouvelle pour les institutions financières, l'émergence de l'IA générative a quant à elle lancé une nouvelle dynamique. Selon Deloitte (2024), cette technologie déterminera quels sont les leaders et les retardataires du marché des banques. Cette transformation est déjà en cours.

Dans le cadre de ce mémoire sur le secteur bancaire, il est essentiel de comprendre la place qu'occupe l'IA générative dans ce domaine.

Le tableau ci-dessous énumère les cas d'usage de l'IA générative couramment utilisés au sein des banques. On observe que celle-ci est utilisée dans divers départements : marketing, légal, technologies de l'information (IT).

Table 1 : Usages courants de l'intelligence artificielle générative dans les services financiers

Cas d'usage	Description
Engagement client et marketing personnalisé	Agents d'IA générative qui interagissent directement avec les clients ou soutiennent les processus en contact avec eux, tels que les centres d'appels, la gestion des plaintes et le marketing.

Gestion des connaissances et récupération d'informations	Solutions d'IA générative permettant aux employés d'accéder plus rapidement et de manière ciblée aux données et aux documents de l'entreprise.
Développement logiciel et gestion des données	Solutions d'IA générative intervenant à différents stades du cycle de vie logiciel (SDLC), notamment pour la génération de code, les tests techniques et l'analyse des données ou métadonnées.
Traitement intelligent des flux de travail et des e-mails	Agents d'IA générative facilitant la gestion des e-mails et documents à fort volume, ainsi que l'orchestration des flux de travail (par exemple, dans l'octroi de prêts).
Lutte contre la fraude et les crimes financiers	Agents d'IA générative aidant à la collecte, à l'analyse et au contrôle qualité des données dans le cadre des processus de détection de fraude, comme la vérification KYC.
Traitement des textes juridiques et réglementaires	Agents d'IA générative traitant les textes juridiques ou de conformité, comme la rédaction d'accords ou l'évaluation des politiques.
Productivité bureautique et réunions	Assistants d'IA intégrés aux logiciels d'entreprise (ex. : Google Gemini, Microsoft 365 Copilot, Claude for Enterprise) pour améliorer la productivité.

Source⁴ : UK Finance & Accenture. (2025). *Generative AI in Action: Opportunities & Risk Management in Financial Services*. <https://www.ukfinance.org.uk/policy-and-guidance/gen-ai-report>

En intégrant cette technologie dans leur processus et leurs stratégies, les banques ont la capacité d'augmenter leur productivité jusqu'à 30 % (Abbott, 2024).

Cette amélioration de la productivité s'accompagne d'autres avantages (Deloitte, 2024) :

- Efficacité : automatisation des tâches répétitives laissant la possibilité aux employés de travailler sur des tâches plus complexes ou créatives.
- Meilleure précision : traitement d'un grand volume de données avec une meilleure précision limitant les erreurs humaines et donnant des résultats plus fiables.
- Meilleure personnalisation : analyse des comportements et des besoins des consommateurs afin de proposer une expérience personnalisée, augmentant l'engagement des clients.
- Prévision des tendances : analyse et prédition des tendances du marché afin de prendre des décisions adéquates.
- Réduction des coûts : l'IA générative peut contribuer à une meilleure allocation des ressources, notamment grâce à une gestion optimisée des opérations.
- Accessibilité : facilite l'accès aux services grâce à diverses fonctionnalités : navigation vocale, reconnaissance d'image, création de texte, traduction.

⁴ Traduction initiale réalisée avec l'aide de ChatGPT, puis relue et ajustée manuellement (Voir ANNEXE 18 : Traduction en français d'un tableau en anglais par ChatGPT).

Cependant, l'IA générative comporte également des risques (Deloitte, 2024) :

- Biais : l'IA générative peut générer des biais discriminatoires : de genre, ethniques, de stéréotypes, d'inégalités, etc.
- Manque de créativité : elle n'est pas capable de produire du contenu "out of the box" comme un humain pourrait le faire.
- Robuste : les modèles de langage ne savent pas indiquer leur degré d'incertitude et peuvent rencontrer des difficultés de performance.
- Protection des données de la vie privée : les modèles qui s'entraînent sur des données publiques peuvent produire du contenu sans mentionner les auteurs et des données confidentielles ou personnelles peuvent être utilisées sans consentement.
- Sécurité : l'IA générative peut diffuser des informations fausses et parfois trompeuses. Ces informations peuvent également faire l'objet d'un usage malveillant de la part d'individus ou d'organisations (usurpation d'identité, manipulation de données).

Même si elle présente des limites, l'IA générative offre des avantages qui lui ont permis de transformer considérablement le modèle des banques.

Le schéma ci-dessous créé par Deloitte (2024) indique les différentes phases du passage de la banque classique à la banque intelligente. Les leaders de demain sont les banques qui arrivent à intégrer de manière efficace l'IA générative dans leurs processus afin de passer d'une banque classique qui automatise ses opérations à moindres coûts (Game 1) à une banque digitale pour offrir une expérience personnalisée grâce à des outils tels que des assistants conversationnels (chatbots) (Game 2), pour arriver à une banque intelligente, capable de définir un modèle économique qui se démarque, avec une proposition de valeur significative, un engagement sociétal fort en proposant de nouveaux produits, services, expériences et en exploitant au maximum le potentiel de cette technologie (Game 3).

Ainsi, l'IA générative va au-delà du simple outil d'optimisation, constituant un élément stratégique pour se distinguer de la concurrence.

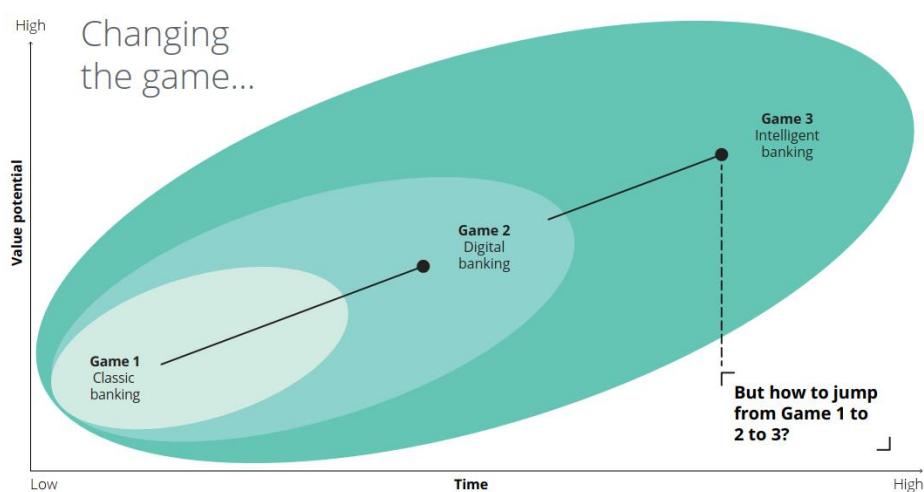


Figure 5. L'évolution du secteur bancaire : de la banque classique à la banque intelligente

Source : Deloitte. (2024). *Changing the game: the impact of artificial intelligence on the banking and capital markets sector.* <https://www.deloitte.com/lu/en/Industries/financial-services/perspectives/changing-the-game.html>

Cette partie a permis de définir l'intelligence artificielle et de mettre en lumière ses principales composantes, du Machine Learning au Deep Learning en passant par l'IA générative.

Avec l'arrivée de l'intelligence artificielle, les banques ont réussi à aller au-delà de la simple automatisation, en accompagnant leurs clients de manière personnalisée. Le développement de l'IA et en particulier de l'IA générative a ouvert la voie à une nouvelle dynamique technologique reposant sur l'efficacité, l'innovation et la personnalisation. Grâce à sa capacité d'adaptation et de compréhension des attentes des utilisateurs, l'IA générative contribue à donner une dimension plus humaine aux interactions. Malgré ses limites, elle est considérée comme un levier stratégique et incite les entreprises à mieux répondre aux besoins des consommateurs.

La figure ci-dessous présente une vue d'ensemble des différents concepts et de leur hiérarchie.

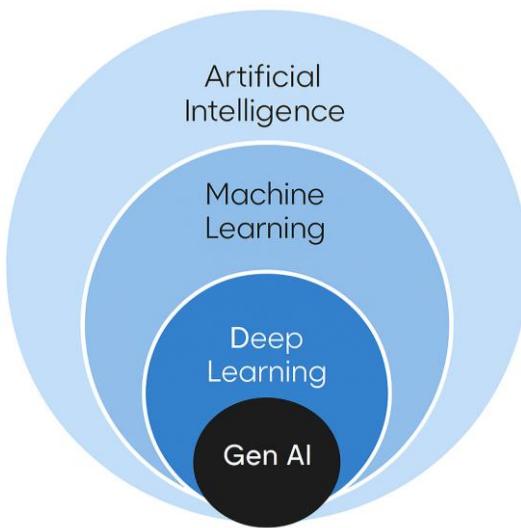


Figure 6. Hiérarchie des concepts de l'intelligence artificielle⁵

Source : OpenAI. (2025). *ChatGPT*. (Version du 17 mai) [Création d'un schéma représentant la hiérarchie des concepts de l'intelligence artificielle]. <https://chatgpt.com/c/68502a1e-2410-800c-9a7a-de1bd2ab6214>

⁵ Voir ANNEXE 17 : Demande de création d'un schéma à ChatGPT représentant la relation hiérarchique entre l'IA, le Machine Learning, le Deep Learning et l'IA générative

1.3 Les chatbots

Avec l'essor de l'intelligence artificielle, de nombreux outils se sont intégrés dans notre quotidien, dont ces agents conversationnels, appelés chatbots.

Le terme **chatbot** est issu des mots “chat” (bavardage) et “bot” (robot). Il est défini comme suit :

« Un programme informatique basé sur l'intelligence artificielle, capable de répondre en temps réel aux questions d'un internaute, faisant ainsi office de conseiller virtuel » (Larousse, s.d., para. 1).

Ces agents conversationnels jouent un rôle important dans la relation client. Le développement de ces assistants au sein des banques provient principalement d'une volonté d'offrir une expérience client personnalisée et accessible tout au long du parcours de l'utilisateur, de réduire les coûts opérationnels et d'optimiser les processus internes (Wassel, 2024). L'adoption des chatbots s'est en particulier intensifiée depuis la pandémie de COVID-19 où les entreprises ont dû s'adapter pour maintenir une relation à distance avec leurs clients (Mordor Intelligence, s.d.).

1.3.1 Cadre terminologique

Dans la littérature, les termes bots, agents conversationnels, ou encore agents virtuels sont parfois confondus avec le concept de chatbot. Bien que certains de ces termes soient des synonymes du mot chatbot, d'autres se distinguent par leur propre fonctionnalité. Il convient donc de poser le cadre théorique de ces différents concepts.

- **Un bot** est un programme informatique capable d'imiter le comportement humain et d'effectuer des tâches de manière répétitive et automatisée. Un bot n'inclut pas forcément l'intelligence artificielle (Graces, 2019 ; L'internaute, 2025).
- **Un agent conversationnel** (synonyme de chatbot) est un logiciel informatique intégrant l'IA, capable de converser avec des utilisateurs en langage naturel, à l'écrit ou à l'oral (Graces, 2019 ; Office québécois de la langue française, 2025).
- **Un agent virtuel** est une représentation visuelle d'un personnage qui interagit avec les utilisateurs sur une plateforme numérique. On les retrouve sur des sites internet, des applications mobiles ou encore les réseaux sociaux (Formation Digital Marketing, 2025).
- **Un voicebot** est un programme informatique intégrant l'IA, conçu pour interagir oralement avec un utilisateur par le biais d'interfaces vocales (Dexem, 2025).
- **Un callbot** est un voicebot conçu spécifiquement pour gérer les appels téléphoniques. Il répond de manière autonome aux questions des utilisateurs, sans intervention humaine (Guenoux, 2025).

Ce tableau illustre les différents concepts que l'on peut trouver dans la littérature sur la base de différentes caractéristiques.

Table 2 : Caractéristiques des différents bots

	Utilisation de l'intelligence artificielle	Interaction (écrit, oral)	Lieu d'application	Exemples
Bot	Oui/non	Écrit	Présent sur toutes les plateformes	
Agent conversationnel / Chatbot	Oui	Écrit/oral	Application mobile/Site Web/Messagerie	« Kate » le chatbot de KBC
Agent virtuel	Oui	Écrit (représentation visuelle)	Application mobile/Site Web/Messagerie	« Louise » l'agent virtuel d'eBay
Voicebot	Oui	Oral (assistant vocal)	Enceinte connectée/Smartphone	« Alexa » d'Amazon
Callbot	Oui	Oral	Téléphone	« Sirius » de la SNCF

Source : Auteur

En conclusion, les chatbots sont une sous-catégorie du terme “bot”. Ce sont des programmes informatiques qui utilisent l'IA pour dialoguer avec l'humain, que ce soit à l'oral ou à l'écrit, principalement sous forme de questions/réponses. Les chatbots peuvent être implantés dans diverses plateformes de communication, telles que des sites internet, les réseaux sociaux ou des applications.

1.3.2 Comment fonctionne un chatbot ?

L'objectif principal d'un chatbot est de donner à l'utilisateur l'impression d'interagir avec un être humain en lui fournissant par exemple des informations sur un produit ou un service. Pour ce faire, ces agents conversationnels utilisent l'intelligence artificielle ainsi que le traitement du langage naturel (*Natural Language Processing* ou NLP) pour comprendre la requête d'un utilisateur et lui fournir la meilleure réponse possible.

Pour développer un chatbot, deux approches peuvent être prises :

- ***L'approche par correspondance de motifs (pattern matching)***

Les chatbots ELIZA et ALICE, créés dans les années 1960 et 1990, ont été les pionniers du pattern matching. Ces chatbots se basent sur des modèles de règles prédéfinies (*rule-based chatbots*) pour répondre aux utilisateurs. Le chatbot va dans un premier temps analyser l'entrée de l'utilisateur afin de trouver une correspondance éventuelle à un modèle spécifique qu'il connaît. Une fois que le chatbot a trouvé une correspondance, il choisit une réponse préétablie parmi plusieurs options (Adamopoulou & Moussiades, 2020).

Ces systèmes basés sur des règles ne produisent pas de nouvelles réponses puisque les connaissances utilisées sont établies par le développeur sous forme d'un modèle conversationnel. Ainsi, plus la base de données contient des règles, plus le nombre de réponses est grand (Adamopoulou & Moussiades, 2020).

Ce type d'approche permet de générer des réponses rapides étant donné que le chatbot n'effectue pas une analyse approfondie de la syntaxe du texte d'entrée. Cependant, les réponses restent automatisées et répétitives, menant à un manque d'originalité et de spontanéité. De plus, les chatbots basés sur les règles se concentrent uniquement sur la dernière entrée de l'utilisateur et ne tiennent pas compte de l'historique de la conversation (Adamopoulou & Moussiades, 2020).

La figure ci-dessous représente un code informatique qui permet à un chatbot de générer une conversation. Chaque catégorie représente une interaction entre un individu et le chatbot, définie par un *pattern* (un mot-clé) et un *template* (la réponse). Par exemple, si l'individu écrit « Hello », le chatbot peut choisir une phrase parmi plusieurs propositions prédéfinies.

```
<category>
  <pattern> HELLO </pattern>
  <template>
    <random>
      <li> Hi! What's your name? </li>
      <li> Hello, How are you? </li>
      <li> Hello! </li>
    </random>
  </template>
</category>

<category>
  <pattern> MYNAMEIS * </pattern>
  <template>Nice to meet you <set name="nameUser"><star/></set></template>
</category>

<category>
  <pattern> NIGHT </pattern>
  <template>Good night <getname="nameUser"/></template>
</category>

<category>
  <pattern> _ NIGHT </pattern>
  <template><srai> NIGHT </srai></template>
</category>

<category>
  <pattern> NIGHT * </pattern>
  <template><srai> NIGHT </srai></template>
</category>

<category>
  <pattern> _ NIGHT * </pattern>
  <template><srai> NIGHT </srai></template>
</category>
```

Figure 7. Exemple d'un code informatique illustrant une conversation entre un utilisateur et un chatbot

Source : Adamopoulou, E., & Moussiades, L. (2020, 15 décembre). Chatbots: History, technology, and applications. *Machine Learning with Applications*, 10, 1-21. ScienceDirect.

<https://doi.org/10.1016/j.mlwa.2020.100006>

La conversation qui pourrait découler du code informatique est la suivante :

```
User:Hello  
Chatbot:Hi! What's your name?  
User:My name is Eleni  
Chatbot:Nice to meet you Eleni  
User:Goodnight  
Chatbot:Goodnight Eleni
```

Figure 8. Exemple d'une conversation entre un chatbot et un utilisateur

Source : Adamopoulou, E., & Moussiades, L. (2020, 15 décembre). Chatbots: History, technology, and applications. *Machine Learning with Applications*, 10, 1-21. ScienceDirect.

<https://doi.org/10.1016/j.mlwa.2020.100006>

- **L'approche par apprentissage automatique (Machine Learning)**

Les chatbots utilisant l'approche par apprentissage automatique sont généralement plus flexibles que ceux du pattern matching. De ce fait, ils sont capables de s'adapter au contexte de la conversation et ne se basent pas sur des questions prédéfinies. Ils apprennent au fur et à mesure de la discussion et adaptent leurs réponses en fonction des précédentes. Cependant, leur mise en œuvre demande un ensemble de données considérable et implique un entraînement sur de nombreuses conversations (Adamopoulou & Moussiades, 2020).

L'approche par apprentissage automatique repose sur le Natural Language Processing et est définie comme « une branche de l'intelligence artificielle qui s'attache à donner la capacité aux machines de comprendre, générer ou traduire le langage humain tel qu'il est écrit et/ou parlé. Les chatbots figurent parmi les logiciels de NLP les plus populaires. » (Crochet-Damais, 2022, para. 2).

1.3.3 Chatbots basés sur les règles versus chatbots basés sur l'intelligence artificielle

Les deux approches de développement précédemment décrites se traduisent par deux types de chatbots distincts :

- **Les chatbots basés sur les règles**

Les chatbots basés sur les règles sont un exemple de chatbots conçus selon l'approche par correspondance de motifs (pattern matching). Ils sont configurés à partir d'un ensemble prédéfini de questions et sont programmés pour répondre à des demandes simples d'un utilisateur. Par exemple, ils sont utilisés pour réserver une table dans un restaurant, ou acheter un billet de cinéma. Ils sont généralement faciles à implémenter et abordables. Cependant, ils sont limités à des conversations robotiques et toute amélioration nécessite une intervention humaine. De plus, il se peut qu'ils ne comprennent pas certaines demandes si celles-ci sont mal formulées (Novita AI, 2024).

- ***Les chatbots basés sur l'intelligence artificielle***

Les chatbots basés sur l'IA illustrent l'approche par apprentissage automatique (Machine Learning). Ils utilisent le traitement du langage naturel pour comprendre la demande de l'interlocuteur. ChatGPT, Microsoft Copilot, ou encore ERICA de Bank of America en sont des exemples. Ces derniers ont la capacité de s'adapter et de répondre à la demande d'un utilisateur sans avoir besoin d'une intervention humaine. Ils comprennent également plusieurs langues et peuvent saisir les fautes de frappe et de grammaire. Une interaction avec un chatbot basé sur l'IA est plus naturelle et humaine. Cependant, leur implémentation est plus complexe et les interactions avec ce type de chatbots sont imprévisibles étant donné qu'ils ne reposent pas sur des structures prédéfinies (Novita AI, 2024).

Parmi les chatbots basés sur l'IA, on distingue également les chatbots fondés sur l'IA générative, offrant des fonctionnalités plus développées. Ces derniers génèrent de nouveaux contenus sous forme de textes, d'images, ou de sons. Ils sont capables de s'adapter à différents styles de conversation et de faire preuve d'empathie dans leurs réponses, créant ainsi une interaction plus personnalisée et complète (Finn, 2025).

La figure ci-dessous met en évidence la différence entre un chatbot basé sur les règles et un chatbot basé sur l'IA :

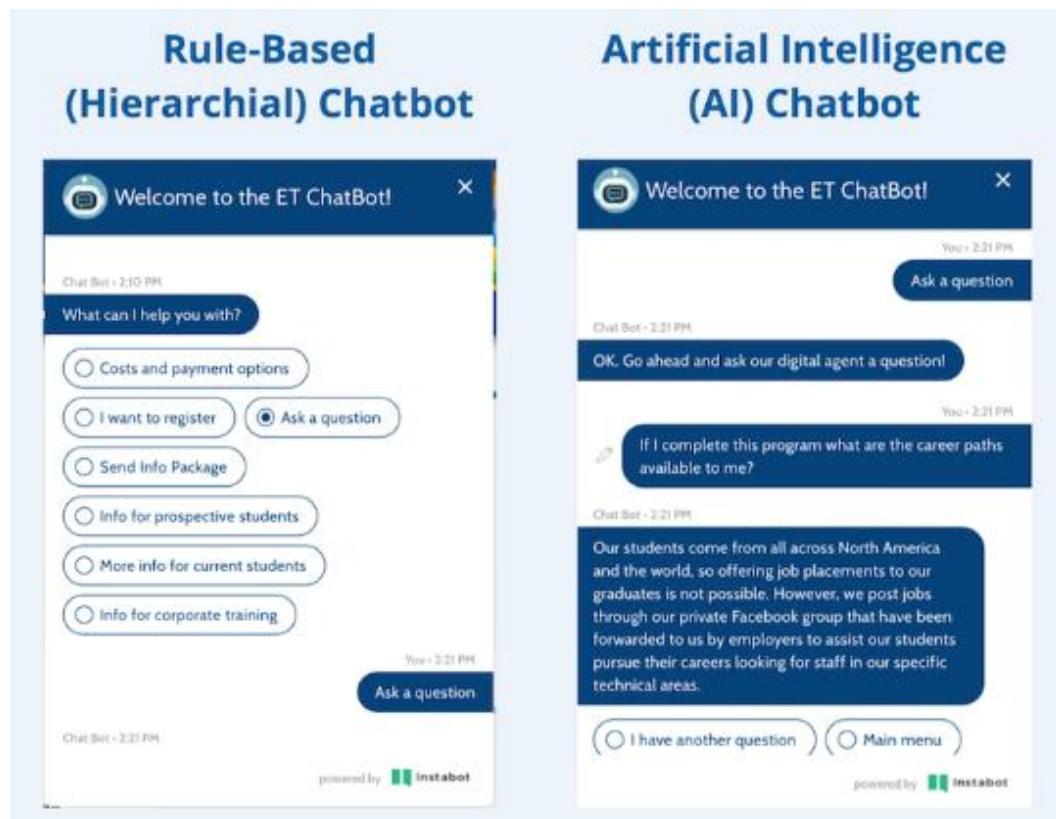


Figure 9. Différences entre un chatbot fondé sur les règles et un chatbot fondé sur l'intelligence artificielle

Source : George Brown College. (s.d.). [Différence entre rule-based (hierarchical Chatbot et Artificial Intelligence (AI) Chatbot] [Capture d'écran]. <https://www.gbctechtraining.com/blog/chatbots-101-benefit-gbctechtrainings-chatbots>

1.3.4 Évolution des chatbots au sein des banques

Les chatbots ne sont en réalité pas apparus récemment, contrairement à ce que l'on pourrait croire. Le premier fut développé dans les années 1960 et il a fallu attendre près de 50 ans avant qu'ils ne soient intégrés dans le secteur bancaire (Weizenbaum, 1966). Cette ligne du temps permet de mieux retracer les différentes étapes ayant conduit à leur adoption progressive au sein des banques.

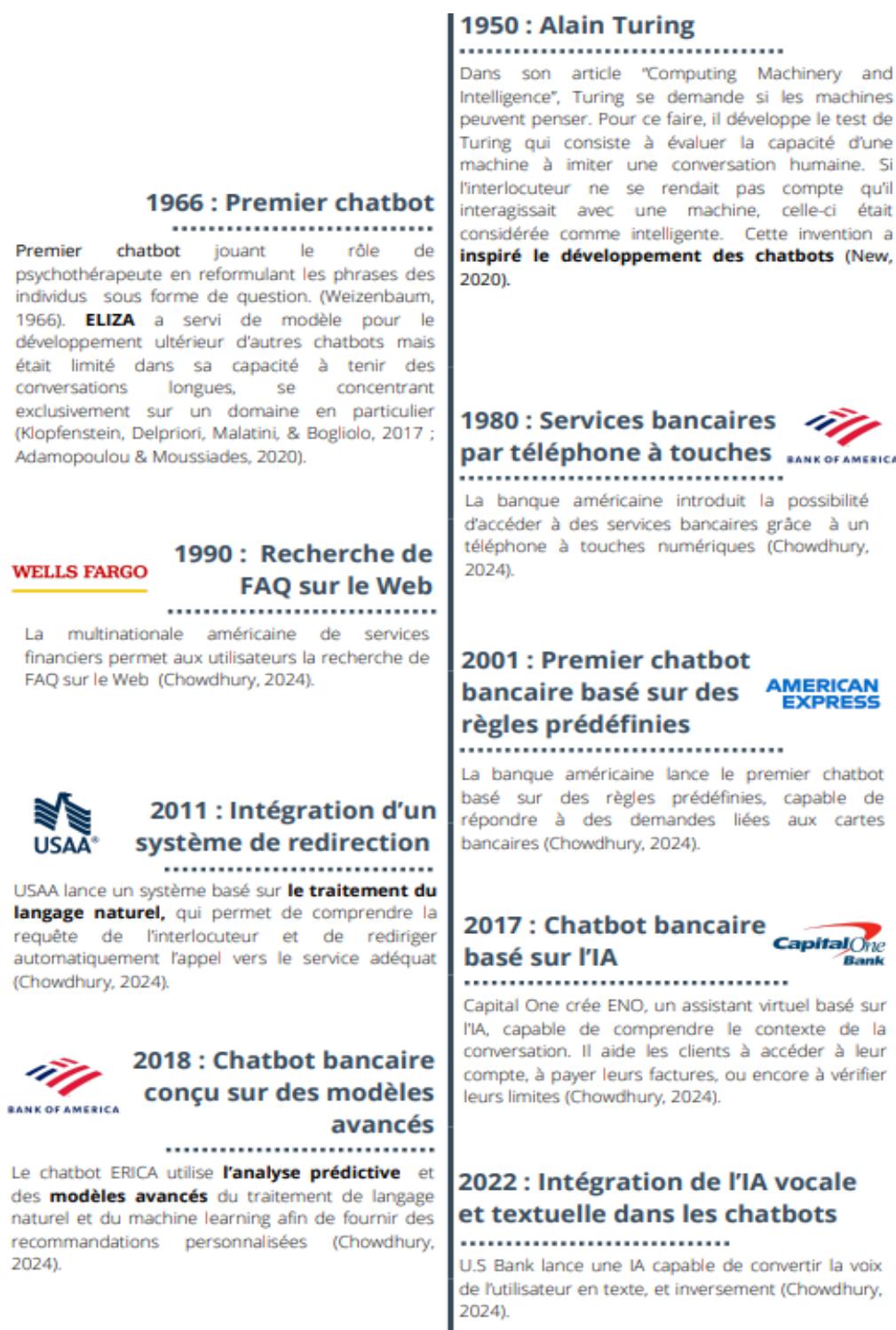


Figure 10. Ligne du temps retraçant l'évolution des chatbots au sein du secteur bancaire

Source : Auteur

1.3.5 Avantages

Les chatbots sont devenus de véritables outils de communication permettant une plus grande proximité entre les entreprises et les clients (Dubois et al., 2019). De plus en plus de banques intègrent ces agents conversationnels dans leurs stratégies afin d'améliorer leur expérience client. Selon la directrice de la stratégie technologique et de l'expérience client chez Zendesk, 80 % des interactions clients pourraient être entièrement gérées par l'IA d'ici 2030, et ce, sans nécessité d'intervention humaine (Maderis, 2024). Ce constat s'explique notamment par les divers avantages que les chatbots peuvent offrir aux clients et aux entreprises.

1.3.6 Avantages pour les clients

- ***Une expérience personnalisée***

Les entreprises qui intègrent des chatbots alimentés par l'IA dans leurs systèmes, tels que le service client, les outils d'automatisation ou le CRM (Customer Relationship Management ou gestion de la relation client), peuvent récolter des informations sur le comportement, les attentes et les préférences des clients. Grâce à ces données, les chatbots peuvent ainsi recommander un produit ou un service en fonction du profil de l'utilisateur (Maderis, 2024).

- ***Réponses rapides et instantanées***

Lorsqu'un utilisateur pose une question, les chatbots répondent de manière instantanée et réduisent ainsi le délai d'attente d'une question posée au service client par téléphone ou par mail. Ce traitement rapide constitue une source de satisfaction importante (Maderis, 2024).

- ***Disponibilité 24h/24 et 7j/7***

Grâce à leur disponibilité continue, les chatbots peuvent répondre aux questions des consommateurs à tout moment. Ainsi, ils assurent un support permanent pour les entreprises et un service sans interruption, contribuant à la satisfaction des clients (Maderis, 2024).

- ***Support omnicanal***

Ces assistants peuvent être déployés et utilisés sur plusieurs plateformes. En effet, les utilisateurs ont la possibilité d'interagir avec eux sur un site internet, une application, ou les réseaux sociaux. Cette approche omnicanale permet aux clients d'entrer en relation avec l'entreprise via leur canal préféré (Maderis, 2024).

- ***Outil de self-service***

Selon le rapport CX Trends 2025 publié par Zendesk, 72 % des consommateurs préfèrent trouver des informations par eux-mêmes avant de contacter une personne qualifiée. Les chatbots sont alors un moyen de répondre rapidement aux premières questions des clients souhaitant se renseigner de manière autonome (Zendesk, 2025).

- ***Un assistant multilingue et accessible***

Grâce à l'IA, les chatbots peuvent être configurés par les entreprises pour communiquer dans plusieurs langues. Ils offrent ainsi une assistance multilingue aux utilisateurs, favorisant leur présence sur plusieurs marchés (Maderis, 2024). Par ailleurs, en intégrant la fonction vocale dans leur chatbot, les entreprises facilitent l'accessibilité à un grand nombre de personnes, y compris les personnes en situation de handicap (Beucher, 2024).

1.3.7 Avantages pour les entreprises

- ***Amélioration de l'efficacité***

En répondant aux premières questions des utilisateurs, les membres du service client sont déchargés des questions simples et répétitives et peuvent se concentrer sur des tâches à plus forte valeur ajoutée. Par exemple, en programmant les chatbots pour répondre aux questions fréquentes concernant l'offre de produits et de services, la sécurité des transactions ou le fonctionnement d'un compte courant, les agents bancaires peuvent travailler sur des demandes plus complexes et personnalisées telles que des litiges ou des réclamations spécifiques. De plus, les chatbots sont capables de traiter plusieurs demandes de manière simultanée, assurant des réponses rapides lors des périodes d'affluence, et ce, sans avoir besoin de personnel supplémentaire. Les chatbots offrent ainsi un réel gain de temps et d'efficacité aux employés (Holdsworth, 2024).

- ***Réduction des coûts opérationnels***

Grâce à leur disponibilité continue et leur réponse instantanée, ils peuvent réduire les coûts liés au personnel, en agissant comme des assistants pour répondre à des questions en dehors des heures de bureau. De plus, en automatisant les réponses à des questions fréquentes, le nombre d'appels et le besoin d'une intervention humaine sont réduits (Holdsworth, 2024).

- ***Collecte de données des clients***

Les chatbots peuvent également collecter des informations pertinentes pour les entreprises. Grâce au ML et au TLN, ils peuvent interagir presque comme un humain avec les utilisateurs et récolter différentes données (profil, préférences) et ce, sans utiliser de cookies. Ces données servent à personnaliser l'approche par l'équipe commerciale grâce aux informations récoltées en amont par le chatbot (Holdsworth, 2024).

- ***Génération de leads***

Les chatbots sont également utilisés pour leur capacité à générer des leads et à améliorer le taux de conversion. Même si cette pratique n'est qu'à ses débuts, les chatbots aident considérablement le prospect dans son parcours client. En répondant correctement aux questions de ce dernier sur les caractéristiques et les fonctionnalités d'un produit ou d'un service, les chatbots peuvent le diriger vers un achat potentiel. Pour des questions plus complexes, ils sont capables de rediriger le prospect vers une équipe qualifiée qui se charge du reste de la relation (Maderis, 2024).

1.3.8 Limites

- **Absence d'intelligence émotionnelle**

Une des plus grandes différences entre les chatbots et les humains concerne l'intelligence émotionnelle. En effet, les chatbots demeurent limités dans leur capacité à comprendre pleinement le langage comportant des émotions et des sentiments, laissant les individus dans une interaction dépourvue d'empathie pourtant essentielle lors d'une conversation (Meriem, 2024).

- **Informations incorrectes ou biaisées**

Les chatbots configurés sur des règles vont principalement chercher leurs réponses dans la base de documentation du site internet de l'entreprise et dans les informations que celle-ci a décidé de fournir. Bien que certaines données puissent, par exemple, ne pas être à jour, les erreurs y sont souvent moins présentes que dans le cas des chatbots configurés sur l'IA générative. En effet, certains chatbots formulent leur réponse sur la base des données de la conversation et des informations issues d'Internet. Cependant, certaines données peuvent être incorrectes ou obsolètes et peuvent générer une expérience négative et par conséquent nuire à la perception de l'entreprise (Finn, 2025).

- **Risques relatifs à la protection des données**

Les chatbots d'IA générative traitent fréquemment des données personnelles des utilisateurs telles que leur nom, leur adresse e-mail, ou encore des informations financières. Ils peuvent également recevoir des données sensibles de la part de l'utilisateur lors de la conversation. Une mauvaise protection de ces données peut entraîner des fuites d'informations et des conséquences juridiques et financières importantes pour l'entreprise. Les chatbots sont également exposés à des risques de piratage (Chuleigh, 2025).

- **Coût de la maintenance**

Les chatbots nécessitent un suivi et des mises à jour régulières pour assurer leur efficacité et cela nécessite du personnel qualifié (Respoweb, s.d.).

- **Difficultés à traiter des demandes complexes**

Malgré les progrès effectués au sein de l'IA pour améliorer les chatbots, ceux-ci peuvent rencontrer des difficultés à comprendre des demandes complexes ou formulées dans un langage peu courant. Il se peut qu'ils interprètent mal une requête et cela peut avoir un impact néfaste sur l'expérience client et entraîner de l'insatisfaction (Meriem, 2024).

En conclusion, les avantages des chatbots sont nombreux, et leurs performances ne cessent de s'améliorer au même rythme que les avancées technologiques. L'intégration de l'IA générative dans les chatbots ouvre la voie à des interactions plus humaines entre les individus et l'intelligence artificielle. Cependant, ces agents conversationnels n'ont pas encore exploité tout leur potentiel et des limites existent. Les chatbots restent avant tout des outils complémentaires pour les entreprises, contribuant à améliorer l'expérience et la satisfaction client en répondant à des questions simples. Ils ne remplaceront pas les employés, indispensables dans les relations humaines et notamment dans les relations complexes.

1.4 L'expérience client dans le secteur bancaire

L'intégration des chatbots au sein des banques est un exemple concret de la volonté de ces dernières de tirer profit des opportunités offertes par l'intelligence artificielle afin d'améliorer l'expérience client. En effet, face à des consommateurs de plus en plus exigeants, l'expérience client ne sert plus seulement à se différencier : elle est devenue une nécessité pour les banques de créer de la valeur et de maintenir une relation de proximité avec leurs clients (Finio et al., 2024).

Dans cette partie, nous définirons ce qu'est l'expérience client avant d'évoquer les prospects et la satisfaction.

Selon Qualtrics (2025, para. 2), l'expérience client se réfère à « l'ensemble des perceptions et émotions qu'une organisation procure à ses acheteurs lorsqu'ils entrent en contact avec elle. Cela englobe la qualité de son offre de produit et de service, mais aussi la qualité de la relation client. ».

Dans le secteur bancaire, elle désigne la perception des clients concernant leur interaction avec la banque. Cela inclut l'ouverture d'un compte, le transfert d'argent, les paiements, les investissements, ou encore un appel avec le service client. Tous ces éléments exercent une influence sur la manière dont les clients perçoivent la banque et ont un impact sur la rétention client⁶ (Finio et al., 2024).

1.4.1 Importance de l'expérience client

À l'heure actuelle, les consommateurs sont constamment à la recherche d'une expérience personnalisée, complète et efficace, que ce soit dans les agences bancaires, les applications mobiles ou les sites Internet (Finio et al., 2024). Les chiffres publiés en 2025 par Febelfin, la fédération belge du secteur financier, montrent que les clients changent facilement de banque. En 2024, plus de 130 000 clients belges ont demandé à changer de banque contre 119 000 en 2023 (Van Geyte, 2025). Cela s'explique notamment par une concurrence accrue entre les établissements financiers, mais également par une volonté des consommateurs de se tourner vers des banques proposant des services plus rapides, intuitifs et innovants (Deman, 2022). Par ailleurs, en offrant les mêmes produits et services, les banques doivent trouver un moyen de se différencier.

Les chatbots font donc partie des solutions que les banques peuvent offrir afin de faciliter le parcours client. En les intégrant efficacement, les banques peuvent répondre à une demande croissante pour des services digitaux, personnalisés, rapides et intuitifs (Finio et al., 2024).

1.4.2 Tendances

Afin de répondre au mieux aux besoins des clients et afin de rester compétitives dans un marché en constante évolution, les banques doivent pouvoir identifier les tendances du secteur. En effet, ces tendances influencent l'offre de produits et de services et la manière dont les banques interagissent avec leurs clients. IBM (2024) expose les principales tendances de l'expérience client :

⁶ Capacité d'une entreprise à garder ses clients.

- **L'IA générative**

Les outils alimentés par l'IA tels que les chatbots prennent une véritable ampleur au sein des banques. Grâce à leurs instructions et leurs recommandations instantanées et personnalisées, ces technologies accompagnent les individus au quotidien. Selon une étude réalisée par IBM auprès de plus de 600 dirigeants d'institutions financières dans le monde, 78 % des établissements utilisent l'IA générative, témoignant de l'adoption significative de cette technologie dans le secteur bancaire (Ramamurthy et al., 2024).

Cette tendance s'est davantage développée à la suite de la crise du COVID-19 où les institutions financières ont été contraintes d'intégrer des solutions numériques pour faire face à la distanciation sociale. L'IA générative a été une des solutions les plus efficaces mises en place pour maintenir une relation transparente entre la banque et ses clients, et ce, à travers différents canaux.

- **Expérience bancaire personnalisée**

On remarque une demande accrue pour des services personnalisés dans le secteur bancaire. Selon une étude réalisée par McKinsey, 71 % des consommateurs attendent une interaction personnalisée de la part des entreprises et 76 % se sentent frustrés si ce n'est pas le cas (Arora et al., 2021). En utilisant l'IA pour analyser les données sur les attentes, les comportements et les transactions effectuées par les clients, les banques peuvent suggérer des produits et des services adaptés et personnalisés. Elles contribuent ainsi à améliorer l'expérience client et par conséquent, la satisfaction.

- **Soutien à l'éducation financière**

De plus en plus de banques mettent en place des services d'éducation financière. Cela comprend notamment des outils, des conseils ainsi que des ressources visant à améliorer le niveau de connaissance financière des clients. Une étude réalisée en 2023 sur plus de 12 000 consommateurs du monde entier révèle que 79 % des répondants veulent recevoir une assistance de la part de leur banque pour gérer leur budget et épargner. De plus, 75 % d'entre eux aimeraient recevoir des informations sur les investissements, témoignant d'une demande significative pour ce type de service (IBM, 2023).

- **Protection et confidentialité des données des clients**

Ce sujet est d'autant plus important depuis l'essor du numérique. La protection et la confidentialité des données sont devenues une priorité absolue pour les banques. Afin de créer un climat de confiance avec leurs clients, les banques déploient différents moyens afin d'assurer une protection optimale : double authentification, investissements massifs dans la protection des données ou encore la détection de fraude instantanée. La blockchain est également une méthode couramment utilisée : elle permet d'enregistrer de manière sécurisée des transactions effectuées sur un réseau d'ordinateurs (Binance Academy, 2025).

- **Innovation bancaire**

De nombreuses fonctionnalités ont vu le jour dans les services bancaires mobiles, offrant aux consommateurs la possibilité de gérer leurs services financiers plus facilement à distance à tout moment. Le paiement sans contact, les outils de gestion personnalisés ou encore les portefeuilles numériques sont des éléments permettant de fluidifier l'expérience client. De plus, l'essor des fintechs ou des néo-banques met en évidence une certaine demande pour des services financiers digitaux.

En conclusion, il est important pour les banques de prendre ces tendances en considération dans leurs stratégies afin de garantir une expérience client satisfaisante. Bien que celle-ci s'entretienne tout au long de la relation, il convient de rappeler que l'expérience client se construit dès les premières interactions, lors de la phase de prospection. Il est alors crucial de fournir une expérience positive dès le début pour attirer les prospects et les convertir en clients.

1.5 La prospection

1.5.1 Qu'est-ce que la prospection ?

La prospection est une étape importante dans le processus de développement d'une entreprise cherchant à développer son activité.

Comme Claeysen, Deydier, et Riquet (2011, p. 9) l'expliquent, « chaque jour vous cherchez à gagner de nouveaux clients : c'est un impératif économique. Qu'il s'agisse de débuter une activité ou d'une entreprise pérenne, cette quête fait partie intégrante de toute activité commerciale ».

La prospection consiste pour une entreprise à cibler des clients potentiels (appelés prospects) afin de les convertir en clients réels. Cette étape vise à rechercher et à identifier de nouveaux clients avec diverses techniques d'approche commerciale :

- ***La prospection directe***

Elle consiste à contacter directement le prospect via des appels téléphoniques, des messages sur les réseaux sociaux ou en lui présentant directement le produit ou le service. Cette technique, aussi appelée *outbound sales*, est couramment utilisée par les entreprises et est généralement réalisée par un représentant commercial. C'est un moyen efficace d'atteindre des résultats à court terme (Fillette, 2023).

- ***La prospection indirecte***

La prospection indirecte, quant à elle, vise à attirer et à sensibiliser les acheteurs potentiels en développant l'image et la présence en ligne de l'entreprise à travers la création de contenu. On parle de *inbound marketing* (Kelwig, 2022). Elle cherche à ce que le client vienne de sa propre initiative. Pour ce faire, l'entreprise va par exemple publier du contenu et proposer des outils sur son site internet ou les réseaux sociaux. Cette méthode permet d'atteindre des objectifs à long terme (Fillette, 2023).

La principale différence repose donc sur la nature de la personne qui prend contact. Lorsque le vendeur s'engage à contacter le prospect de lui-même, on parle de ventes sortantes ou *outbound sales*. À l'inverse, lorsque l'initiative est prise par le client potentiel pour contacter l'entreprise et obtenir des informations sur un produit ou un service, on parle de ventes entrantes ou *inbound sales* (Kelwig, 2025).

En conclusion, en identifiant correctement ses clients potentiels avec les bonnes techniques d'approche et les bons outils, une entreprise sera en mesure de générer des opportunités de vente et d'augmenter son taux de conversion.

1.5.2 La place d'un prospect dans le cycle de vente

Le schéma ci-dessous, appelé « entonnoir de vente », illustre les différentes étapes par lesquelles un individu passe avant de devenir client. Le profil qui nous intéresse dans le cadre de ce mémoire étant les prospects, ce schéma permet de mieux visualiser où se situe ce type de personnes dans le processus de vente.

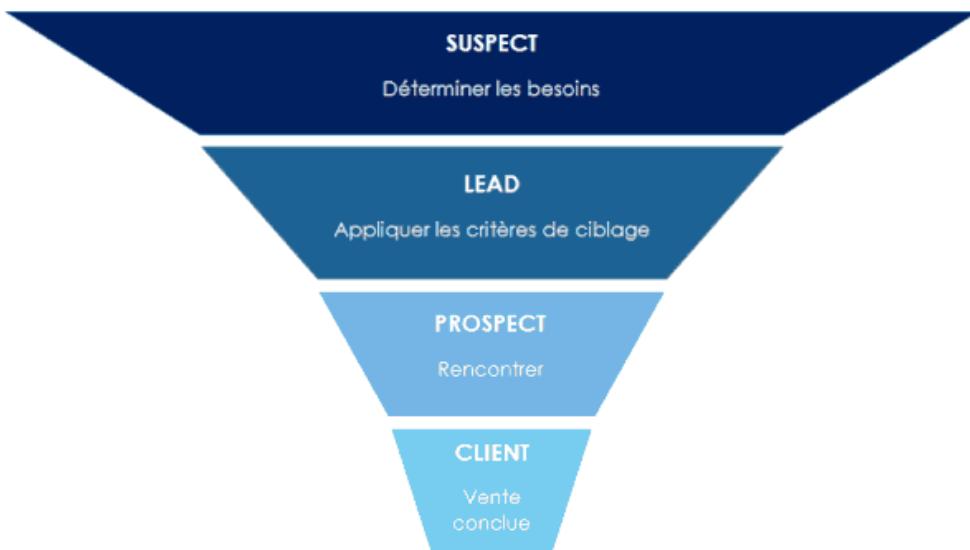


Figure 11. Les différentes étapes du cycle de vente : du suspect au client

Source : Bréal J. (2023). *La prospection commerciale : définition et présentation*. [Capture d'écran].
<https://julien-breal.fr/prospection-commerciale-b2b/>

- **Un suspect** est une personne avec laquelle l'entreprise n'est pas encore entrée en contact, et ne possède aucune information. On le suspecte d'être potentiellement intéressé par un produit ou un service sans connaître ses besoins et ses motivations.
- **Le lead** représente la première phase dans le processus de vente. Il est considéré comme un potentiel prospect démontrant de l'intérêt pour des services ou des produits. L'entreprise ne possède que des informations de base à son sujet.
- **Un prospect**, quant à lui, entre dans une démarche plus active et montre sa volonté d'acheter et de devenir client. Il se définit comme « un client potentiel d'une entreprise, consommateur susceptible d'acheter un produit » (Le Robert, s.d., para. 2). On distingue deux types de prospects :
 - *Les prospects chauds* expriment une forte intention d'achat.
 - *Les prospects froids* ne sont pas pressés d'acheter.

Le commercial joue un rôle clé dans cette phase, car il doit vérifier que les besoins du prospect sont bien en adéquation avec l'offre de l'entreprise.

- **Un client** est un prospect qui a effectué un achat. Il représente la dernière étape du processus de vente (Claverie, 2025).

1.6 La satisfaction client

Identifier et attirer les prospects est une étape importante pour les banques, mais encore faut-il pouvoir les satisfaire dès le début de la relation.

La revue de la littérature présente de nombreuses définitions du terme satisfaction :

- « Acte par lequel on accorde à quelqu'un ce qu'il demande. »
- « Sentiment de bien-être, plaisir qui résulte de l'accomplissement de ce qu'on juge souhaitable. »
- « Plaisir, occasion de plaisir » (Le Robert, s.d., para. 1).

Dans le cadre de ce mémoire, nous nous intéresserons uniquement à la satisfaction dans le cadre du parcours client.

« Prenez soin de vos employés, et ils prendront soin de votre entreprise » (cité par Combaluzier, 2020, para. 1). Richard Branson, entrepreneur britannique.

« Ne vous plaignez jamais d'un client difficile car il est la cause de votre progrès. Traitez les autres mieux encore : ils sont les raisons de vos bénéfices » (cité par Moumen, 2025, para. 9). Auguste Detoeuf (1883 – 1947), essayiste français.

Ces citations montrent l'importance de ce concept clé du marketing. Un consommateur satisfait aura tendance à renouveler son expérience et à rester fidèle à l'entreprise, alors qu'un consommateur insatisfait pourrait se décider à la quitter et à exprimer son mécontentement autour de lui. Cela peut engendrer des pertes pour l'entreprise et nuire à sa réputation.

De plus, une relation avec des clients difficiles ne doit pas être considérée comme un élément négatif, mais plutôt comme une opportunité d'amélioration pour l'entreprise. C'est en mettant en œuvre tous les moyens possibles pour satisfaire les clients mécontents qu'une entreprise améliore ses produits et ses services. Ainsi, chaque interaction doit être traitée avec une attention particulière.

1.6.1 Qu'est-ce que la satisfaction client ?

Selon Qualtrics (2025, para. 7), une entreprise américaine spécialisée dans la gestion de l'expérience client, la satisfaction client est définie comme « le jugement de valeur qui résulte de la confrontation entre les attentes d'un individu (service attendu) et la perception de la performance du produit ou service (service rendu) ».

La satisfaction est donc un jugement positif ou négatif résultant de l'expérience vécue par un consommateur concernant un produit ou un service. Elle provient d'une comparaison entre les attentes et la performance.

1.6.2 Origines

Avant les années 2000, les entreprises avaient pour objectif de concevoir le meilleur produit à moindre coût. Cependant, à la suite d'une augmentation de la production, la société s'est retrouvée face à de nombreux produits proposant les mêmes caractéristiques, générant une incapacité pour les clients de les différencier (Efficacy, 2025).

Par conséquent, les entreprises ont été amenées à trouver un moyen de différenciation, en l'occurrence la valeur ajoutée. Afin de mesurer la satisfaction de leur produit ou de leur service, elles ont alors mis en place des questionnaires en version papier pour recueillir les avis des consommateurs (Efficacy, 2025).

Avec l'émergence d'Internet, les entreprises sont à l'heure actuelle capables d'envoyer directement des questionnaires de satisfaction à remplir aux consommateurs et d'analyser les données plus rapidement afin d'ajuster leurs produits ou leurs services (Efficacy, 2025).

Deux auteurs, Ray (2018) et Oliver (1989) ont étudié les caractéristiques et les dimensions de la satisfaction.

1.6.3 Caractéristiques

Ray (2018) définit les trois caractéristiques de la satisfaction comme suit :

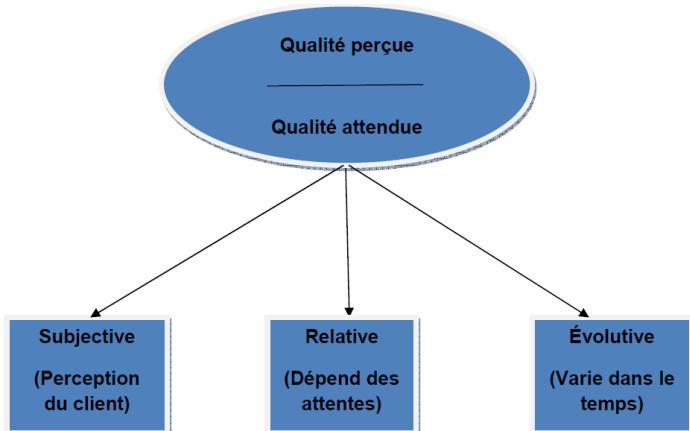


Figure 12. Les caractéristiques de la satisfaction

Source : Institut Numérique. (2013, 10 avril). *Chapitre1 : la satisfaction client et sa mesure* [Capture d'écran]. <https://www.institut-numerique.org/chapitre1-la-satisfaction-client-et-sa-mesure-5165451a4e26a>

Le schéma montre que la satisfaction résulte de la différence entre la qualité perçue et la qualité attendue. La satisfaction peut être subjective (elle dépend de la perception de l'individu), relative (elle dépend des attentes de chacun) et évolutive (elle peut varier avec le temps).

1.6.4 Dimensions

Oliver, quant à lui, a publié en 1989 un modèle appelé paradigme cognitif présentant les trois formes que peut prendre la satisfaction :

- L'insatisfaction apparaît lorsque la qualité/performance du produit ou du service est en dessous des attentes.
- La satisfaction « neutre » apparaît lorsque la qualité/performance correspond aux attentes.
- Une forte satisfaction survient lorsque la qualité/performance surpassé les attentes.

Le modèle de la satisfaction d'Oliver (1989) présente également quatre dimensions. Un article de 2025 de la société américaine Qualtrics reprend ces dimensions avec des explications adaptées aux organisations actuelles.

1. La dimension cognitive

Cette dimension se réfère à l'avis du consommateur concernant l'offre proposée par l'entreprise. Elle peut être étudiée de deux manières :

- En analysant chaque facteur susceptible d'influencer le jugement du client potentiel.
- En mesurant la satisfaction de l'individu.

L'entreprise transmet un questionnaire de satisfaction permettant de récolter des données sur différents critères de son offre. Elle sera alors en mesure d'identifier les points forts et les points faibles afin d'assurer une expérience remarquable aux consommateurs (Qualtrics, 2025).

2. La dimension affective

La dimension affective fait référence à l'attachement qu'un consommateur éprouve pour une marque.

On va mesurer la probabilité qu'un individu recommande le produit ou le service de l'entreprise. Si celui-ci est satisfait, il est probable qu'il la recommande à son entourage, que ce soit sur les réseaux sociaux ou via le bouche-à-oreille (Qualtrics, 2025).

Pour mesurer cette dimension, les marketeurs utilisent le Net Promoter Score (NPS). Cet outil est développé plus en détail dans une autre section (cf. infra p.35).

3. La dimension émotionnelle

La dimension émotionnelle repose sur les émotions éprouvées avant et après un achat. Dans ce cas, une bonne relation entre l'acheteur et le vendeur est primordiale. Il est donc essentiel pour les entreprises de concevoir une stratégie centrée sur le consommateur plus que sur le produit (Qualtrics, 2025).

Selon une étude réalisée par le cabinet d'audit PwC dans douze pays sur un échantillon de 15 000 personnes, un service client compétent et aimable ainsi que des produits de qualité sont les critères les plus importants pour 80 % des consommateurs. De plus, l'étude souligne qu'il est primordial pour les entreprises de s'intéresser à la différence entre ce que les individus attendent et ce qu'ils obtiennent réellement afin de procurer une expérience positive et, par conséquent, de la satisfaction (Puthiyamadam, 2018).

4. La dimension comportementale

La dimension comportementale se concentre sur le comportement d'achat. Un consommateur qui est satisfait de son achat aura tendance à le répéter. Trois composantes découlant de cette dimension permettent de s'assurer du renouvellement de cet achat :

- L'intention d'achat consiste à déterminer le nombre de clients sur le point de renouveler leur expérience d'achat. Cela fournit des données importantes sur le taux de fidélisation.
- La fréquence d'achat est un indicateur du taux de fidélité des clients.
- Le canal utilisé est également un élément important à analyser pour l'entreprise. En identifiant les différents canaux (magasin physique, site internet, etc.) par lesquels les clients achètent les produits ou les services, elle pourra déterminer le plus performant et concentrer ses efforts dessus (Qualtrics, 2025).

1.6.5 Les outils permettant de mesurer la satisfaction client

Généralement, les clients insatisfaits ne vont pas se plaindre car selon eux, cela demande trop d'efforts, ils ne se sentent pas écoutés et ne veulent pas se confronter à l'entreprise. Dans ce cas, ils partent et préfèrent diffuser leur mauvaise expérience à leurs proches ou sur Internet (Barthet, 2025).

Selon une étude réalisée par Deloitte en 2022 dans six pays auprès de 7 000 personnes interrogées, plus de 89 % des consommateurs abandonnent une marque après avoir vécu une expérience négative (Deloitte Digital, 2022).

Les entreprises ont alors tout intérêt à récolter les avis et les opinions des consommateurs afin d'assurer une gestion proactive des réclamations et de ne pas créer une expérience client négative et par conséquent, subir une mauvaise réputation. Pour ce faire, plusieurs outils existent.

- **Net Promoter Score (NPS)**

Un des outils les plus utilisés par les entreprises pour mesurer la satisfaction des clients est le Net Promoter Score. Il permet de mesurer la satisfaction des individus et la propension de ceux-ci à recommander un produit ou un service à leur entourage (Rajteric, 2025).

Le Net Promoter Score se calcule comme suit :

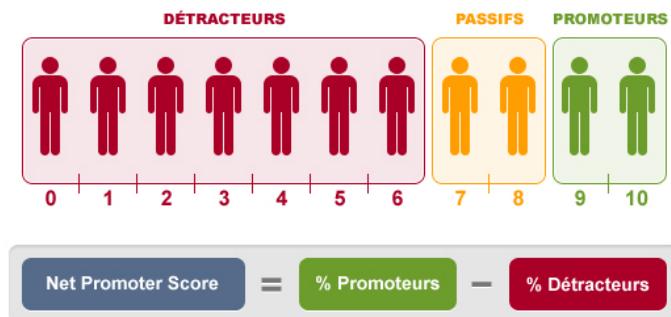


Figure 13. Calcul du NPS

Source : Check Market. (s.d.). *Net Promoter Score – calcul et application* [Capture d'écran]
<https://fr.checkmarket.com/blog/votre-net-promoter-score/>

Le NPS se calcule en prenant les individus ayant attribué une note de 9 ou de 10, appelés « promoteurs » et en enlevant les individus ayant attribué une note entre 0 et 6, appelés « détracteurs ». Les personnes ayant attribué un 7 ou un 8, appartenant à la catégorie des « passifs », ne sont pas prises en compte dans le calcul (Rajteric, 2025).

Le score d'un NPS se situe entre -100 et +100. L'objectif est d'obtenir un score positif, ce qui signifie que les utilisateurs sont satisfaits du produit ou du service et le recommandent à leur entourage. À l'inverse, un score négatif indique que les utilisateurs ne sont pas satisfaits et ne recommandent pas le produit ou le service (Rajteric, 2025).

Généralement, un NPS situé entre 1 et 30 est considéré comme acceptable, signifiant qu'il y a un peu plus de promoteurs que de détracteurs et de passifs. La majorité des entreprises obtient en moyenne un NPS situé entre 31 et 50, comprenant des promoteurs prêts à recommander le produit ou le service (Rajteric, 2025).

Cependant, ce concept comporte quelques limites puisqu'il ne fournit pas de raisons détaillées sur la satisfaction ou l'insatisfaction des individus. Il peut également manquer d'objectivité étant donné qu'une même note peut être perçue différemment selon les individus. Par ailleurs, les personnes attribuant une note de 7 ou de 8 ne sont pas prises en compte dans le calcul. Ces deux notes, classées dans la catégorie des passifs, sont pourtant considérées comme des notes satisfaisantes par les consommateurs (Rajteric, 2025).

- ***Customer Satisfaction Score (CSAT)***

Le Customer Satisfaction Score est un outil qui permet de récolter les avis des consommateurs juste après leur achat ou leur interaction avec une marque. Le fait de recueillir directement leur ressenti permet d'obtenir des réponses fiables (Qualtrics, 2025).

L'unique question posée est la suivante :



Figure 14. Exemple de mesure de la satisfaction selon l'indicateur Customer Satisfaction Score (CSAT)

Source : ionos. (2023). *Comment mesurer le score de satisfaction client ?* [Capture d'écran]. <https://www.ionos.fr/startupguide/productivite/csat-customer-satisfaction-score/>

Pour calculer le CSAT :

$$\text{CSAT (pourcentage)} = \frac{\text{Nombre de notations positives}}{\text{Nombre de notations}} \times 100$$

Figure 15. Calcul du CSAT

Source : ionos. (2023). *Comment mesurer le score de satisfaction client ?* [Capture d'écran]. <https://www.ionos.fr/startupguide/productivite/csat-customer-satisfaction-score/>

Cet outil permet de réagir rapidement face aux résultats obtenus étant donné qu'il est utilisé juste après l'achat. De plus, son unique question en fait un outil accessible et facile d'utilisation. Cela permet de recueillir un plus grand nombre de données. Il peut également être utilisé pour différents produits et services. Cependant, en répondant rapidement, les utilisateurs n'ont pas toujours le temps de réfléchir et de justifier leur choix (Qualtrics, 2025).

- ***Customer Effort Score (CES)***

Le Customer Effort Score permet d'évaluer l'effort fourni par les consommateurs pour effectuer une action : faire une réservation, utiliser un produit, prendre contact avec le service client. Si un client éprouve des difficultés à interagir avec l'entreprise, son expérience sera considérée comme moins satisfaisante.

La question posée lorsqu'un individu est en interaction avec l'entreprise est la suivante : « Quel niveau d'effort avez-vous dû effectuer pour utiliser ce produit/service ? ».

Les réponses sont principalement présentées sous forme d'échelle comprenant des adjectifs : très faible, faible, neutre, fort, très fort, ou des chiffres de 1 à 5, le chiffre 5 signifiant que le consommateur a éprouvé beaucoup d'efforts.

Le CES se calcule en divisant la somme de toutes les notes par le nombre de notes (Qualtrics, 2025).

En conclusion, la satisfaction client est un concept clé de l'expérience client. Elle est à la fois considérée comme un levier qualitatif et comme un moyen économique pour garantir la rentabilité et la continuité de l'entreprise. Il est alors essentiel que les banques puissent la mesurer de manière continue grâce à différents outils afin d'identifier et d'améliorer les points de friction.

PARTIE 2 : MÉTHODOLOGIE

Après avoir défini les grands concepts théoriques, cette partie vise à présenter la méthodologie utilisée dans le cadre de ce mémoire.

2.1 Identification de la problématique de recherche

Ces dernières années, la transformation digitale ainsi que l'émergence de nouvelles technologies ont bouleversé le secteur bancaire. Par conséquent, j'ai souhaité m'intéresser aux solutions mises en place par les entreprises pour intégrer ces technologies au cœur de leurs stratégies et pour répondre au mieux aux besoins des consommateurs.

Les chatbots sont devenus des outils du quotidien, utilisés comme un nouveau moyen de communication entre une entreprise et ses clients (Dubois et al., 2019). Ils sont des outils de plus en plus adoptés par les entreprises pour offrir une assistance permanente, optimiser la productivité du service client et simplifier l'accès à l'information.

Après avoir effectué des recherches sur la banque en ligne Keytrade Bank, j'ai remarqué que celle-ci ne proposait pas encore de chatbot sur son site Internet. Lors d'une discussion avec les membres de l'équipe informatique au début de mon stage, ceux-ci m'ont affirmé qu'un chatbot était en cours de production et que celui-ci serait d'application sur le site en avril 2025 (Ney, 2025).

Par ailleurs, l'un des objectifs de la banque étant l'acquisition de nouveaux clients, j'ai voulu centrer mon analyse sur les prospects pour évaluer la capacité du chatbot à les satisfaire et à répondre aux besoins de ce segment de personnes situé au début du cycle de vente.

Par conséquent, cela nécessite de réaliser une analyse approfondie de l'expérience des prospects vis-à-vis du chatbot de Keytrade Bank. En accord avec les managers, nous avons décidé de tester le chatbot avant qu'il ne soit lancé afin de pouvoir apporter des modifications si nécessaire.

De cette façon, ce mémoire a pour objectif de comprendre quel est l'impact d'un chatbot IA conversationnel sur la satisfaction des prospects.

C'est ainsi que la question de recherche suivante a été formulée :

Quel est l'impact des chatbots d'intelligence artificielle conversationnels sur la satisfaction des prospects lors de l'expérience utilisateur au sein du secteur bancaire ? Étude de cas du chatbot de Keytrade Bank

Ce mémoire a donc pour finalité un travail de recherche appliquée. En combinant un travail théorique en amont et une analyse de données sur le terrain, je serai en mesure d'apporter des recommandations concrètes à Keytrade Bank afin d'améliorer l'expérience et la satisfaction des prospects vis-à-vis du chatbot.

2.2 Hypothèse

Sur la base de la revue de la littérature ainsi que sur les réunions auxquelles j'ai pu participer avec les différents managers chez Keytrade Bank, une hypothèse a été élaborée. Celle-ci sert de réponse potentielle à la question de recherche et sera affirmée ou infirmée à la suite de l'analyse des résultats de l'étude qualitative.

L'hypothèse est la suivante :

L'utilisation d'un chatbot conversationnel basé sur l'intelligence artificielle générative offre une expérience satisfaisante aux prospects, générant un impact positif sur leur engagement envers la banque grâce à des réponses rapides, précises et adaptées à leurs besoins.

2.3 Choix du modèle de recherche

Dans le cadre de la réalisation de la partie pratique de ce mémoire, une étude qualitative a été choisie pour sa capacité à fournir des informations précises sur l'expérience des prospects avec le chatbot de Keytrade Bank.

En effet, selon Kohn et Christiaens (2014), ce type d'étude permet d'avoir une meilleure compréhension de l'opinion des participants en se focalisant sur leur expérience subjective. L'objectif est de créer des échanges structurés avec les participants afin de récolter des données visant à comprendre leurs attitudes, leurs croyances, leurs perceptions ainsi que leurs comportements vis-à-vis d'un produit ou d'un service (Qualtrics, 2025).

2.3.1 Méthode utilisée

Cette étude qualitative a été réalisée à travers deux *focus groups* de deux heures chacun. Le premier concernait les personnes âgées de 18 à 35 ans et le second les personnes âgées de 45 à 65 ans. Ces deux séances ont été menées à l'aide de deux questionnaires et de conversations semi-dirigées.

Les séances ont été enregistrées et les résultats des deux questionnaires ainsi que les commentaires des discussions générales ont été retranscrits dans des tableaux de synthèse pour une meilleure compréhension (cf. infra p. 56). Ces tableaux reprennent les éléments les plus pertinents pour confirmer ou infirmer l'hypothèse.

2.3.2 Sélection des participants

- **Détermination de la population cible**

En accord avec les responsables de la gestion du chatbot de Keytrade Bank, la sélection des participants s'est faite uniquement parmi des prospects résidents en Wallonie. En effet, bien que la banque détienne des clients francophones et néerlandophones, ce choix se justifie par des raisons pratiques (proximité géographique) et linguistiques, afin de garantir une bonne compréhension des discussions avec les participants.

Les intervenants ont été recrutés via les réseaux sociaux, le bouche-à-oreille ainsi que par mail. Un message a été envoyé à chacun, expliquant le thème du mémoire de recherche, l'objectif de la séance et le déroulement de celle-ci. Il a également été vérifié que ceux-ci respectaient les critères ci-dessous afin de ne pas biaiser la séance. En effet, le but de ce *focus group* étant de tester l'impact du chatbot de Keytrade Bank sur la satisfaction des prospects, les critères de sélection suivants ont été définis :

- Ne pas être client chez Keytrade Bank
- Ne pas avoir eu d'interactions avec le chatbot de Keytrade Bank

- **Détermination de la taille de l'échantillon**

De manière générale, un *focus group* se compose de 6 à 12 participants (Claude, 2024). Afin de garantir une diversité d'opinions, 9 personnes par groupe ont été sélectionnées.

Le choix de réaliser deux *focus groups* se justifie par l'utilisation de l'âge comme critère de différenciation.

En effet, comme Facchini (2021, p. 84) nous l'explique dans son article, l'utilisation des technologies varie considérablement selon les tranches d'âge : « En effet, l'existence d'une profonde fracture numérique générationnelle – grey digital divide –, caractérisée par des différences énormes dans l'accès et l'utilisation des TIC⁷ entre les seniors et la population jeune et adulte, est documentée dans de nombreuses études (...). L'utilisation des TIC se réduit à mesure que l'on passe des classes d'âge plus jeunes aux classes plus âgées, aussi bien pour l'utilisation de l'ordinateur ou d'Internet que pour le téléphone portable ou les réseaux sociaux ».

L'âge est donc considéré comme un facteur déterminant dans la manière d'utiliser des outils numériques. Par conséquent, afin d'éviter des décalages entre les participants dans l'utilisation du chatbot, il a été décidé de créer deux groupes. Les personnes âgées de 35 à 45 ans n'ont pas été incluses, afin de mieux distinguer l'écart générationnel. Ce choix permet donc de mettre en évidence l'impact d'une IA conversationnelle sur deux groupes d'âge distincts, ayant un rapport différent à la technologie.

Les deux tableaux ci-dessous reprennent la liste des prospects sélectionnés pour chaque groupe, en précisant leur genre, leur âge, leur profession ainsi que leur domicile.

⁷ Technologie de l'information et de la communication.

Table 3 : Liste des prospects du *focus group 1*

Nom et prénom du participant	Genre	Âge	Profession	Domicile
Clara Collin	Femme	18 ans	Étudiante	Thynes
Elisa Ney	Femme	21 ans	Étudiante	Ciney
Juliette Mullier	Femme	22 ans	Étudiante	Gesves
Edward Verstraeten	Homme	24 ans	Étudiant	Silly
Mathilde Lüttgens	Femme	25 ans	Assistante psychologue	Arbre
Clara David	Femme	27 ans	Projet Leader	Andoy
Estelle Lhermitte	Femme	28 ans	Kinésithérapeute	Habay la neuve
Adrien Guyot	Homme	28 ans	Juriste	Erpent
Julie Bothy	Femme	34 ans	Projet Manager	Hamois

Source : Auteur

Table 4 : Liste des prospects du *focus group 2*

Nom et prénom du participant	Genre	Âge	Profession	Domicile
Cathy Plumet	Femme	45 ans	Policière	Couvain
Michael Collin	Homme	45 ans	Gérant d'une entreprise	Dinant
Isabelle Bastin	Femme	47 ans	Ancienne employée dans une banque	Thynes
Christian Ney	Homme	51 ans	Professeur d'éducation physique	Braibant
Laurence Ninforge	Femme	52 ans	Agricultrice	Leignon
Catherine Casseau	Femme	56 ans	Assistante sociale	Erpent
Stéphane Thibault	Homme	58 ans	Professeur en ébénisterie	Biesme
Serge Roland	Homme	61 ans	Employé à la TEC	Jambes
Étienne Guyot	Homme	65 ans	Retraité (ancien employé chez BNP Paribas Fortis)	Hamois

Source : Auteur

2.4 Collecte de données

Lors des deux séances, un premier questionnaire a été remis aux participants avant leur interaction avec le chatbot. Celui-ci avait pour but d'évaluer la notoriété de Keytrade Bank auprès des prospects, de comprendre les attentes et le niveau de confiance vis-à-vis d'un chatbot bancaire, ainsi qu'à identifier les points d'attention et les besoins spécifiques de chaque groupe. Le questionnaire ainsi que le détail des réponses se trouvent en annexe (Voir ANNEXE 4 : Questionnaire pré-test ; ANNEXE 5 : Retranscription des résultats du questionnaire pré-test du *focus group 1* ; ANNEXE 6 : Retranscription des résultats du questionnaire pré-test du *focus group 2*).

Après avoir recueilli ces premières informations, quatre scénarios leur ont été présentés les uns à la suite des autres. Les participants ont posé les questions qu'ils souhaitaient au chatbot en lien avec le scénario et ont rempli un deuxième questionnaire à la fin de chaque situation. Celui-ci était destiné à récolter les avis des participants après chaque scénario concernant différents critères tels que la clarté et la facilité de compréhension de la réponse, le ton et le style de communication du chatbot, la probabilité de passer à l'étape suivante dans le processus de recherche et les potentiels problèmes rencontrés. Ce deuxième questionnaire ainsi que les réponses détaillées sont également disponibles en annexe (Voir ANNEXE 7 : Questionnaire post-interaction avec le chatbot ; ANNEXE 8 : Retranscription des résultats du questionnaire post-interaction avec le chatbot du *focus group 1* ; ANNEXE 9 : Retranscription des résultats du questionnaire post-interaction avec le chatbot *focus group 2*).

Outre les questionnaires, des discussions générales avec les participants de chaque groupe ont eu lieu. Ces discussions de 20 minutes avaient pour but de recueillir les opinions, les perceptions et les avis des prospects concernant leur expérience avec le chatbot.

Le choix de proposer ces quatre scénarios aux participants se justifie par une volonté de refléter des situations réelles par lesquelles des prospects sont susceptibles de passer lorsqu'ils souhaitent obtenir des informations sur Keytrade Bank. Ces scénarios ont été élaborés en amont avec les managers de l'équipe informatique et avaient pour but de structurer les séances. Il est cependant important de souligner que ces situations ne sont pas exhaustives ni restrictives : tous les participants avaient la possibilité de poser les questions qu'ils souhaitaient au chatbot selon leurs besoins et leurs attentes. Des questions type ont néanmoins été créées à titre indicatif pour aider et guider les prospects en manque d'inspiration.

2.4.1 Description et justification des scénarios

- ***Scénario 1 : Ouverture d'un compte bancaire***

Ce premier scénario reflète une étape importante chez un prospect qui découvre Keytrade Bank et aimerait obtenir des informations sur les démarches, les conditions ou encore les documents nécessaires. Le chatbot a donc un rôle important à jouer pour donner les bonnes informations et assurer une première expérience satisfaisante auprès des prospects.

Contexte : Vous venez de découvrir la banque en ligne Keytrade Bank, que ce soit via une publicité ou via une connaissance, et vous aimeriez obtenir des informations sur cette banque pour ouvrir un potentiel compte bancaire. Vous vous rendez sur le site internet de la banque et vous découvrez que celle-ci dispose d'un chatbot. Vous posez des questions afin de comprendre quelles sont les étapes et les conditions pour ouvrir un compte bancaire.

Questions type :

- Quelles sont les étapes pour ouvrir un compte bancaire ?
- Quels sont les documents requis ?
- Peut-on ouvrir uniquement un compte en ligne ?
- Existe-t-il des frais à l'ouverture d'un compte ?
- Combien de temps prend l'ouverture d'un compte ?
- Quels sont les différents comptes bancaires que vous proposez ?

- **Scénario 2 : Offre de cartes bancaires**

Ce scénario a été choisi afin de tester la capacité du chatbot à fournir les bonnes informations et à proposer un produit adapté à chaque profil. Il est à noter que les participants avaient la possibilité de poser des questions sur d'autres produits.

Contexte : Vous explorez les produits disponibles chez Keytrade Bank et vous êtes intéressés par les cartes bancaires. Vous aimeriez une carte bancaire adaptée à votre profil. Vous aimeriez en savoir davantage sur les différentes cartes proposées.

Questions type :

- Quelles sont les différentes cartes bancaires que vous proposez ?
- Quels sont les avantages et les fonctionnalités de chacune ?
- Existe-t-il des frais pour les différentes cartes ?
- Quelles sont les démarches et les conditions pour obtenir une carte bancaire ?
- Y a-t-il des avantages pour les étudiants ?
- Quels sont les différents types d'assurances liées aux cartes de crédit ?
- Quel est le montant du plafond des cartes de crédit ?
- Quels sont les frais liés aux dépenses internationales ?

- **Scénario 3 : Emprunts bancaires et comptes d'épargne**

Ce scénario vise à explorer des éléments plus techniques tels que le financement d'un projet, la demande d'emprunt ou encore la demande d'informations sur les taux. Il permet d'analyser l'efficacité du chatbot à renseigner et à aider le prospect dans sa démarche, impliquant parfois des questions avec des enjeux financiers importants.

Contexte : Vous souhaitez financer un projet, investir ou encore ouvrir un compte épargne et vous aimeriez en savoir davantage sur les taux d'intérêt, les conditions, les démarches, les éventuels frais.

Questions type :

- Quels sont les différents types de comptes d'épargne que vous proposez ?
- Quels sont les taux d'intérêt actuels ?
- Y a-t-il des conditions (montant minimum) pour ouvrir un compte épargne ?
- Y a-t-il des frais de gestion ?
- Quels sont les différents types d'investissements que vous proposez ?
- Est-il possible d'ouvrir un compte joint avec mon mari ?
- Puis-je financer un deuxième projet chez vous ?

- **Scénario 4 : Services et fonctionnalités de la banque en ligne**

Ce scénario met l'accent sur les services disponibles chez Keytrade Bank tels que l'application, le simulateur de prêts hypothécaires, les virements instantanés ou encore les moyens de paiement disponibles en ligne.

Contexte : Vous recherchez une banque qui propose une expérience avec des outils modernes et digitaux. Vous aimeriez savoir quels sont les différents services proposés par la banque (application, paiement instantané, simulateur de prêt, moyens de paiements disponibles).

Questions type :

- Quels sont les outils disponibles pour gérer mon budget et mes dépenses ?
- Puis-je payer avec Apple Pay / Google Pay ?
- Puis-je faire des virements instantanés ?
- Avez-vous un simulateur de prêt ?

En conclusion, ces différents scénarios couvrent une grande partie des interrogations des prospects souhaitant en savoir davantage sur les produits et services offerts par Keytrade Bank, et permettent d'évaluer la capacité du chatbot à fournir des réponses rapides, précises et adaptées à leurs besoins.

PARTIE 3 : PRÉSENTATION DE KEYTRADE BANK

3.1 Introduction

Avant d'analyser les données de l'étude qualitative, cette partie sera consacrée à la présentation de l'entreprise Keytrade Bank afin d'avoir une meilleure compréhension de son environnement, de son offre et de son chatbot. Le concurrent principal de la banque ainsi que son chatbot seront également présentés et analysés. Les meilleures pratiques identifiées serviront à enrichir les recommandations à l'intention de Keytrade Bank.

3.1.1 L'histoire de Keytrade Bank

Keytrade Bank est une banque en ligne belge spécialisée dans les produits bancaires et d'investissements (Keytrade Bank, 2022).

Le premier site d'investissement en ligne en Belgique « VMS-Keytrade » est apparu en 1998. Ce n'est qu'en 2002 que VMS-Keytrade obtient son statut bancaire et devient Keytrade Bank. En 2005, le groupe Crelan (autrefois Crédit Agricole), rachète la banque en ligne qui en devient une filiale à 100 %. Quelques années plus tard, en 2016, la banque française Crédit Mutuel Arkéa acquiert la totalité de Keytrade Bank. À l'heure actuelle, Keytrade Bank détient plus de 400 000 clients et 300 collaborateurs (Keytrade Bank, 2022).

La figure ci-dessous illustre les deux banques en ligne détenues par le groupe français.



Figure 16. Structure du groupe Crédit Mutuel Arkéa

Source : Auteur

3.1.2 Mission et vision

La mission de l'entreprise est la suivante :

« Nous concevons et mettons en **ligne** des **moyens innovants**, séduisants et **simples** à utiliser, permettant aux clients **de prendre** à n'importe quel moment **le contrôle** de leurs affaires financières, d'en retirer un maximum de rendement au coût le plus faible possible, tout en leur donnant la **possibilité d'interagir avec des professionnels** quand cela leur convient. Nous voulons être la **banque préférée des personnes autonomes** » (Keytrade Bank, 2022, para. 3).

Cette mission souligne la volonté de Keytrade Bank d'offrir des outils digitaux simples et innovants. Le développement d'un chatbot au sein de la banque suit ce raisonnement, car il a pour but de répondre au mieux aux questions des utilisateurs et de les rediriger vers un professionnel quand cela est nécessaire.

La vision de Keytrade repose sur l'acquisition de clients dont l'objectif stratégique est le suivant :

« L'objectif stratégique est de développer Keytrade Bank comme **one stop shopping financier en ligne** permettant au consommateur de **trouver facilement le produit financier** (Compte à vue, actions, fonds et sicavs, comptes d'épargnes (sic), compte à termes, produits structurés, assurances, ...) qui **lui convient le mieux** » (Keytrade Bank, 2022, para. 4).

La vision montre l'engagement de la banque en ligne à proposer une plateforme facilement accessible aux utilisateurs. Dans ce contexte, la mise en place d'un chatbot constitue une réelle opportunité de simplifier l'accès aux informations et d'orienter le prospect vers les produits et services qui lui conviennent le mieux.

3.1.3 Engagements et valeurs

Keytrade Bank s'engage à avoir une politique commerciale et des prix transparents tout en garantissant un accès continu aux services en ligne. De plus, la sécurité des opérations bancaires représente une priorité majeure pour l'entreprise (Keytrade Bank, 2022).

3.1.4 Produits et services

Le diagramme ci-dessous présente une vue d'ensemble des produits et des services disponibles. Keytrade Bank propose une gamme diversifiée allant des comptes bancaires aux prêts hypothécaires, en passant par une de ses activités principales, l'investissement, où l'on retrouve la catégorie « Trading ».

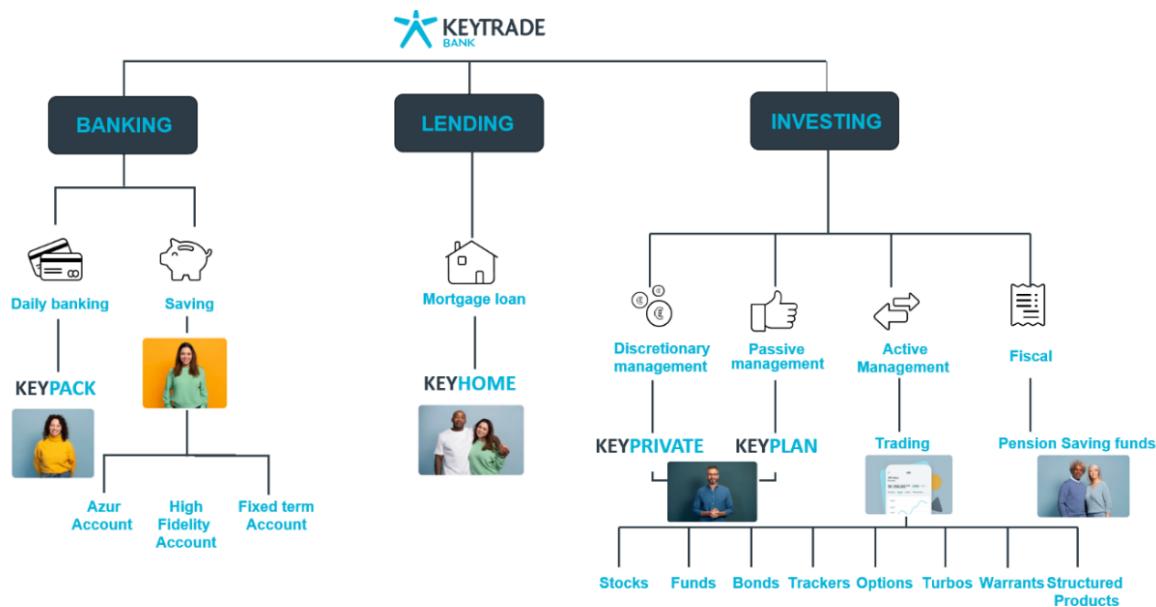


Figure 17. Offre de produits et de services chez Keytrade Bank

Source : Auteur

3.1.5 Distinction par rapport à ses concurrents

Le concurrent principal de Keytrade Bank est la banque KBC. Elle sera détaillée ultérieurement (cf. infra p.52).

Leader du trading en ligne en Belgique depuis plus de 20 ans, Keytrade Bank se différencie, entre autres, avec sa gamme variée de produits et de services financiers. La banque a récemment sorti sa nouvelle grille tarifaire de trading, témoignant d'une volonté de rester compétitive et de s'adapter au marché.

Par ailleurs, ayant pour slogan principal « C'est la banque qui vous paie », Keytrade donne la possibilité de recevoir 5 cents de bonus par opération sur un compte à vue, se démarquant ainsi de ses concurrents.

Keytrade Bank se distingue également par ses prêts hypothécaires digitalisés. En effet, la banque apparaît en tête du classement des meilleures banques pour la souscription d'un crédit hypothécaire. De plus, celle-ci a été récompensée pour la troisième année consécutive pour offrir les meilleurs taux en Belgique selon une étude réalisée par Test Achats (Keytrade Bank, 2025).

LES MEILLEURES BANQUES POUR LA SOUSCRIPTION D'UN CRÉDIT HYPOTHÉCAIRE EN LIGNE	
1	Keytrade
2	KBC/CBC
3	Belfius
4	ING Belgium
5	Triodos
6	CPH
7	Crelan
8	Beobank
9	Argenta
10	BNP Paribas Fortis

Figure 18. Meilleurs taux hypothécaires du marché belge pour Keytrade Bank

Source : Keytrade Bank. (2025). *Le crédit hypothécaire en ligne* [Capture d'écran].
<https://www.keytradebank.be/fr/keyhome?>



Figure 19. Classement des meilleures banques pour la souscription d'un prêt hypothécaire en ligne

Source : Buron, S. (2025, 20 mars). *Banque: Keytrade, leader du prêt hypothécaire digitalisé en Belgique* [Capture d'écran]. Trends Tendances. <https://trends.levif.be/a-la-une/banque/banque-keytrade-leader-du-pret-hypothecaire-digitalise-en-belgique/>

Enfin, Keytrade Bank a été élue deuxième meilleure banque en Belgique en 2025 par Forbes, après deux années consécutives à la première place, en 2023 et en 2024. L'étude consistait à analyser cinq critères : le service client, la fiabilité, les conditions générales, la facilité d'utilisation des services en ligne ainsi que la qualité des conseils financiers (Rabkin Peachman, 2025).

Ce classement reflète son intention d'offrir des produits et des services de qualité.

COUNTRY RANK	NAME	HEADQUARTERS CITY
1	Argenta	Antwerp
2	Keytrade Bank	Brussels
3	KBC Bank	Brussels

Figure 20. Classement des meilleures banques en Belgique en 2025

Source : Rabkin Peachman, R. (2025, 9 avril). *2025 World's Best Banks*. [Capture d'écran]. Forbes. <https://www.forbes.com/lists/worlds-best-banks/>

3.1.6 Positionnement sur le marché

Le graphique ci-dessous permet d'avoir une vue d'ensemble du positionnement des différentes banques sur le marché belge. On peut observer que Keytrade Bank se situe au-dessus de la moyenne belge et européenne, se traduisant par sa capacité à se démarquer en matière de digitalisation et de part de marché.

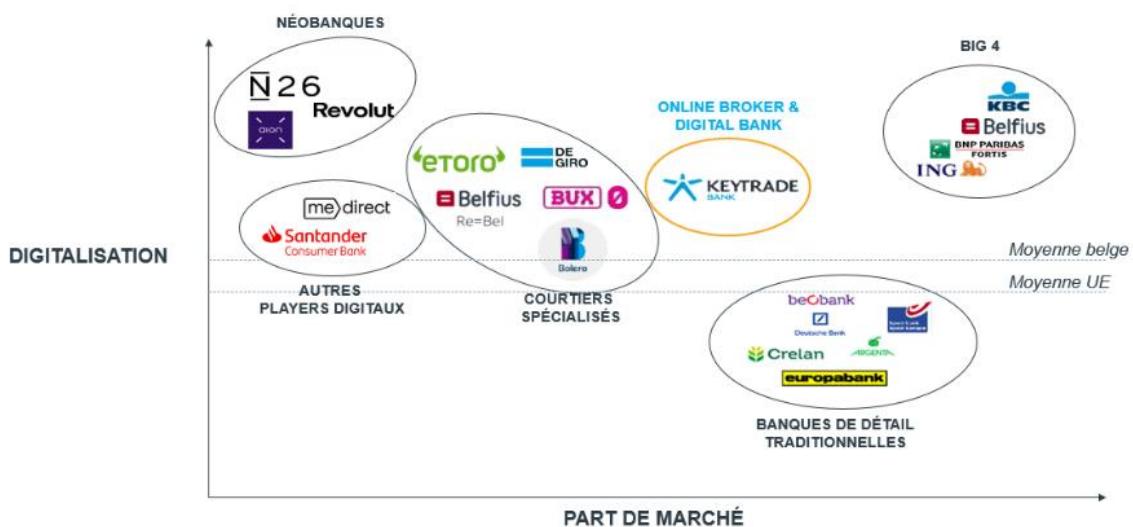


Figure 21. Paysage concurrentiel des différentes banques en matière de digitalisation et de part de marché en 2022

Source : Keytrade Bank. (2022). *Paysage concurrentiel des différentes banques en matière de digitalisation et de part de marché* [Présentation Power Point]. Keytrade Bank.

3.1.7 Chatbot

Uniquement disponible sur son site internet, le chatbot de Keytrade Bank a été rendu opérationnel le 2 avril 2025. Son déploiement dans l'application est toutefois envisagé à l'avenir. Le chatbot se présente sous la forme suivante :

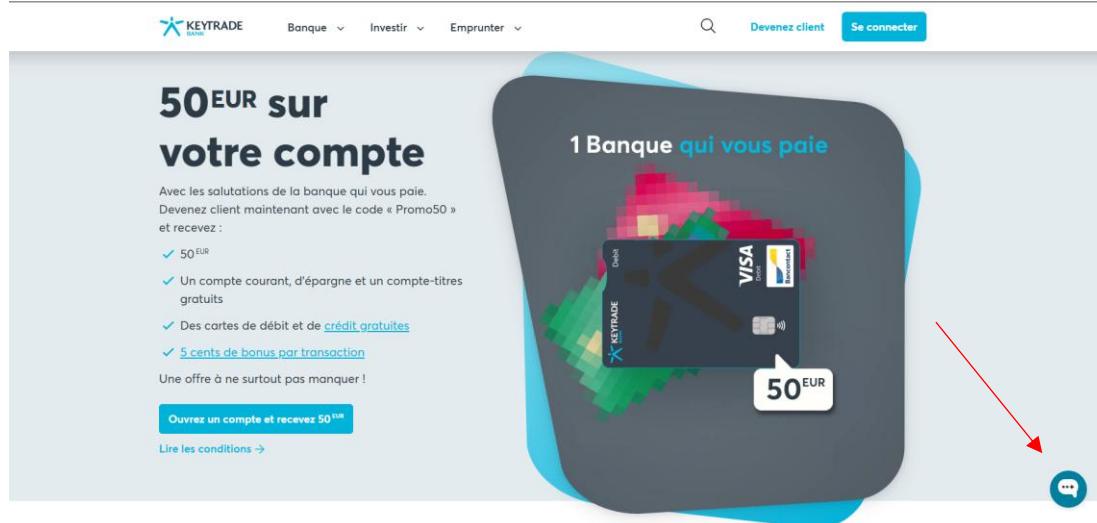


Figure 22. Illustration du chatbot sur le site de Keytrade Bank

Source : Keytrade Bank. (2025). *50eur sur votre compte* [Capture d'écran].
<https://www.keytradebank.be/fr/>

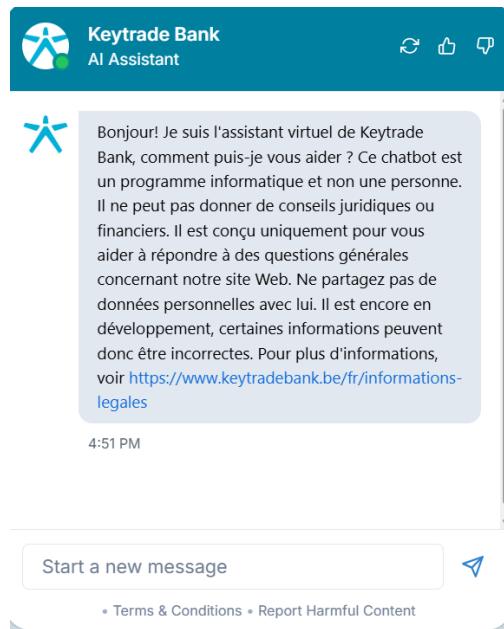


Figure 23. Illustration de la page d'accueil du chatbot de Keytrade Bank

Source : Keytrade Bank. (2025). *Le Belge et son patrimoine* [Capture d'écran].
<https://www.keytradebank.be/fr>

La mise en place du chatbot se justifie par la volonté de simplifier l'accès aux informations et d'orienter les prospects vers les produits et les services adéquats (De Waele, 2025). Disponible sous forme de petit logo situé en bas à droite du site internet, le chatbot est accessible à toute heure pour répondre aux demandes des utilisateurs.

Cet assistant conversationnel a été créé à l'aide de « Wonderchat », une plateforme utilisant l'intelligence artificielle pour concevoir des chatbots sur mesure pour les entreprises. Ce prestataire externe a été choisi pour des raisons de facilité d'implémentation, étant donné qu'il donne la possibilité de créer un chatbot rapidement grâce à des modèles prédéfinis (De Waele, 2025).

Le chatbot fonctionne grâce à la technologie du Machine Learning et de l'intelligence artificielle générative. Il se base principalement sur la documentation du site internet de Keytrade Bank pour formuler ses réponses (De Waele, 2025).

Par ailleurs, le chatbot est conçu sur la base du langage GPT-4, la dernière version de langage génératif pré-entraîné créée par OpenAI⁸. C'est un modèle d'apprentissage profond capable de traiter le langage naturel et de générer du texte similaire au langage humain (Ali Awan, 2024).

Dans un contexte bancaire et pour des raisons légales, le degré de liberté du langage du chatbot a été réduit au minimum. En effet, comme Michaël De Waele (Product Owner) l'a mentionné dans son interview, la nouvelle génération des chatbots, conçue sur des modèles d'IA générative, est capable de fournir des réponses précises et pertinentes grâce à l'apprentissage de données. Cependant, dans un environnement financier, ce type de langage pourrait fournir des réponses incorrectes. En tant que banque en ligne, Keytrade Bank a préféré réduire le degré de liberté pour éviter ce genre de situation (voir ANNEXE 13 : Retranscription d'entretien n°1 - Michaël De Waele, Product Owner).

Le ton donné au chatbot est le même que celui utilisé dans le contenu du site internet de Keytrade Bank. Il est rassurant et ses tournures de phrases sont simples et facilement compréhensibles. Cela aide à vulgariser les concepts financiers. De plus, le chatbot a la capacité de comprendre toutes les langues, mais il a été conçu pour ne répondre qu'en français, néerlandais et anglais.

Le chatbot étant encore en phase de développement, des améliorations sont susceptibles d'être apportées. Comme mentionné dans le message d'accueil du chatbot, certaines informations peuvent être incorrectes.

données personnelles avec lui. Il est encore en développement, certaines informations peuvent donc être incorrectes. Pour plus d'informations, voir <https://www.keytradebank.be/fr/informations-legales>

Figure 24. Message d'accueil du chatbot (1)

Source : Keytrade Bank. (2025). *Le Belge et son patrimoine* [Capture d'écran].
<https://www.keytradebank.be/fr>

⁸ À la date du développement du chatbot de Keytrade Bank.

Enfin, bien qu'il soit mentionné que le chatbot ne puisse répondre qu'à des questions générales, nous avons également voulu tester en collaboration avec les managers sa capacité à traiter certaines demandes parfois plus précises et personnelles. Cela a été décidé dans le but de tester ses limites actuelles et de proposer des points d'amélioration à l'équipe informatique.

financiers. Il est conçu uniquement pour vous aider à répondre à des questions générales concernant notre site Web. Ne partagez pas de

Figure 25. Message d'accueil du chatbot (2)

Source : Keytrade Bank. (2025). *Le Belge et son patrimoine* [Capture d'écran].
<https://www.keytradebank.be/fr>

La photo ci-dessous illustre une interaction entre un utilisateur et le chatbot. On remarque que celui-ci répond correctement à la question et propose des liens supplémentaires pour renvoyer la personne vers le site internet de Keytrade. Cependant, on peut observer que l'avant-dernière phrase n'est pas complète (« Si vous »). Cet exemple montre que des améliorations sont nécessaires. Enfin, la conversation se termine avec une question pour l'utilisateur : « Avez-vous trouvé cette session de chat utile ? », témoignant de la volonté de Keytrade Bank de mesurer la satisfaction de l'interaction.

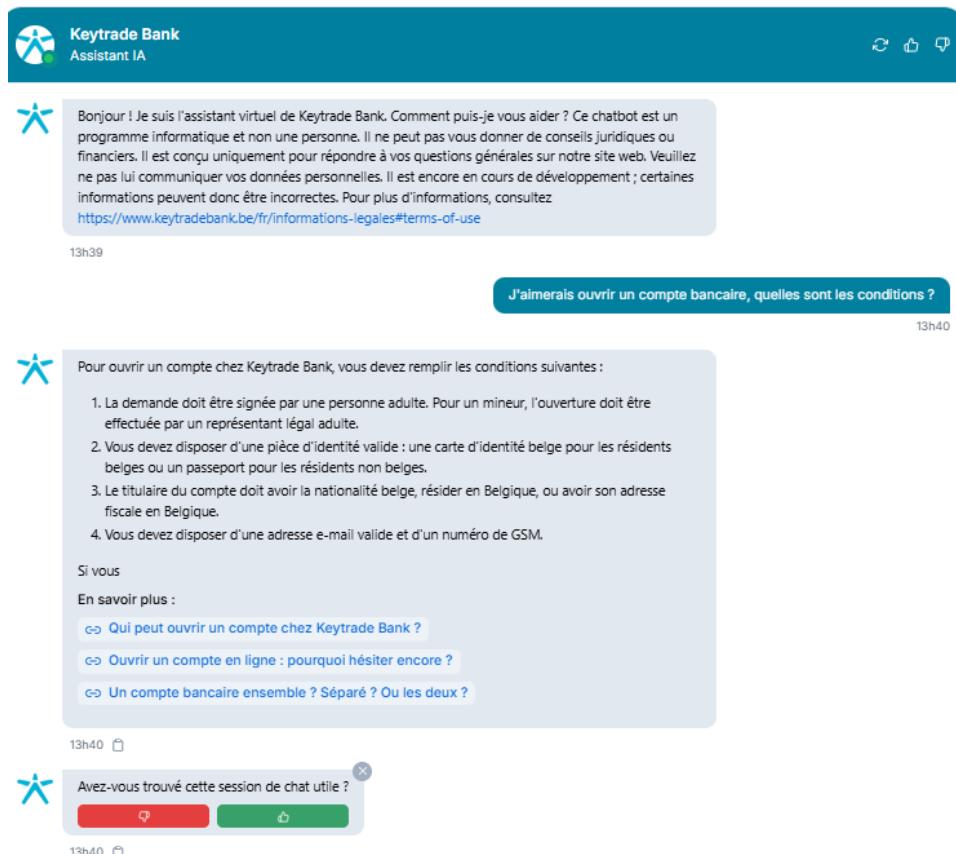


Figure 26. Exemple d'une conversation entre un utilisateur et le chatbot de Keytrade Bank

Source : Keytrade Bank. (2025). *Le Belge et son patrimoine* [Capture d'écran].
<https://www.keytradebank.be/fr>

3.2 Présentation du concurrent principal

Les deux concurrents principaux de Keytrade Bank sont Hello bank et KBC. Dans une limite de temps et de taille, seule la banque KBC a été sélectionnée. En tant que leader sur le marché bancaire belge, KBC a réussi à proposer des solutions innovantes face à l'émergence des nouvelles technologies. KBC se distingue particulièrement par sa capacité à intégrer l'intelligence artificielle dans ses services et en particulier dans son application mobile avec son assistant digital et chatbot, « Kate ».

3.2.1 KBC

KBC a été créée en 1998 à la suite de la fusion de Kreditbank (KB), ABB-assurances et CERA (C). Avec plus de 12 millions de clients, 41 000 collaborateurs et plus de 1 200 agences bancaires, la banque est présente sur cinq marchés : la Belgique, la République tchèque, la Slovaquie, la Bulgarie et la Hongrie (KBC Private Banking, s.d.).

Ses activités principales sont les suivantes : crédits, dépôts, assurances, investissements, gestion de la fortune. Elle cible principalement une clientèle de détail, des clients privés ainsi que des PME (KBC, 2025).

KBC se distingue de ses concurrents par sa large gamme de produits et de services incluant notamment les assurances, faisant de la banque un modèle de bancassurance intégré. Son approche numérique qui constitue le fondement du modèle de l'entreprise reste son plus grand facteur de succès. En effet, la banque propose des outils digitaux innovants, intégrant des technologies avancées. Par exemple, on retrouve le Personal Finance Management, permettant un suivi optimal de la situation financière de ses clients grâce notamment à « Kate », une assistante virtuelle conçue sur l'intelligence artificielle disponible dans l'application de KBC (KBC, 2024).

Par ailleurs, l'application mobile de KBC a été élue **la meilleure application en Belgique et dans le monde bancaire** dans une étude comparative réalisée par SIA Partners en 2024, comme le témoignent les classements ci-dessous :



Figure 27. Classement des applications bancaires au niveau belge et mondial

Source : Buron, S. (2024, 24 octobre). *KBC: numéro 1 dans le monde des applis bancaires* [Capture d'écran]. Trends Tendances. <https://trends.levif.be/a-la-une/banque/kbc-numero-1-dans-le-monde-des-applis-bancaires/>

Cette première place témoigne de la volonté et des efforts mis en place par KBC pour innover et développer sa stratégie « Digital First » (KBC, 2024).

Selon SIA Partners, « KBC Mobile est une application bancaire extrêmement performante et efficace pour répondre aux besoins quotidiens et l'une des plus innovantes avec quelques petits plus intéressants. L'application surprend les clients par son large éventail de fonctionnalités et l'assistance virtuelle de Kate » (KBC 2024, para. 4).

Lancée en 2011, l'application est une référence sur le marché bancaire et fait partie intégrante de l'approche client (Leunens, 2021). Elle couvre une variété de sujets tels que la banque, les assurances, les investissements, mais également des sujets plus divers comme l'énergie, les habitations. (KBC, 2024).

Disponible dans l'application depuis décembre 2020, l'assistante virtuelle Kate, de son vrai nom : KBC Assistant To Ease, y joue un rôle important (Hope, 2020). En effet, Kate enregistre plus de 19 000 conversations par jour et peut faire des recommandations personnalisées sur la base de 125 situations différentes. De plus, le CEO de KBC, Johan Thijs, explique que cet assistant gère les interactions avec les clients et apporte une réelle plus-value aux produits et services de la banque en prodiguant des conseils de manière proactive. Kate permet de soulager les collaborateurs et de simplifier l'accès à l'information (KBC, 2024).

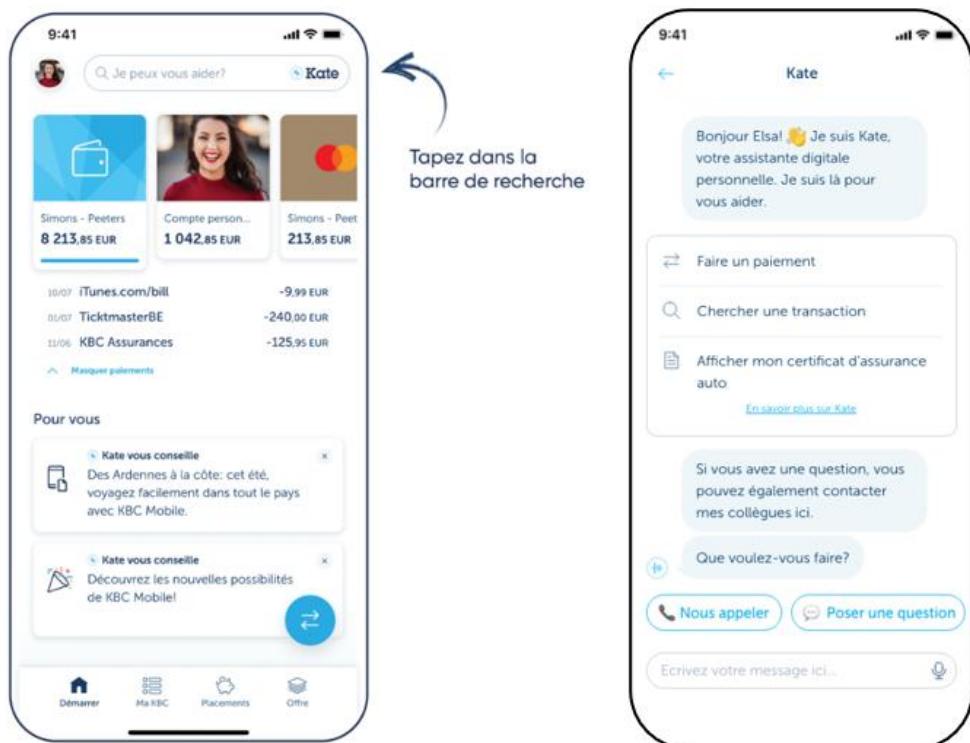


Figure 28. Illustration de l'interface de l'application KBC

Source : KBC Brussels. (s.d.). *Faites appel à Kate et gagnez du temps* [Capture d'écran].
<https://www.kbcbrussels.be/particuliers/fr/campagne/gagnez-du-temps-avec-kate.html>

La photo située à droite ci-dessus illustre l'interface de l'application KBC où l'utilisateur peut poser directement des questions au chatbot. Celui-ci est basé sur l'IA générative et peut répondre de manière personnalisée aux différents besoins, et ce à toute heure. Les utilisateurs ont également la possibilité de poser leurs questions oralement grâce à une assistance vocale, ce qui rend le chatbot accessible à un plus grand nombre de personnes.

En conclusion, tous ces éléments réunis permettent d'offrir une expérience client fluide et optimale, faisant de KBC le leader en matière de banque digitale.

PARTIE 4 : ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Cette partie consiste dans un premier temps, à analyser les données obtenues lors des deux séances de *focus groups*. Ensuite, une synthèse des résultats pour chacun des groupes sera présentée et servira à affirmer ou à infirmer l'hypothèse.

4.1 Analyse des données

4.1.1 Analyse des résultats du questionnaire pré-test

Comme expliqué précédemment, ce questionnaire préliminaire avait pour objectif d'évaluer la notoriété de Keytrade Bank auprès des prospects et de recueillir des informations sur les participants concernant leur expérience et leurs attentes avec un chatbot bancaire (cf. supra p.41).

Cette partie vise à synthétiser les résultats obtenus du questionnaire **avant l'utilisation du chatbot de Keytrade Bank** afin de mieux comprendre les attentes et les besoins de chacun des groupes (Voir ANNEXE 4 : Questionnaire pré-test ; ANNEXE 5 : Retranscription des résultats du questionnaire pré-test du *focus group 1* ; ANNEXE 6 : Retranscription des résultats du questionnaire pré-test du *focus group 2*).

- ***Focus group 1 (18-35 ans)***

Un seul participant de ce groupe ne connaissait pas Keytrade Bank et moins de la moitié des participants (4/9) ont déjà utilisé un chatbot pour des services bancaires. Parmi les chatbots utilisés, on retrouve les chatbots « Kate » de KBC, « Bbot » de Belfius ou encore « Samy » de BNP Paribas Fortis. Les raisons de l'utilisation de ce type d'outil sont diverses : pour une commande de cartes bancaires, pour une demande d'informations sur des placements financiers, ou encore pour de l'aide concernant l'ouverture d'un compte bancaire. De manière générale, l'expérience des participants avec ces chatbots s'est avérée satisfaisante. Cependant, certains participants ont exprimé le besoin de prendre contact avec un conseiller humain pour des questions plus spécifiques et personnelles. En effet, certains ont exprimé des doutes concernant la fiabilité et la pertinence des réponses fournies par le chatbot, et ont manifesté le besoin d'être rassurés par une personne physique.

Les attentes principales de ce groupe envers les chatbots bancaires sont les suivantes :

- La possibilité d'être mis en contact avec un conseiller humain
- La personnalisation des réponses
- La rapidité des réponses
- La précision des informations

- ***Focus group 2 (45-65 ans)***

Un seul participant de ce groupe ne connaissait pas Keytrade Bank et plus de la moitié des participants ont déjà utilisé un chatbot bancaire (7/9), mentionnant également les chatbots « Kate » de KBC, « Bbot » de Belfius ou encore « Samy » de BNP Paribas Fortis.

Cependant, les raisons de l'utilisation de cet outil diffèrent de celles du premier groupe : pour des sinistres et des incendies, des conseils en investissement, le suivi de cartes bloquées ou volées ainsi que pour des virements à l'étranger.

Bien que l'expérience générale de ces participants se soit avérée satisfaisante, voire très satisfaisante, certains témoignages évoquent de la méfiance concernant la fiabilité des réponses et une certaine crainte que celles-ci manquent de précision sur des sujets plus personnels et complexes. Plusieurs personnes ont d'ailleurs exprimé leur volonté d'avoir recours à une personne physique pour vérifier l'information et garantir la certitude et la personnalisation du service.

Les attentes principales de ce groupe envers les chatbots bancaires sont les suivantes :

- La facilité d'utilisation et l'accessibilité
- La possibilité d'être mis en contact avec un conseiller humain
- La précision des informations
- La personnalisation des réponses

En conclusion, bien que la majorité des participants se montre confiante vis-à-vis des chatbots bancaires, la possibilité d'être mis en contact avec un conseiller humain, la personnalisation du service ainsi que la précision des réponses sont considérées comme des critères prioritaires pour les deux groupes afin de garantir une expérience satisfaisante avec un chatbot bancaire.

4.1.2 Analyse des résultats du questionnaire post-interaction avec le chatbot

Cette section vise à synthétiser les retours obtenus pour chaque groupe sur la base des différents scénarios et à mettre en lumière les points forts et les limites identifiés **après leur interaction avec le chatbot de Keytrade Bank**. Comme expliqué précédemment, ce deuxième questionnaire vise à récolter des données sur le ton et le style, la clarté des réponses, ou encore la compréhension des demandes par le chatbot (cf. supra p.42). Cette analyse permettra par la suite de fournir des recommandations adaptées à Keytrade Bank afin d'optimiser et d'améliorer l'expérience des prospects avec le chatbot.

Afin de faciliter la lecture des résultats obtenus pour chaque scénario, un tableau de synthèse pour chacun des *focus groups* a été créé.

Table 5 : Tableau de synthèse du *focus group* 1 (18-35 ans)

Scénario 1 : Ouverture d'un compte bancaire

Compréhension des demandes du prospect	<ul style="list-style-type: none"> - La majorité des participants (7/9) a estimé que le chatbot avait entièrement compris les demandes.
Clarté des réponses	<ul style="list-style-type: none"> - Tous les participants ont trouvé les réponses très claires et faciles à comprendre.
Ton et style	<ul style="list-style-type: none"> - Un peu plus de la moitié (5/9) a trouvé que le ton du chatbot était formel et convivial. Certains ont trouvé le ton un peu trop standardisé et robotique.
Incitation à poursuivre la démarche	<ul style="list-style-type: none"> - Presque tous les participants (8/9) ont mentionné leur intention de poursuivre la démarche après leur interaction avec le chatbot.
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> - Réponses précises et détaillées en adéquation avec la question. - Le langage du chatbot est facile à comprendre. - Le chatbot mentionne qu'un formulaire à remplir est disponible quand cela est nécessaire (formulaire de demande en ligne pour ouvrir un compte bancaire). - Le chatbot propose des liens faisant référence à d'autres thématiques à la fin de sa réponse afin de rediriger le prospect sur le site de Keytrade Bank pour y trouver des informations supplémentaires (« Qui peut ouvrir un compte chez Keytrade Bank ? », « Ouvrir un compte pour un mineur chez Keytrade Bank ? »). - Le ton du chatbot est convivial : « bien sûr je suis là pour vous aider ».
Limites	<ul style="list-style-type: none"> - Le chatbot s'est parfois exprimé en anglais (« Please excuse me, I am designed to only answer questions based on our documentation »). - Apparition d'un message d'erreur sur un fond blanc obligeant l'utilisateur à relancer le chatbot. - Formulation de certaines réponses assez longues et considérées comme trop formelles. - Le chatbot ne donne pas directement le lien du formulaire à remplir quand cela est nécessaire (alors qu'il le mentionne). - Le chatbot ne donne pas de numéro de téléphone ni de lien pour prendre rendez-vous avec un conseiller humain (alors qu'il conseille de prendre contact avec le service client ou un expert).

Scénario 2 : Offre de cartes bancaires

Compréhension des demandes du prospect	<ul style="list-style-type: none"> - La majorité des participants (6/9) a estimé que le chatbot avait entièrement compris les demandes.
Clarté des réponses	<ul style="list-style-type: none"> - Les réponses étaient claires et faciles à comprendre mais parfois trop générales ou incomplètes sur certains points (manque de précision sur les différences entre les différents types de cartes bancaires et mentionnait principalement que les cartes de débit lorsqu'un prospect demandait une description de l'offre des cartes bancaires de Keytrade Bank).
Ton et style	<ul style="list-style-type: none"> - Le ton a été perçu majoritairement comme formel et naturel, mais certaines réponses ont été considérées trop standardisées et artificielles. Certains utilisateurs ont également mentionné un manque de personnalisation dans les réponses.
Incitation à poursuivre la démarche	<ul style="list-style-type: none"> - Plus de la moitié des participants (6/9) ont mentionné leur intention de poursuivre la démarche après l'interaction avec le chatbot, mais souhaitaient recevoir des recommandations adaptées à leur profil afin de la finaliser.

Points forts	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation des réponses structurées (les caractéristiques des cartes bancaires étaient présentées sous forme de 'bullet points' facilitant la lecture). - Explications faciles à comprendre notamment pour distinguer les différents types de cartes.
Limites	<ul style="list-style-type: none"> - Les réponses ont parfois été jugées trop longues et comprenaient des informations pas forcément considérées utiles par les prospects. - Des questions supplémentaires ont dû être posées afin d'avoir toutes les informations concernant les cartes de débit et de crédit (les coûts des cartes n'ont pas été mentionnés pour la première fois). - Le chatbot ne fournit pas la documentation nécessaire dans sa réponse malgré son indication. - Il ne sait pas présenter les avantages et les inconvénients de chaque carte bancaire. - Il y a un manque d'interaction pour comprendre les besoins du prospect afin de fournir des recommandations personnalisées pour l'aider à choisir une carte adaptée à son profil. - Le chatbot donne parfois des réponses différentes pour une même question (ne cite pas les cartes de débit dans l'offre de Keytrade lorsque l'on pose la question la première fois).
Scénario 3 : Emprunts bancaires et comptes d'épargne	
Compréhension des demandes du prospect	<ul style="list-style-type: none"> - Un peu plus de la moitié des participants (5/9) a estimé que le chatbot avait partiellement compris les demandes.
Clarté des réponses	<ul style="list-style-type: none"> - Les réponses ont été jugées suffisamment claires, mais parfois trop générales voire incomplètes sur certains points (manque de précision sur l'explication des taux, et sur les conditions d'un prêt).
Ton et style	<ul style="list-style-type: none"> - Le ton a été perçu comme formel mais certaines réponses manquaient de personnalisation.
Incitation à poursuivre la démarche	<ul style="list-style-type: none"> - Un peu plus de la moitié des participants (5/9) a mentionné ne pas vouloir poursuivre la démarche par manque d'accompagnement personnalisé et d'informations pour être mis en contact avec un conseiller humain (lien, numéro de téléphone).
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> - Précision des réponses concernant l'explication des différents taux d'emprunt. - Explications faciles à comprendre. - Le chatbot renvoie vers le site internet de Keytrade afin de bénéficier d'une simulation personnalisée. - Le chatbot donne des exemples notamment sur les taux d'emprunt facilitant la compréhension de ce sujet.
Limites	<ul style="list-style-type: none"> - Le chatbot propose de contacter un expert en crédit mais ne donne pas le lien ni le numéro. - Certains participants ne se sont pas sentis rassurés pour réaliser leur projet car ils doivent chercher les informations et faire des simulations pour un prêt hypothécaire eux-mêmes. - La simulation d'un prêt hypothécaire n'est pas disponible sur le chatbot, obligeant les utilisateurs à se rendre sur le site. Certains ont évoqué une préférence pour avoir directement la possibilité de faire la simulation depuis le chatbot. - Certains participants ont rencontré des difficultés pour avoir des informations concernant le taux d'intérêt (le chatbot ne fournissait pas toujours des estimations chiffrées du taux d'intérêt de la banque). - La majorité a évoqué un manque de personnalisation dans les réponses concernant les prêts immobiliers afin que la réponse soit adaptée au profil du prospect.

Scénario 4 : Services et fonctionnalités de la banque en ligne

Compréhension des demandes du prospect	<ul style="list-style-type: none"> - Presque tous les participants (7/9) ont estimé que le chatbot avait partiellement compris les demandes.
Clarté des réponses	<ul style="list-style-type: none"> - Les réponses ont été principalement perçues comme claires et faciles à comprendre, mais quelques participants ont mentionné que certaines nécessitaient des précisions supplémentaires (le chatbot indique qu'il y a des étapes à suivre pour ouvrir un compte Keyprivate, mais ne les détaille pas, ce qui a découragé certains prospects d'ouvrir un compte).
Ton et style	<ul style="list-style-type: none"> - Le ton utilisé par le chatbot a été perçu comme formel.
Incitation à poursuivre la démarche	<ul style="list-style-type: none"> - Un peu plus de la moitié des participants (5/9) n'a pas été convaincue de poursuivre la démarche, mentionnant un manque d'incitation à passer à l'action de la part du chatbot.
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> - Les réponses étaient globalement précises et répondaient à la demande des prospects.
Limites	<ul style="list-style-type: none"> - Le chatbot n'incite pas le prospect à passer à l'action (pour installer l'application par exemple). - Le chatbot a donné une réponse contradictoire (mentionne qu'Apple Pay n'est pas disponible chez Keytrade Bank, alors que c'est bien le cas).

4.1.3 Mesure de la satisfaction du *focus group* 1 (18-35 ans)

Parmi les différents outils décrits dans la partie théorique pour évaluer la satisfaction des utilisateurs concernant un produit ou un service, le Net Promoter Score a été choisi (cf. supra p.35). Ce choix se justifie par sa simplicité et sa capacité à mesurer la propension des prospects à recommander le chatbot à leur entourage. Pour ce faire, la question suivante a été posée à tous les participants à la fin du second questionnaire :

« Sur une échelle de 0 à 10, quelle est la probabilité pour que vous recommandiez ce chatbot à un ami ou à un collègue ? » (0 = je ne recommande pas du tout ce chatbot et 10 = je recommande fortement ce chatbot).

Le résultat obtenu auprès de ce premier *focus group* (18-35 ans) est de **0**, se traduisant par **une expérience neutre** (Deployer, s.d.). En effet, huit participants ont attribué la note de 7 sur 10 et un participant a attribué la note de 8 sur 10, les classant tous dans la catégorie « passifs ». Cette catégorie n'étant pas prise en compte dans le calcul, cela explique le score obtenu de 0. Les détails du calcul et des commentaires des participants se trouvent en annexe (Voir ANNEXE 10 : Retranscription des résultats du NPS du *focus group* 1).

Par conséquent, l'expérience des prospects est définie comme étant ni positive ni négative, caractérisée comme neutre.

De manière générale, les participants recommandent le chatbot pour sa facilité d'utilisation ainsi que la clarté et la pertinence des réponses pour des questions générales. Cependant, ils ne le recommandent pas pour son manque de précision et de personnalisation dans certaines réponses, ni pour le manque d'informations quand il est nécessaire de contacter le service client ou de prendre rendez-vous.

- **Conclusion générale du *focus group* 1 (18-35 ans)**

Les différentes données recueillies dans le tableau de synthèse ci-dessus ainsi que le score du NPS permettent d'affirmer que le chatbot IA conversationnel de Keytrade Bank offre une expérience ni satisfaisante, ni insatisfaisante, qualifiée de neutre chez les prospects âgés de 18 à 35 ans.

Ceux-ci ont principalement apprécié la rapidité des réponses, la clarté des informations ainsi que la facilité d'accès à l'information pour les questions générales relatives à l'ouverture d'un compte, à la comparaison de cartes bancaires, ou encore à la présentation des produits et des services.

Cependant, lorsque la demande porte sur des thématiques plus complexes (emprunt bancaire, taux d'intérêt, placement, conseils en investissement) ou nécessite une réponse personnalisée selon le profil du prospect, des limites apparaissent. En effet, dans ces cas-là, les réponses sont considérées comme trop générales et manquent de précision.

« Les réponses sont claires mais manquent parfois d'informations pour être complètes (c'est déjà très bien). Ne répond pas aux questions plus personnelles et spécifiques. Possibilité de faire "+ de choses" (simulation de prêt directement sur le chatbot, commander une carte avec le lien disponible dans la réponse du chatbot) etc. » J.M.

« Fonctionne bien pour des questions générales, les réponses (quand il sait répondre) sont bien structurées mais est limité pour des questions plus spécifiques. » E.V.

De plus, bien que le chatbot incite les prospects à prendre rendez-vous avec un expert ou à appeler le service client quand cela est nécessaire, celui-ci ne propose pas de lien ou de numéro de téléphone, décourageant ainsi les prospects de poursuivre leur démarche.

Plusieurs participants ont également exprimé leur insatisfaction, car le chatbot ne les incite pas suffisamment à passer à l'action, provoquant un sentiment d'incertitude. De ce fait, les réponses ont parfois été jugées trop descriptives, alors que les participants attendaient une affirmation de leur demande ou des suggestions pour aller plus loin dans leur démarche.

Enfin, le manque d'interaction et de relance de la part du chatbot a également provoqué de l'insatisfaction auprès des prospects qui ne se sont pas sentis assez soutenus.

« Zéro réponse générative. Ok si orienté efficacement mais pas de liens, formulaires, coordonnées intégrés dans les réponses. Limitation dans le fait d'être poussé à l'action et que l'interaction soit limitée (manque de questions pour relancer la discussion). » J.B.

« Avis mitigé car il est précis sur certains points mais rencontre plusieurs incohérences et certaines informations sont manquantes. Il reste précis sur certains points mais n'incite pas assez à passer à l'action. » C.D.

Le questionnaire réalisé avant l'interaction avec le chatbot révélait que les prospects de ce groupe attendaient des réponses personnalisées et rapides, des informations précises, et exprimaient le besoin d'être mis en contact avec un conseiller humain (cf. supra p.55).

Il s'avère que ces attentes ont été en partie satisfaites. Les réponses étaient compréhensibles et bien structurées en ce qui concerne les demandes générales. De plus, les participants ont apprécié la rapidité et l'instantanéité des réponses. Cependant, la personnalisation, la précision des réponses et la capacité à être mis en contact avec un conseiller se sont avérées être des freins pour ce groupe.

Table 6 : Tableau de synthèse du *focus group* 2 (45-65 ans)

Scénario 1 : Ouverture d'un compte bancaire	
Compréhension des demandes du prospect	<ul style="list-style-type: none"> - Plus de la moitié des participants (6/9) a estimé que le chatbot avait entièrement compris les demandes.
Clarté des réponses	<ul style="list-style-type: none"> - Les réponses étaient globalement compréhensibles.
Ton et style	<ul style="list-style-type: none"> - Le ton a été perçu comme formel et avenant. Certains participants ont mentionné que des formulations étaient trop artificielles et standardisées. Ce sont souvent les mêmes phrases types qui revenaient : « Veuillez m'excuser, je suis conçu uniquement pour répondre aux questions basées sur notre documentation ».
Incitation à poursuivre la démarche	<ul style="list-style-type: none"> - Un peu plus de la moitié des participants (5/9) a mentionné que le chatbot les a incités à poursuivre la démarche. Deux participants ont cependant été dissuadés de poursuivre la démarche car le chatbot n'avait pas compris leurs demandes et manquait d'adaptation dans ses réponses.
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> - Réponses claires et précises.
Limites	<ul style="list-style-type: none"> - Le chatbot ne savait pas répondre à certaines questions (possibilité d'aller en négatif, nombre de cartes pouvant être liées à un compte). - Il ne comprend pas les questions relatives à une société ou à un commerçant (demande d'informations pour des comptes en société par exemple). - Certaines réponses ont été coupées en pleine phrase, ce qui a provoqué un sentiment de frustration chez les prospects. Certains ont évoqué l'envie de quitter le chatbot à la suite de ce problème technique. - Apparition d'un message d'erreur sur un fond blanc obligeant l'utilisateur à relancer le chatbot. - Les prospects ont été étonnés de devoir quitter le chatbot pour aller trouver des informations sur le site internet de Keytrade via le lien fourni. Certains participants se sont montrés découragés à l'idée de devoir se rendre sur le site pour obtenir des informations supplémentaires.
Scénario 2 : Offre de cartes bancaires	
Compréhension des demandes du prospect	<ul style="list-style-type: none"> - Un peu plus de la moitié des participants (5/9) a estimé que le chatbot avait partiellement compris les demandes.
Clarté des réponses	<ul style="list-style-type: none"> - La majorité des participants a souligné un manque de précision dans les réponses relatives à la description des cartes proposées par Keytrade Bank (le chatbot ne proposait que des cartes de crédit lorsque le prospect demandait les cartes bancaires disponibles chez Keytrade).
Ton et style	<ul style="list-style-type: none"> - Les réponses ont été perçues comme trop formelles et manquaient parfois de personnalisation selon le profil du prospect.
Incitation à poursuivre la démarche	<ul style="list-style-type: none"> - Un peu plus de la moitié des participants (5/9) a mentionné que le chatbot les a incités à poursuivre la démarche. Trois participants ont cependant été dissuadés de poursuivre la démarche car le chatbot n'a pas compris certaines questions liées à une société et parce que certaines réponses étaient incomplètes.
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> - Réponses claires et précises - Le chatbot renvoie le prospect sur le site internet de Keytrade et vers de la documentation à lire pour qu'il puisse continuer sa démarche.
Limites	<ul style="list-style-type: none"> - Certaines réponses étaient fortement axées sur certains produits en particulier (Cartes Visa), au détriment d'autres offres. Certains prospects ont dû poser des questions spécifiques liées aux cartes de débit afin d'obtenir des informations sur celles-ci. - Absence de recommandations personnalisées pour aider le prospect à choisir une carte adaptée à son profil. - Le chatbot n'était pas en mesure de répondre aux questions sur les Mastercard.

	<ul style="list-style-type: none"> - Le chatbot mentionne 'read more' à la fin de certaines réponses mais la fonction n'est pas accessible, décourageant le prospect de poursuivre sa démarche. - Le chatbot ne comprenait pas les questions d'un prospect concernant des cartes bancaires pour une société.
Scénario 3 : Emprunts bancaires et comptes d'épargne	
Compréhension des demandes du prospect	<ul style="list-style-type: none"> - 5 participants sur 9 ont mentionné que le chatbot n'avait que partiellement compris les demandes, et 2 ont révélé que le chatbot n'avait pas compris leurs demandes.
Clarté des réponses	<ul style="list-style-type: none"> - Les réponses ont manqué de précision. Plusieurs participants ont éprouvé des difficultés à obtenir des explications détaillées sur les taux, les conditions et les démarches concernant un emprunt par exemple.
Ton et style	<ul style="list-style-type: none"> - La manière de communiquer du chatbot a été perçue comme trop descriptive. Certains prospects ont évoqué un manque d'approche humaine.
Incitation à poursuivre la démarche	<ul style="list-style-type: none"> - Tous les participants n'ont pas été convaincus à l'idée de poursuivre leur démarche. La majorité a exprimé le besoin d'obtenir un rendez-vous avec un expert humain afin de se sentir rassuré.
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> - Le chatbot renvoie vers un expert pour prendre rendez-vous.
Limites	<ul style="list-style-type: none"> - Le chatbot ne donne pas le numéro de téléphone ni de lien pour prendre rendez-vous avec un conseiller humain (alors qu'il le conseille). - Apparition d'un message d'erreur sur un fond blanc obligeant l'utilisateur à relancer le chatbot. - Le chatbot propose de faire une simulation du prêt hypothécaire mais ne donne pas le lien. - Les prospects ont mentionné leur insatisfaction lorsque le chatbot les renvoie sur le site internet de Keytrade pour obtenir des informations supplémentaires. Ils auraient préféré avoir les informations directement dans le chatbot. - Le chatbot ne propose pas de taux chiffrés adaptés au profil du prospect et le redirige vers le site. - Un utilisateur ayant des enfants à l'étranger n'a obtenu aucune réponse à ses questions.
Scénario 4 : Services et fonctionnalités de la banque en ligne	
Compréhension des demandes du prospect	<ul style="list-style-type: none"> - 5 participants sur 9 ont mentionné que le chatbot n'avait que partiellement compris les demandes. Les 4 autres ont indiqué que le chatbot avait entièrement compris les demandes.
Clarté des réponses	<ul style="list-style-type: none"> - Les réponses étaient claires mais parfois incomplètes.
Ton et style	<ul style="list-style-type: none"> - Le ton a été perçu comme formel avec des formulations parfois artificielles.
Incitation à poursuivre la démarche	<ul style="list-style-type: none"> - Un peu plus de la moitié des participants (5/9) ont mentionné que le chatbot leur avait permis de poursuivre la démarche. Les autres ont cité un manque d'incitation à passer à l'action de la part du chatbot.
Points forts	<ul style="list-style-type: none"> - Capacité à répondre rapidement pour des questions générales.

- | | |
|----------------|---|
| Limites | <ul style="list-style-type: none">- Le chatbot ne donne pas de coordonnées vers le service client.- Le chatbot a donné une réponse contradictoire (mentionne qu'Apple Pay n'est pas disponible chez Keytrade Bank, alors que c'est bien le cas).- Le chatbot s'est parfois exprimé en anglais : « Please excuse me, I am designed to only answer questions based on our documentation ».- Absence d'incitation à passer à l'action et à convaincre, évoquant un sentiment de solitude chez certains prospects. |
|----------------|---|

4.1.4 Mesure de la satisfaction du *focus group 2* (45-65 ans)

Le score du NPS obtenu chez les participants âgés de 45 à 65 ans est de **-66.67**, se traduisant par une **insatisfaction générale** concernant leur expérience avec le chatbot de Keytrade Bank (Deployer, s.d.).

Six participants ont attribué une note entre 1 et 6, les classant dans la catégorie « détracteurs », tandis que les autres participants ont attribué des notes de 7 et de 8 les classant dans la catégorie « passifs ». Par conséquent, les participants de ce groupe n'ont pas l'intention de recommander le chatbot à leur entourage. Le détail du calcul et des commentaires des participants se trouve en annexe (Voir ANNEXE 11 : Retranscription des résultats du NPS du *focus group 2*).

De manière générale, les prospects ne recommandent pas le chatbot pour son manque d'interaction et de relance afin de bien comprendre la demande et de s'assurer que celle-ci a été satisfaite. Par ailleurs, le manque de coordonnées pour contacter un expert ou le service client a été cité comme un frein majeur. Les utilisateurs regrettent également le manque de précision et de personnalisation dans les réponses.

- ***Conclusion générale du focus group 2 (45-65 ans)***

Les données recueillies après chaque scénario et le résultat du NPS permettent d'affirmer que l'expérience des prospects âgés de 45 à 65 ans s'est avérée **insatisfaisante**.

Le questionnaire réalisé avant l'interaction avec le chatbot révélait que les prospects attendaient des réponses personnalisées et précises, et exprimaient le besoin d'avoir un accès facile à l'information et d'être mis en contact avec un conseiller humain (cf. supra p.55). Il s'avère que ces attentes ont été moyennement satisfaites.

En effet, les participants ont apprécié la fluidité des échanges ainsi que la rapidité des réponses fournies par le chatbot. De plus, les informations en lien avec des demandes simples étaient facilement compréhensibles et bien structurées.

Cependant, des limites importantes ont été identifiées. De ce fait, la majorité des prospects a souligné un manque de précision dans les réponses fournies. De plus, certaines réponses manquaient d'informations, notamment lorsqu'il s'agissait de décrire l'offre des cartes bancaires. Pour des demandes plus spécifiques (demande d'informations chiffrées pour un emprunt, pour une carte bancaire adaptée au profil de la personne ou encore pour des questions relatives à des placements financiers), le chatbot n'adaptait pas ses réponses.

« Pour les questions simples, il répond correctement, mais en sortant du cadre, il est perdu. Par contre, il répond de manière fluide et il est poli. Mais il ne remplacera pas une personne physique ». L.N.

Par ailleurs, si le chatbot a réussi à répondre à certaines demandes en fournissant des réponses claires et rapides, celui-ci a été limité dans sa capacité à fournir les informations nécessaires pour prendre contact avec un conseiller humain lorsqu'il n'avait pas la capacité de répondre et à accompagner les participants de manière personnalisée. En effet, des prospects ont mentionné à plusieurs reprises leur volonté d'avoir accès à une personne physique afin d'être rassurés dans leur démarche impliquant parfois des questions financières importantes.

« Donne les informations de base, ne rassure pas toujours. On devrait être mis en contact avec un service client quand il n'a pas la réponse ». C.N.

Par ailleurs, le ton du chatbot a été principalement perçu comme étant trop formel pour les participants de ce groupe. La création d'un climat de confiance n'a pas été au rendez-vous.

« Pas assez en confiance : ne rassure pas pour continuer les démarches même s'il donne les informations ». C.C.

« Manque de précision et manque de confiance envers le chatbot ». S.T.

Enfin, le manque d'interaction et d'incitation à passer à l'action de la part du chatbot (achat d'une carte bancaire, création d'un compte bancaire par exemple) a renforcé ce sentiment de frustration chez les prospects.

« Généralement les autres chatbots essaient de poser des questions complémentaires avant de donner une réponse, ou une information. Il ne demande jamais si on a l'information que l'on souhaite ». M.C.

« Pas satisfaite des réponses données (réponses trop générales) pas de construction dans les réponses. N'incite pas à continuer (sentiment de solitude) ». C.C.

« Pas assez interactif, ne répond pas à toutes les questions et renvoie à la page d'accueil avec plus d'explications ». S.R.

En conclusion, même si le chatbot a été apprécié pour sa capacité à répondre rapidement et clairement à des questions simples, le manque de précision et de personnalisation dans certaines interactions et le manque de proactivité n'ont pas permis de satisfaire ce groupe et ont même découragé certains prospects de poursuivre leur démarche.

- **Conclusion comparative des deux focus groups**

Comme expliqué précédemment, deux *focus groups* ont été réalisés avec comme critère de différenciation l'âge, étant donné l'impact que celui-ci peut avoir sur l'utilisation des outils numériques (cf. supra p.40). Cette conclusion comparative a pour objectif de mettre en avant les similitudes et les différences observées entre les deux groupes concernant leur expérience avec le chatbot.

Similitudes

- **Satisfaction relative aux réponses fournies pour des demandes générales**

Les deux groupes ont été satisfaits de la capacité du chatbot à répondre correctement de manière claire et précise aux questions générales telles que l'indication des démarches à suivre pour ouvrir un compte bancaire et la description des caractéristiques des produits et des services offerts par Keytrade Bank.

Par exemple, dans le scénario « Ouverture d'un compte bancaire », presque tous les participants ont affirmé que le chatbot avait entièrement compris et répondu à leurs demandes : 7 sur 9 prospects pour le groupe 18-35 ans et 6 sur 9 prospects pour le groupe 45-65 ans.

Ce résultat est également positif en ce qui concerne la volonté des participants de continuer leur démarche en lien avec l'ouverture d'un compte bancaire : 8 sur 9 prospects pour le groupe 18-35 ans et 5 sur 9 prospects pour le groupe 45-65 ans.

- **Limites concernant des questions spécifiques**

Les deux groupes ont affirmé que les réponses étaient trop générales et manquaient de précision pour des demandes spécifiques, que ce soit pour une simulation chiffrée, pour obtenir des informations sur un emprunt, pour demander de l'aide concernant le choix d'une carte bancaire ou encore pour obtenir des conseils concernant des placements financiers. Ces cas de figure se sont principalement manifestés dans les scénarios « Offre de cartes bancaires » et « Emprunts bancaires et comptes d'épargne ».

- **Manque d'interaction et de personnalisation des réponses**

Les participants des deux groupes ont mentionné un manque de recommandations personnalisées dans les réponses du chatbot.

Dans les scénarios « Offre de cartes bancaires » et « Emprunts bancaires et comptes d'épargne », le chatbot n'a pas fait preuve de proactivité en posant des questions supplémentaires. Il n'essayait pas d'affiner la recherche du prospect ou de comprendre ses besoins afin de lui fournir des indications adaptées.

- **Manque d'incitation à passer à l'action**

Les deux groupes ont également souligné le manque d'incitation à passer à l'action. Cette absence a découragé la majorité des prospects à poursuivre leur démarche.

Par exemple, pour les questions en lien avec le scénario « Emprunts bancaires et comptes d'épargne », plus de la moitié des participants âgés de 18 à 35 ans et l'ensemble des participants âgés de 45 à 65 ans n'ont pas été encouragés à passer à l'action.

Différences

- Satisfaction générale

La satisfaction générale diffère entre les deux groupes, comme le présentent les résultats du NPS.

Les participants du premier groupe, âgés de 18 à 35 ans, ont tous attribué un score de 7 ou de 8 sur 10, générant un résultat final de 0, ce qui signifie une expérience neutre.

En revanche, les participants du second groupe, âgés de 45 à 65 ans, ont principalement donné des notes comprises entre 1 et 6 sur 10 donnant un NPS négatif, ce qui a conduit à une expérience insatisfaisante.

- Niveau de confiance envers le chatbot

Le premier groupe s'est montré plus indulgent envers le chatbot. Malgré quelques limites rencontrées, les prospects se sont montrés confiants quant à l'utilisation du chatbot pour obtenir des informations de base. De plus, ceux-ci ont plus facilement supporté le ton formel utilisé par le chatbot.

À l'inverse, le deuxième groupe s'est montré plus sceptique, et a mentionné le besoin d'être rassuré en prenant contact avec un conseiller humain. Par ailleurs, ils ont moins toléré le ton formel et descriptif des réponses.

En conclusion, l'utilisation du chatbot IA conversationnel de Keytrade Bank a un impact différent selon l'âge des utilisateurs. La satisfaction générale et le niveau de confiance sont les deux critères ayant eu des impacts différents sur les deux groupes. De manière générale, les conclusions tirées de ces *focus groups* indiquent que le chatbot de Keytrade Bank est un outil qui peut aider les prospects dans les premières étapes de leur parcours pour répondre à des questions générales. Néanmoins, des éléments peuvent être améliorés afin de maximiser la satisfaction des utilisateurs.

4.2 Validation ou invalidation de l'hypothèse

Après avoir analysé les différents résultats obtenus et tiré des conclusions, il est maintenant possible de déterminer si l'hypothèse est confirmée ou infirmée.

Pour rappel, l'hypothèse est la suivante :

L'utilisation d'un chatbot conversationnel basé sur l'intelligence artificielle générative offre une expérience satisfaisante aux prospects, générant un impact positif sur leur engagement envers la banque grâce à des réponses rapides, précises et adaptées à leurs besoins.

Pour y répondre, il est important de revenir sur les conclusions obtenues lors de l'analyse des deux *focus groups*.

L'expérience du premier groupe (18-35 ans) s'est avérée **neutre** : ni satisfaisante, ni insatisfaisante, tandis que celle du deuxième groupe (45-65 ans) a été **insatisfaisante**.

Les participants ont manifesté leur satisfaction quant à la réactivité du chatbot qui répond instantanément à des questions générales, en particulier celles liées aux produits, aux services et à l'ouverture d'un compte bancaire. De plus, les réponses étaient structurées, ce qui facilitait la compréhension. La partie de l'hypothèse concernant la rapidité des réponses et la précision de celles-ci pour des demandes simples peut être en partie confirmée.

Cependant, plusieurs éléments ont nui à l'expérience des prospects. En effet, certaines réponses relatives à des questions spécifiques (prêts, investissements, cartes bancaires) ont été mentionnées comme imprécises. De plus, le chatbot n'arrivait pas à s'adapter au profil du participant. Il ne tenait pas compte de sa situation financière ou du type de projet souhaité par exemple. Par conséquent, ce manque de personnalisation et de précision ne permet pas de valider l'hypothèse selon laquelle un chatbot offre des réponses précises et adaptées aux besoins des prospects.

Par ailleurs, le manque d'informations pour passer à l'action et l'absence d'incitation à diriger les utilisateurs vers les étapes suivantes ont créé un sentiment d'insatisfaction. Ces points de friction ont découragé les prospects de poursuivre leur action et ne sont pas en adéquation avec le rôle d'un chatbot, dont le but est d'aider les utilisateurs dans leur démarche. Les différents témoignages recueillis et cités dans les conclusions des *focus groups* confirment ces éléments.

Ces différents points n'ayant pas abouti à une expérience satisfaisante, l'hypothèse n'est pas considérée comme valide.

Dans ce contexte, nous pouvons conclure que cette hypothèse est **infirmée**. En effet, les éléments décrits dans la revue de la littérature indiquent que les chatbots IA conversationnels conçus sur l'IA générative ont la capacité de fournir des informations et des recommandations précises et personnalisées (Finn, 2025 ; Ramamurthy et al., 2024 ; Maderis, 2024). Cependant, les résultats empiriques obtenus lors des *focus groups* ne soutiennent pas ce cadre théorique et ne permettent pas de valider l'hypothèse.

4.3 Limites et discussion

Cette partie traite des limites rencontrées lors de l'expérience de stage, des recherches effectuées, ainsi que des analyses ayant contribué à l'élaboration de ce mémoire.

- ***Limites méthodologiques***

En ce qui concerne la réalisation de la partie pratique et comme expliqué au préalable, le *focus group* a été choisi comme méthode de recherche qualitative pour sa capacité à fournir des réactions et des opinions approfondies concernant l'expérience des prospects avec le chatbot (cf. supra p.39). De plus, la sélection des participants s'est faite uniquement sur la partie francophone de la Belgique. Par conséquent, le choix de cette méthode et de cette zone géographique ne permet pas de généraliser l'expérience des prospects à d'autres groupes, même si ceux-ci montrent des caractéristiques similaires. En effet, la taille de l'échantillon n'est pas représentative de l'ensemble de la population, limitant la généralisation des conclusions (Université de Liège, 2023).

Il convient également de prendre conscience que des biais peuvent apparaître lors de la réalisation de ce type d'étude, tel que l'effet de groupe lors des discussions générales. Néanmoins, afin de limiter ce biais, des questionnaires écrits ont été proposés aux participants.

Par ailleurs, cette étude de cas a été réalisée lors du lancement du chatbot. Les résultats obtenus constituent une base d'amélioration pour Keytrade Bank, et ne sont donc pas représentatifs de l'efficacité du chatbot dans sa globalité. De plus, il a été conclu que l'hypothèse est infirmée. Cette conclusion n'est cependant pas définitive et est susceptible d'évoluer grâce aux améliorations apportées au chatbot.

- ***Réglementation et conditions légales***

Comme l'explique Febelfin (s.d.) (Fédération belge du secteur financier) dans son code de conduite, sept piliers permettent de construire une bonne relation bancaire avec ses clients. En effet, dans ce contexte, il est essentiel d'assurer notamment la discrétion, la confidentialité ainsi que la protection des données personnelles des clients. Les banques sont soumises à des règles strictes. La FSMA (l'Autorité des Services et Marchés Financiers) ainsi que la BNB (Banque Nationale de Belgique) effectuent des contrôles afin d'assurer la protection du consommateur financier. Par conséquent, il convient de trouver un équilibre pour les banques en ligne afin de fournir des informations adaptées au profil de la personne tout en respectant les conditions légales. C'est pourquoi il est important de considérer la volonté de Keytrade Bank de configurer le chatbot avec un certain degré de sécurité dans son langage lors de l'analyse et de l'interprétation des résultats.

- ***Développement de l'IA générative dans le secteur bancaire***

Il est également important de souligner que l'IA générative est encore en phase de développement dans le secteur bancaire et que celle-ci ne remplace pas les métiers de ce milieu, mais les transforme (Danton & Delmote, 2025). L'intégration d'un chatbot dans une banque en ligne ne doit donc pas être considérée comme un moyen de remplacer les employés, mais comme un outil complémentaire contribuant à améliorer l'expérience client. De plus, les résultats obtenus lors de l'étude de cas ne sont ni exhaustifs ni représentatifs des améliorations futures de l'IA générative.

- *Limites liées à l'absence de l'analyse quantitative via le taux de conversion*

Enfin, ce mémoire s'est volontairement concentré sur une catégorie de personnes en particulier dans le parcours client : les prospects, en réalisant une étude qualitative menée à travers *deux focus groups*. Toutefois, en raison d'un manque de temps et d'accès à des données internes précises, l'analyse quantitative via le taux de conversion n'a pas été abordée. Néanmoins, cette dimension peut faire l'objet d'une étude future afin de mesurer l'efficacité du chatbot à convertir les prospects en clients.

PARTIE 5 : RECOMMANDATIONS À L'INTENTION DE KEYTRADE BANK

Comme mentionné précédemment dans la citation de Ronan Le Moal, les banques qui ne parviennent pas à se réinventer risquent de disparaître (cf. supra p.7). Cela souligne l'importance pour ces dernières de s'adapter aux tendances du marché et aux avancées technologiques pour rester compétitives dans un environnement en pleine évolution.

Avec l'émergence des fintechs et des néo-banques offrant un service digital, rapide et personnalisé, il est essentiel pour les banques en ligne telles que Keytrade Bank de proposer des services adaptés. Pour ce faire, l'intégration de solutions technologiques telles que les chatbots IA conversationnels basés sur l'intelligence artificielle générative constitue une réelle opportunité d'offrir une assistance permanente aux utilisateurs.

Cette partie consiste à proposer des recommandations concrètes et constructives à Keytrade Bank, sur la base des résultats obtenus lors de l'étude de cas, de la théorie, ainsi que de l'analyse des bonnes pratiques chez d'autres banques. Certaines d'entre elles sont conçues sur la base des retours d'expérience des prospects, mais sont également d'application pour les clients de Keytrade Bank. Enfin, ces recommandations sont suggérées à titre indicatif et constituent une liste non exhaustive.

- *Amélioration de l'IA générative afin de proposer des réponses plus personnalisées*

Comme mentionné dans les conclusions, le chatbot ne fournissait pas suffisamment de réponses personnalisées en fonction du profil du prospect.

Dans la revue de la littérature, il a été décrit que l'IA générative est de plus en plus adoptée par les banques. Elle a l'avantage de créer des contenus uniques, grâce à des algorithmes capables d'apprendre et de s'adapter aux informations qui lui ont été transmises (Lamri, et al., 2023). De plus, il a été vu que les consommateurs attendent des services personnalisés de la part des banques et que la personnalisation constitue un élément important pour garantir la satisfaction des clients (Arora et al., 2021 ; Deloitte 2024 ; Dufour., & al, 2018).

Il serait alors intéressant pour Keytrade Bank d'améliorer le modèle conversationnel actuel basé sur l'IA générative afin que le chatbot puisse comprendre et analyser pleinement le contexte de la conversation et répondre de manière précise.

Bien que les managers aient réduit le degré de liberté de langage du chatbot pour des raisons légales et de sécurité, celui-ci pourrait être ajusté afin de lui laisser plus d'autonomie pour s'adapter aux différentes demandes. Cela permettrait de limiter le nombre de réponses génériques et d'offrir des réponses plus adaptées aux différents profils.

Le chatbot « Erica » de Bank of America est une référence dans le secteur bancaire digital. Avec deux milliards d'interactions depuis sa création et 50 000 mises à jour, Erica est considérée comme un véritable assistant personnel capable de prodiguer des conseils en matière de dépenses, de dépôts et d'investissements grâce à l'utilisation de l'analyse prédictive, d'algorithmes avancés et d'apprentissage automatique. « Erica acts as both a personal concierge and mission control for our clients. (...). Erica meets clients where they are and when they need us, and has become a true guide by their side » (cité par Bank of America, 2024, para. 4).

Cet exemple montre qu'il est possible pour la banque d'utiliser l'IA générative afin de générer du contenu personnalisé sans nuire à la sécurité et aux réglementations.

- **Faciliter le transfert vers un conseiller humain ou un expert**

Il convient de rappeler que la mission de Keytrade a notamment pour objectif de donner « **la possibilité d'interagir avec des professionnels** quand cela leur convient » (Keytrade Bank, 2022, para. 2). Cependant, cela ne se reflète pas tout à fait dans la pratique en ce qui concerne le chatbot.

Bien que le chatbot de Keytrade Bank propose de transférer le prospect vers le service client ou un expert pour continuer la procédure, celui-ci ne fournit pas de coordonnées, ce qui génère de l'insatisfaction chez les prospects. Il serait donc judicieux, dans ces cas-là, de proposer directement un numéro de téléphone à appeler ou un lien dirigeant l'utilisateur vers le site internet pour trouver les informations nécessaires.

Par exemple, le chatbot « Kate » de KBC offre cette fonctionnalité à travers un bouton « Nous appeler » qui permet à l'utilisateur de contacter un conseiller, et ce, en un seul clic. Cela permet d'avoir accès directement à une assistance. Par ailleurs, la plateforme Tidio, qui crée des chatbots pour les entreprises, offre la possibilité de prendre directement rendez-vous via un bouton « Book a meeting ».



Figure 29. Illustration de la fonctionnalité « Nous appeler » de la banque KBC

Source : Swings Verzekert. (2020). *Avez-vous déjà KBC Mobile? Découvrez où trouver Kate* [Capture d'écran]. <https://www.swingsverzekeringen.be/fr/ken-je-kate-al-ze-is-jouw-persoonlijke-digitale-assistent-in-kbc-mobile/>

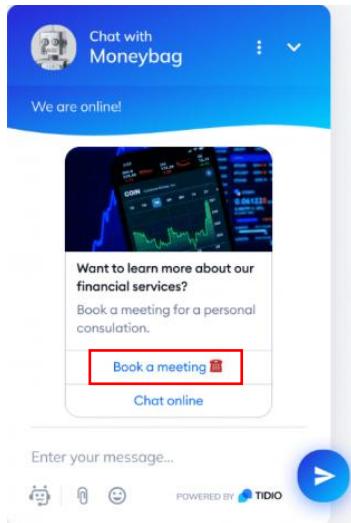


Figure 30. Illustration de la fonctionnalité « Book a meeting » de la plateforme Tidio

Source : Stefanowicz, B. (2025). *Tidio* [Capture d'écran]. Tidio. <https://www.tidio.com/blog/banking-chatbot/>

- **Accompagner le prospect jusqu'au bout de sa démarche**

Il a été mentionné de nombreuses fois que le chatbot manquait d'incitation à l'action, limitant les prospects à finaliser leur procédure.

En effet, certains utilisateurs n'ont pas été satisfaits à l'idée d'être redirigés vers le site internet et de devoir chercher eux-mêmes les informations manquantes à leur demande. Ils ont également mentionné une préférence pour avoir directement accès à l'information dans le chatbot. Par conséquent, ces éléments ne les ont pas rassurés ni mis en confiance pour poursuivre leur démarche.

Afin d'améliorer ce point, il est important que le chatbot puisse accompagner le prospect jusqu'au bout de sa demande et ne pas se contenter de répondre uniquement à la question sans relance. Par exemple, lorsqu'un prospect montre de l'intérêt pour ouvrir un compte épargne, plutôt que de lui fournir une réponse standard et de le renvoyer vers le site internet pour lire des informations supplémentaires, le chatbot pourrait poser des questions complémentaires afin d'affiner la recherche de l'utilisateur. Cela permettrait de fournir des informations directement dans la conversation sans avoir recours à une navigation externe.

La figure ci-dessous illustre la manière dont le chatbot « Bbot » de Belfius s'engage à cibler les besoins de l'utilisateur en lui mentionnant qu'il va lui poser diverses questions pour affiner sa demande, et ce, dès le début de la conversation.



Figure 31. Illustration d'une conversation entre un utilisateur et le chatbot de la banque Belfius

Source : Sinch. (2025). *Solution: The award-winning chatbot that could* [Capture d'écran]. <https://sinch.com/customer-stories/belfius-doubled-conversions-with-conversational-ai/>

Par ailleurs, des boutons « call to action » (boutons interactifs invitant l'utilisateur à réaliser une action) pourraient être intégrés à la fin des conversations. Cela pourrait engager davantage les prospects à réaliser une action précise : ouvrir un compte bancaire, commander une carte bancaire, etc.

Par exemple, si un prospect est intéressé par un prêt hypothécaire, le chatbot de Keytrade Bank pourrait, dans un premier temps, affiner la demande pour comprendre le type de prêt recherché et permettre au prospect de faire la simulation directement via le chatbot, avec un bouton « faire la simulation d'un prêt ».

La figure suivante illustre un bouton « call to action » issu du chatbot de la banque « Nomi » permettant à l'utilisateur d'avoir un accès direct pour commander une carte de crédit.

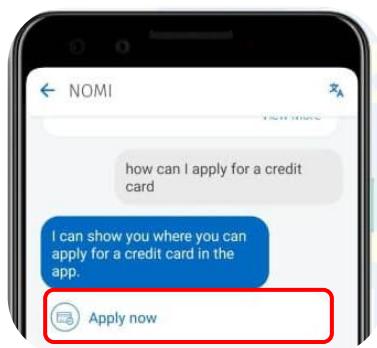


Figure 32. Illustration de la fonctionnalité « call to action » de la banque Nomi

Source : Stevens, A. (2025). *Chatbot evaluation metric: clear wayfinding option* [Capture d'écran]. Master of Code Global. <https://masterofcode.com/blog/putting-banking-chatbots-to-the-test>

- **Donner un nom au chatbot afin de le rendre plus humain**

Lors des discussions générales, la majorité des participants a proposé de donner un nom au chatbot afin de le rendre plus humain. En effet, si l'on observe les autres banques, la plupart d'entre elles ont baptisé leur chatbot : « Kate » pour KBC, « Bbot » pour Belfius, « Samy » pour BNP Paribas Fortis, ou encore « HelloïZ » pour HelloBank, qui possède même son propre avatar :



Figure 33. Illustration de l'avatar HelloïZ de la banque en ligne Hello Bank

Source : Interactive Studio. (s.d.). *Chatbot HelloïZ* [Capture d'écran]. <https://www.interactive-studio.fr/blog/vivatechnology-magic-hologram-hologramme-helloiz-hello-bank-bnp-paribas>

Quel est l'intérêt de nommer cet outil ? En donnant un nom à son chatbot, Keytrade Bank pourrait créer un lien avec les utilisateurs qui auraient le sentiment d'interagir avec un outil humanisé, rendant la conversation plus habituelle. Le chatbot serait, en quelque sorte, doté d'une personnalité en fonction du ton que la banque lui donne. De plus, le choix d'un prénom attractif pourrait attirer l'attention des visiteurs, et cela peut, de manière inconsciente, contribuer à améliorer la notoriété de la marque (Kharbouch, 2024).

Par exemple, afin de rester en accord avec l'image de marque, « Keybot » pourrait être une proposition.

- **Tester régulièrement le chatbot afin d'apporter des améliorations continues**

Le chatbot de Keytrade Bank étant encore en phase de développement, il serait pertinent d'effectuer des tests et des mises à jour régulièrement afin de s'assurer de son bon fonctionnement et de corriger les éventuelles erreurs.

Dans ce contexte, pour mesurer l'évolution de la satisfaction des prospects, il peut être judicieux de réaliser un nouveau *focus group* auprès des mêmes prospects après que le chatbot a subi des améliorations. Cela permettrait de voir ses progrès et d'éviter les problèmes techniques, tels que ceux rencontrés lors des *focus groups* (réponses coupées en milieu de phrases, réponses en anglais, réponses contradictoires concernant Apple Pay).

- **Améliorer l'accessibilité du chatbot**

Afin de fournir une expérience utilisateur satisfaisante, Keytrade Bank pourrait intégrer des indications sur la page d'accueil du chatbot pour assurer une conversation fluide.

La figure ci-dessous présente les conseils donnés par l'assistant Proximus pour faciliter l'interaction. Même si Proximus n'est pas une banque, cet exemple semble pertinent à présenter pour illustrer cette recommandation.



Figure 34. Illustration des conseils donnés sur la page d'accueil du chatbot de Proximus

Source : Proximus. (2025). *Contactez-nous* [Capture d'écran]. <https://www.proximus.be/support/fr>

Par ailleurs, il a été cité dans la partie théorique que l'intégration d'une assistance vocale pourrait rendre le chatbot accessible à un plus grand nombre de personnes, dont celles en situation de handicap (Beucher, 2024). En intégrant cette fonctionnalité, Keytrade Bank favoriserait l'accessibilité et l'inclusion.

KBC offre déjà cette possibilité :



Figure 35. Illustration de la fonctionnalité « assistance vocale » du chatbot de la banque KBC

Source : Swings Verzekert. (2020). *Avez-vous déjà KBC Mobile? Découvrez où trouver Kate* [Capture d'écran]. <https://www.swingsverzekeringen.be/fr/ken-je-kate-al-ze-is-jouw-persoonlijke-digitale-assistent-in-kbc-mobile/>

- ***Intégration du chatbot dans l'application bancaire***

Enfin, à l'avenir, Keytrade Bank pourrait envisager d'intégrer le chatbot dans son application bancaire afin de proposer un service personnalisé comme KBC ou Bank of America le proposent déjà à travers leur application. Cette intention a été mentionnée lors de l'interview avec le Product Owner et constitue un projet sur le long terme.

La figure ci-dessous illustre un service personnalisé dans l'application Bank of America :

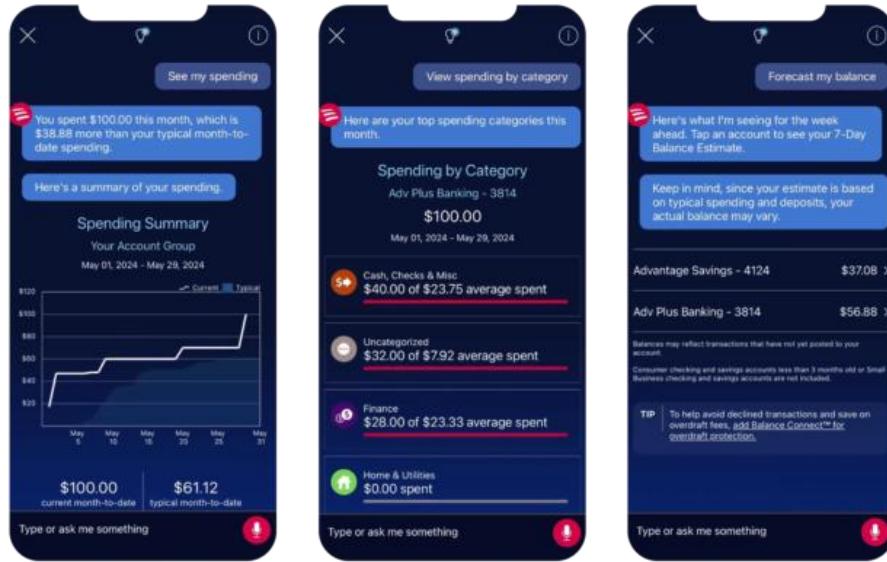


Figure 36. Illustration d'un service personnalisé grâce au chatbot intégré dans l'application Bank of America

Source : Argyriou, A. (2024). *Bank of America (Erica)* [Capture d'écran]. The Financial Brand.
<https://thefinancialbrand.com/news/artificial-intelligence-banking/chatting-things-through-the-current-state-of-chatbots-in-mobile-banking-182950>

En conclusion, ces différentes recommandations réunies permettraient d'améliorer l'expérience et la satisfaction des prospects et de contribuer à l'évolution de l'image de marque de la banque, désireuse de proposer des moyens innovants, facilement accessibles et adaptés à chacun.

Conclusion générale

L'essor des nouvelles technologies, ces dernières années, a profondément modifié le mode de fonctionnement des entreprises, et en particulier celles du secteur bancaire. Grâce à l'intelligence artificielle et à ses avancées majeures, de nombreux outils innovants, tels que les chatbots basés sur l'IA, ont vu le jour et se sont intégrés au cœur des stratégies des organisations. Ce mémoire visait à comprendre l'impact des chatbots d'intelligence artificielle conversationnels sur la satisfaction des prospects, à travers une étude de cas de la banque en ligne Keytrade Bank.

Le cadre théorique, établi sur la base d'articles scientifiques, a permis d'obtenir une compréhension approfondie des chatbots, de l'expérience client, de la satisfaction ainsi que du secteur bancaire en pleine évolution et en cours d'adoption de l'intelligence artificielle. En ce qui concerne la partie pratique, une étude qualitative a été réalisée à travers deux *focus groups* en utilisant l'âge comme critère de différenciation : 18-35 ans et 45-65 ans. Cela a mis en lumière l'impact d'une IA conversationnelle sur deux groupes de prospects distincts ayant un rapport différent avec la technologie. Il en ressort d'une part une expérience neutre et, d'autre part, une expérience insatisfaisante. C'est grâce à cette étude que j'ai été en mesure de tester l'hypothèse afin de l'affirmer ou l'infirmier. L'hypothèse élaborée stipulait que l'utilisation d'un chatbot conversationnel basé sur l'intelligence artificielle générative offre une expérience satisfaisante aux prospects, générant un impact positif sur leur engagement envers la banque grâce à des réponses rapides, précises et adaptées à leurs besoins.

Bien que les résultats indiquent que le chatbot a pu satisfaire les prospects en répondant de manière instantanée et structurée à des questions générales, plusieurs éléments ont généré de l'insatisfaction et, par conséquent, n'ont pas permis d'affirmer l'hypothèse. En effet, le chatbot de Keytrade Bank nécessite des améliorations en termes de personnalisation de réponses, d'incitation à passer à l'action et de précision pour des demandes plus spécifiques. Ces éléments, pourtant essentiels à une expérience client de qualité, ont constitué la base de recommandations constructives.

Tout d'abord, la personnalisation n'a jamais été aussi importante qu'à l'heure actuelle. Il est dès lors intéressant d'exploiter pleinement les avantages de l'IA générative pour offrir des réponses personnalisées et complètes. Toutefois, il convient de trouver un équilibre entre fournir des informations adaptées au profil de l'utilisateur et respecter la sécurité et la confidentialité des données. Il s'agit également d'accompagner l'utilisateur jusqu'au bout de sa démarche et de le rediriger avec les bonnes informations lorsque le chatbot est limité dans ses réponses. Enfin, il est recommandé de lui donner un nom afin d'assurer une conversation plus humaine et de le tester régulièrement pour améliorer sa performance et son accessibilité. Tous ces éléments peuvent considérablement contribuer à améliorer l'expérience client et générer de la satisfaction.

En tant que banque en ligne innovante et en pleine croissance, le développement du chatbot de Keytrade Bank n'en est qu'à ses débuts, mais promet un bel avenir. La banque doit continuer à suivre les performances du chatbot et à apporter des améliorations si besoin. De ce fait, dans un secteur fortement concurrentiel, il est essentiel que Keytrade Bank suive la cadence de ses concurrents directs tels que KBC ou Hello Bank afin de rester compétitive. La satisfaction des clients, d'autant plus pour une banque en ligne, doit rester une priorité afin de garantir une expérience client positive.

Je souhaiterais tout de même insister sur le fait que je suis étudiante en dernière année de master et que ce stage a été ma première expérience immersive en entreprise. Ayant grandi avec les technologies, j'ai essayé de mettre à profit mon regard critique afin d'apporter une réelle contribution à Keytrade Bank. Je suis consciente que les recommandations pourraient rencontrer des défis logistiques, opérationnels et de ressources. De plus, les résultats obtenus aujourd'hui ne représentent pas nécessairement la réalité de demain. Par conséquent, il convient de les interpréter avec du recul.

En ce qui concerne les limites de ce travail, une étude qualitative a été choisie. Bien qu'elle soit pertinente pour récolter des avis approfondis, la taille restreinte de l'échantillon n'est pas représentative de l'ensemble de la population, ce qui limite la généralisation des conclusions. De plus, cette étude a été réalisée au début du lancement du chatbot. Je reconnais que les résultats ne sont pas représentatifs de son efficacité sur le long terme. Les contraintes réglementaires liées au secteur bancaire et l'évolution rapide de l'IA sont également à prendre en considération. Enfin, ce travail se concentrait sur une catégorie de personnes en particulier : les prospects, situés au début du parcours client. Il serait toutefois intéressant, dans le futur, d'effectuer une étude quantitative afin de mesurer la capacité du chatbot à convertir les prospects en clients. Plus précisément, cette recherche pourrait être approfondie en calculant le taux de conversion. Par ailleurs, un suivi longitudinal d'une durée de plus d'un an permettrait d'évaluer son efficacité dans la durée et d'examiner l'apport du chatbot sur d'autres segments de clientèle.

Finalement, les chatbots contribuent à améliorer l'expérience utilisateur et l'efficacité opérationnelle des entreprises. Leur adoption croissante, soutenue par l'avancée de l'intelligence artificielle, dont l'IA générative, témoigne de leur importance dans un monde où la disponibilité, la personnalisation et la rapidité prennent. Cependant, leur efficacité ne repose pas uniquement sur leurs atouts. Elle dépend également de leur capacité à comprendre des demandes plus spécifiques, intégrant parfois des émotions et des éléments personnels auxquels les chatbots ont du mal à s'adapter. Au vu des limites rencontrées dans la théorie et dans l'étude de cas, les chatbots nécessitent encore des ajustements et des améliorations pour résoudre des demandes plus complexes. Ils doivent être considérés comme un outil dans les premières étapes du parcours client pour répondre à des questions générales. L'humain reste donc indispensable pour traiter des demandes que les chatbots ne savent pas encore gérer. Mais jusqu'où pourrons-nous pousser les limites de l'intelligence artificielle pour continuer à satisfaire les prospects dans la relation client, sans altérer la dimension humaine ?

Bibliographie

- Abbott, M. (2024). *Banking on AI, Banking Top 10 Trends for 2024. Banking on AI Banking Top 10 Trends for 2024*. Accenture. <https://www.accenture.com/us-en/insights/banking/top-10-trends-banking-2024>
- Adamopoulou, E., & Moussiades, L. (2020, 15 décembre). Chatbots: History, technology, and applications. *Machine Learning with Applications*, 10, 1-21. ScienceDirect. <https://doi.org/10.1016/j.mlwa.2020.100006>
- Ali Awan, A. (2024, 26 novembre). *Qu'est-ce que le GPT-4 et pourquoi est-il important ?* DataCamp. Consulté le 24 avril 2025, à l'adresse <https://www.datacamp.com/fr/blog/what-we-know-gpt4>
- Andréa. (2021, 19 décembre). *Néobanque, banque en ligne et banque : quelles différences ?* Green Got. Consulté le 15 mars 2025, à l'adresse <https://green-got.com/articles/neobanque-banque-en-ligne-et-banque-quelles-differences>
- Argyriou, A. (2024). *Bank of America (Erica)* [Capture d'écran]. The Financial Brand. <https://thefinancialbrand.com/news/artificial-intelligence-banking/chatting-things-through-the-current-state-of-chatbots-in-mobile-banking-182950>
- Arora, N. et al. (2021, 12 novembre). *The value of getting personalization right—or wrong—is multiplying.* McKinsey & Company. Consulté le 28 avril 2025, à l'adresse <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/the-value-of-getting-personalization-right-or-wrong-is-multiplying>
- Baert, K., & Anseeuw, M. (2024). *L'importance des banques pour les client-e-s et la société.* Febelfin. Consulté le 12 mars 2025, à l'adresse <https://febelfin.be/fr/themes/supervision-et-politique/l-importance-des-banques-pour-les-client-e-s-et-la-societe>
- Bank of America. (2024, 8 avril). *BofA's Erica Surpasses 2 Billion Interactions, Helping 42 Million Clients Since Launch.* Consulté le 30 avril 2025, à l'adresse <https://newsroom.bankofamerica.com/content/newsroom/press-releases/2024/04/bofa-s-erica-surpasses-2-billion-interactions--helping-42-millio.html>
- Banque De France. (2025, 28 avril). *Fintechs.* Consulté le 20 mars 2025, à l'adresse <https://www.banque-france.fr/fr/publications-et-statistiques/publications/fintechs>
- Barbaray, C. (2016). Chapitre 1. Les enjeux de la satisfaction et de la fidélité client. In *Satisfaction, fidélité et expérience client : Être à l'écoute de ses clients pour une entreprise performante* (p. 11-30). Dunod; Cairn.info. <https://shs.cairn.info/satisfaction-fidelite-et-experience-client--9782100743100-page-11?lang=fr>.

Barthet, Y. (2025, 28 mars). *3 raisons pour lesquelles vos clients insatisfaits ne se plaignent pas*. Vocaza. Consulté le 6 mai 2025, à l'adresse [https://www.vocaza.com/resources/experience-client/3-raisons-pour-lesquelles-vos-clients-insatisfaits-ne-se-plaignent-pas/#:~:text=R%C3%A9capitulons%20%3A,inutilit%C3%A9%2C%20peur%20de%20la%20confrontation](https://www.vocaza.com/resources/experience-client/3-raisons-pour-lesquelles-vos-clients-insatisfaits-ne-se-plaignent-pas/#:~:text=R%C3%A9capitulons%20%3A,inutilit%C3%A9%2C%20peur%20de%20la%20confrontation.).

Bathelot, B. (2020, 9 décembre). *Bot / robot conversationnel*. Définitions marketing. Consulté le 14 mars 2025, à l'adresse <https://www.definitions-marketing.com/definition/bot-robot-conversationnel/>

Beucher, E. (2024, 5 juin). *Améliorer l'expérience client grâce à l'accessibilité numérique*. Ipedis. Consulté le 1 mai 2025, à l'adresse <https://blog.ipedis.com/am%C3%A9liorer-lexp%C3%A9rience-client-gr%C3%A2ce-%C3%A0-laccessibilit%C3%A9-num%C3%A9rique>

Binance Academy. (2025). *Blockchain*. Consulté le 8 mai 2025, à l'adresse <https://academy.binance.com/fr/glossary/blockchain>

Blanchot, V. (2023, 3 mai). *Histoire de l'intelligence artificielle*. SiecleDigital. Consulté le 18 octobre 2024, à l'adresse <https://sieceldigital.fr/2018/08/20/histoire-intelligence-artificielle/>

Bokhari, M. (2023, 12 juin). *Numérisation & Digitalisation, quelles différences ?!* LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/num%C3%A9risation-digitalisation-quelles-diff%C3%A9rences-mhamed-bokhari/>

Bouderbane, M. (2023). *La digitalisation du secteur bancaire : quels sont les enjeux de la digitalisation pour les banques et comment peuvent-elles s'adapter pour rester compétitives ?* [Mémoire de Master]. Grenoble IAE. Dumas. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04320463v1>

Bréal J. (2023). *La prospection commerciale : définition et présentation* [Capture d'écran]. <https://julien-breal.fr/prospection-commerciale-b2b/>

Buron, S. (2024, 24 octobre). *KBC: numéro 1 dans le monde des applis bancaires* [Capture d'écran]. Trends Tendances. Consulté le 30 avril 2025, à l'adresse <https://trends.levif.be/a-la-une/banque/kbc-numero-1-dans-le-monde-des-applis-bancaires/>

Buron, S. (2025, 20 mars). *Banque: Keytrade, leader du prêt hypothécaire digitalisé en Belgique* [Capture d'écran]. Trends Tendances. Consulté le 2 juin 2025 à l'adresse <https://trends.levif.be/a-la-une/banque/keytrade-leader-du-pret-hypothecaire-digitalise-en-belgique/>

Check Market. (s.d.). *Net Promoter Score – calcul et application* [Capture d'écran] <https://fr.checkmarket.com/blog/votre-net-promoter-score/>

Chowdhury, S. (2024, 25 octobre). *Behind the bot: A history of automated customer interaction systems in banking*. ABA Banking Journal. Consulté le 6 mai 2025, à l'adresse https://bankingjournal.aba.com/2024/10/behind-the-bot-a-history-of-automated-customer-interaction-systems-in-banking/?utm_source=chatgpt.com

Chudleigh, S. (2025, 28 janvier). *Guide de la sécurité des chatbots : Risques et garde-fous* (2025). Botpress. Consulté le 3 mai 2025, à l'adresse <https://botpress.com/fr/blog/securite-des-chatbots>

Claeyssen, Y., Deydier, A. et Riquet, Y. (2011). Chapitre 1. Conquérir de nouveaux clients. In *Le Marketing client multicanal : Prospection, fidélisation et reconquête du client* (p. 9-24). Dunod; Cairn.info. <https://shs.cairn.info/le-marketing-client-multicanal--9782100557615-page-9?lang=fr>.

Clapaud, A. (2024, 18 mars). *Luc Julia : « L'IA générative n'est pas une révolution des IA, mais une révolution des usages »*. Silicon. Consulté le 29 avril 2025, à l'adresse <https://www.silicon.fr/Thematique/data-ia-1372/Breves/Luc-Julia-L-IA-generative-n-est-pas-une-revolution-457591.htm>

Claude, G. (2021, 24 mars). *Le focus group (groupe de discussion) : caractéristiques, utilisation et exemples*. Scribrr. Consulté le 20 avril 2025, à l'adresse <https://www.scribbr.fr/methodologie/focus-group/#:~:text=Le%20focus%20group%20est%20une,%C3%A0%2012%20personnes%20en%20moyenne>

Claverie, B. (2025, 19 mai). *Quelle différence entre lead et prospect ?* Axonaut. Consulté le 20 mai 2025, à l'adresse <https://axonaut.com/blog/difference-entre-lead-et-prospect/#:~:text=Cela%20constiste%20%C3%A0%20proposer%20des,solution%20r%C3%A9pond%20%C3%A0%20ses%20besoins>.

CNIL. (s.d.). *Blockchain*. Consulté le 18 mars 2025 à l'adresse <https://www.cnil.fr/fr/definition/blockchain#:~:text=Elle%20constitue%20une%20base%20de,la%20valideit%C3%A9%20de%20la%20cha%C3%AEne>.

Combaluzier, J-C. (2020, 21 septembre). *Prenez soin de vos employés, et ils prendront soin de vos clients*. Mazelieu. Consulté le 5 mai 2025, à l'adresse <https://mazelieu.wordpress.com/2020/09/21/prenez-soin-de-vos-employes-et-ils-prendront-soin-de-vos-clients/>

Crochet-Damais, A. (2022, 15 septembre). *IA faible : définition et cas d'application*. Journal du Net. Consulté le 19 février 2025, à l'adresse <https://www.journaldunet.fr/intelligence-artificielle/guide-de-l-intelligence-artificielle/1501843-intelligence-artificielle-faible-definition/>

Crochet-Damais, A. (2022, 27 septembre). *Natural language processing (NLP) : définition et techniques*. Journal du Net. Consulté le 22 février 2025, à l'adresse <https://www.journaldunet.fr/intelligence-artificielle/guide-de-l-intelligence-artificielle/1501887--natural-language-processing-nlp/>

Crochet-Damais, A. (2022, 4 octobre). *Machine learning : définition, algorithme, modèle...* Journal du Net. Consulté le 25 octobre 2024, à l'adresse <https://www.journaldunet.fr/intelligence-artificielle/guide-de-l-intelligence-artificielle/1501881-machine-learning/>

Danton, B., & Delmote, C. (2025, 15 avril). *Banques et intelligence artificielle : une étude interbranches sur leurs métiers et compétences*. Fédération bancaire française. Consulté le 29 avril 2025, à l'adresse https://www.fbf.fr/fr/communique_de_presse/banques-et-intelligence-artificielle-une-etude-interbranches-sur-leurs-metiers-et-competences/

Data Scientest. (2024, 11 novembre). *Algorithme : Qu'est-ce que c'est ? A quoi ça sert ?* Consulté le 5 mai 2025, à l'adresse <https://datascientest.com/algorithme-tout-savoir>

Deloitte Digital. (2022). *Customer Experience Drivers – Executive Summary*. <https://marketingform.deloitte.fr/customer-experience-drivers>

Deloitte. (2024). *Changing the game: the impact of artificial intelligence on the banking and capital markets sector*. <https://www.deloitte.com/lu/en/Industries/financial-services/perspectives/changing-the-game.html>

Deman, K. (2022, 2 février). *Pourquoi de plus en plus de Belges changent de banque?* Guide-épargne. Consulté le 7 mai 2025, à l'adresse <https://www.guide-epargne.be/epargner/actualites-generales-payer/pourquoi-de-plus-en-plus-de-belges-changent-de-banque.html>

Deployer. (s.d.). *Calculateur de Net Promoter Score (NPS) en ligne*. Consulté le 22 avril 2025, à l'adresse <https://www.the-deployer.fr/calculateur-optimisation-taux-conversion-cro/calculateur-de-net-promoter-score-nps-en-ligne>

Dexem. (2025). *Voicebot*. Consulté le 14 mars 2025, à l'adresse <https://www.dexem.com/ressources/glossaire/voicebot.html>

Dubois, C. et al. (2019). Le chatbot : un outil de la relation aux clients. *Hermès La Revue*, 84(2), 95-97. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/herm.084.0095>

Dufour, & al. (2018). *Analyses et synthèses : La transformation numérique dans le secteur bancaire français*. ACPR Banque de France. <https://acpr.banque-france.fr/fr/publications-et-statistiques/publications/ndeg-131-la-transformation-numerique-dans-le-secteur-bancaire-francais>

Efficity. (2025). *Satisfaction Client : Définition, Histoire et Stratégie*. Consulté le 5 mai 2025, à l'adresse <https://www.efficy.com/fr/satisfaction-client-definition-histoire-et-strategie/#:~:text=Il%20s'agit%20du%20sentiment,attentes%20du%20client%20sont%20combl%C3%A9es.>

El Yaacoubi, Y., & Bennani, H. (2022). Transformation digitale : quelles reconfigurations pour les métiers de la banque de détail ? *Revue Internationale des Sciences de Gestion*, 5(1), 181-200. Revue ISG. <https://revue-isg.com/index.php/home/article/view/845>

Euro Tech Conseil. (2025). *Banque traditionnelle et fintech, quelle est la différence entre les deux ?* Consulté le 18 mars 2025, à l'adresse <https://www.eurotechconseil.com/blog/comprendre-fintech/>

Facchini, C. (2021). Personnes âgées et technologies numériques : différences sociales, différences de genre. In *Vieillir dans une société connectée ? : Quels enjeux pour le vivre ensemble ?* (p. 83-110). Érès ; Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/eres.pitau.2021.02>

Febelfin. (s.d.). *Bonne relation bancaire.be*. <https://febelfin.be/media/pages/over-febelfin/f654f9931a-1694763195/bonne-relation-bancaire.pdf>

Fernandez, L. (2019). *Comment une agence de digital marketing peut-elle bénéficier des opportunités offertes par les chatbots ? Étude sur l'implémentation d'un chatbot chez Isobar Belgium* [Mémoire de Master]. ICHEC. https://cataloguebibliotheque.ichec.be/doc_num.php?explnum_id=118

Fiducial Banque. (2025). *Qu'est-ce qu'une néobanque ?* Consulté le 23 mars 2025, à l'adresse <https://www.fiducial.fr/BanquePro/Glossaire/Neo-banque>

Fillette, F. (2023, janvier). *Qu'est-ce que la prospection ? définition et techniques en 2025.* Akimbo. Consulté le 8 mai 2025, à l'adresse <https://www.akimbo.eu/post/prospection-definition>

Finio, M., et al. (2024, 31 juillet). *Qu'est-ce que l'expérience client dans le secteur bancaire ?* IBM. Consulté le 7 mai 2025, à l'adresse <https://www.ibm.com/fr-fr/think/topics/customer-experience-banking#:~:text=Downie%2C%20Nick%20Douglas-,Qu'est%2Dce%20que%20l'exp%C3%A9rience%20client%20dans%20le,et%20physiques%20d'une%20banque.>

Finn, T. (2025, 7 mars). *6 types of chatbots and how to choose the right one for your business.* IBM. Consulté le 28 mars 2025, à l'adresse https://www.ibm.com/think/topics/chatbot-types?utm_source=chatgpt.com

Formation Digital Marketing. (2025). *Comprendre le rôle et les avantages d'un agent virtuel.* Consulté le 12 mars 2025, à l'adresse <https://formationdigitalmarketing.ch/chat-gpt/comprendre-role-avantages-agent-virtuel/>

Gabriel, V. (2020). L'intelligence artificielle, enjeu de puissance du XXI^e siècle. *Centre d'étude des crises et conflits internationaux*, 72, 1-51. CECRI. https://www.uclouvain.be/system/files/uclouvain_assetmanager/groups/cms-editors-ispole/cecri/note/Note-danalyse-Final72.pdf

Gastard, R. (2025, 26 mai). *Machine Learning vs Deep Learning : quelles différences ?* Jedha. Consulté le 27 mai 2025, à l'adresse <https://www.jedha.co/formation-ia/vraie-difference-machine-learning-deep-learning>

George Brown College. (s.d.). [Différence entre rule-based (hierarchical Chatbot et Artificial Intelligence (AI) Chatbot] [Capture d'écran]. <https://www.gbctechtraining.com/blog/chatbots-101-benefit-gbctechtrainings-chatbots>

Georges, B. (2019). Intelligence artificielle : de quoi parle-t-on ? *Constructif*, 54(3), 5-10. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/const.054.0005>

Gestion de fortune. (2020, 22 juin). *Les banques en ligne, neobanques et Fintech.* Consulté le 23 mars 2025, à l'adresse <https://www.gestiondefortune.com/banque-cgp/6674-les-banques-en-ligne,-neobanques-et-fintech.html>

Google Cloud. (s.d.). *Qu'est-ce que le deep learning ?* Consulté le 26 octobre 2024, à l'adresse <https://cloud.google.com/discover/what-is-deep-learning>

Graces, L. (2019). *Les Chatbots un nouvel outil de différenciation et de communication pour les organisations ?* [Mémoire de Master]. Université de Namur. <https://researchportal.unamur.be/fr/studentTheses/les-chatbots>

Groupe de la banque mondiale. (s.d.). *La numérisation dans le monde en 10 graphiques.* Consulté le 27 mars 2025, à l'adresse <https://www.banquemondiale.org/fr/news/immersive-story/2024/03/05/global-digitalization-in-10-charts>

Guenoux, T. (2025, 10 mars). *Qu'est-ce qu'un callbot et quels sont les avantages pour le service client ?* YeldaAI. Consulté le 15 mars 2025, à l'adresse <https://www.yelda.fr/blog/callbot>

Hallissy, M., & Hurley, J. (2024). *Le calendrier de l'IA générative* [Capture d'écran]. Pressbooks. <https://pressbooks.pub/iapourlesenseignants/chapter/an-introduction-to-generative-ai/>

Hello Bank. (s.d.). *Avec l'appli, découvrez vos comptes bancaires comme vous ne les avez jamais vus !* [Capture d'écran]. <https://www.hellobank.fr/>

Holdsworth, J. (2024, 18 janvier). *Exploitez la puissance des chatbots : principaux avantages pour les entreprises et les clients.* IBM. Consulté le 30 avril 2025, à l'adresse <https://www.ibm.com/fr-fr/think/insights/unlocking-the-power-of-chatbots-key-benefits-for-businesses-and-customers>

Holdsworth, J., & Scapicchio, M. (2024, 17 juin). *Qu'est-ce que le deep learning ?* IBM. Consulté le 28 octobre 2025, à l'adresse <https://www.ibm.com/fr-fr/think/topics/deep-learning#:~:text=Le%20deep%20learning%20est%20une,d%C3%A9cision%20complexe%20du%20cerveau%20humain.>

Hope, A. (2020, 21 juin). *KBC clients get to know Kate, their new digital assistant.* The Brussels Time. Consulté le 28 avril 2025, à l'adresse <https://www.brusselstimes.com/117844/kbc-clients-get-to-know-kate-their-new-digital-assistant>

IA School. (2025). *IA faible vs IA forte, quelles sont les différences.* Consulté le 20 février 2025, à l'adresse <https://www.intelligence-artificielle-school.com/ecoile/technologies/ia-faible-vs-ia-forte-quelles-sont-les-differences/>

IBM. (2021, 13 octobre). *Qu'est-ce que l'IA forte ?* Consulté le 21 février 2025, à l'adresse <https://www.ibm.com/fr-fr/topics/strong-ai>

IBM. (2023, 14 septembre). *New Study Reveals Banks Struggle to Achieve Priorities, Meet Customer Expectations Hampered by Technology Modernization Challenges and Lack of Industry Standards.* Consulté le 9 mai 2025, à l'adresse <https://newsroom.ibm.com/2023-09-14-New-Study-Reveals-Banks-Struggle-to-Achieve-Priorities,-Meet-Customer-Expectations-Hampered-by-Technology-Modernization-Challenges-and-Lack-of-Industry-Standards>

Institut Numérique. (2013, 10 avril). *Chapitre1 : la satisfaction client et sa mesure* [Capture d'écran]. <https://www.institut-numerique.org/chapitre1-la-satisfaction-client-et-sa-mesure-5165451a4e26a>

Interactive Studio. (s.d.). *Chatbot Helloïz* [Capture d'écran]. <https://www.interactive-studio.fr/blog/vivatechnology-magic-hologram-hologramme-helloiz-hello-bank-bnp-paribas>

Ionos. (2023). *Comment mesurer le score de satisfaction client ?* [Capture d'écran]. <https://www.ionos.fr/startupguide/productivite/csat-customer-satisfaction-score/>

KBC Brussels. (s.d.). *Faites appel à Kate et gagnez du temps* [Capture d'écran]. <https://www.kbcbrussels.be/particuliers/fr/campagne/gagnez-du-temps-avec-kate.html>

KBC Private Banking. (s.d.). *Chiffres et ratings*. Consulté le 26 avril 2025, à l'adresse <https://www.kbc.be/private-banking/fr/a-propos-de-nous/chiffres-et-ratings.html#:~:text=KBC%20est%20n%C3%A9%20en%201998,la%20Bulgarie%20et%20la%20Hongrie>.

KBC. (2024, 24 octobre). *SIA Partners désigne KBC Mobile meilleure application bancaire au monde* [Communiqué de presse]. <https://www.kbc.com/content/dam/kbccom/doc/newsroom/pressreleases/2024/PB%20Sia%20Award%20KBC%20Mobile%2020241024%20FR.pdf>

KBC. (2025, 13 février). *Qui sommes-nous*. Consulté le 26 avril 2025, à l'adresse <https://www.kbc.com/fr/a-propos-de-nous/qui-sommes-nous.html>

Keldenich, T. (2022, 15 juin). *Machine Learning : Définition et comment ça marche ? Inside Machine Learning*. Consulté le 28 octobre 2024, à l'adresse <https://inside-machinelearning.com/machine-learning-definition/>

Kelwig, D. (2025). *What is outbound sales? Guide to best practices and strategies*. Zendesk. Consulté le 8 mai 2025 à l'adresse <https://www.zendesk.com/blog/outbound-sales/>

Keytrade Bank. (2022). *À propos de nous* [Capture d'écran]. <https://www.keytradebank.be/fr/a-propos/notre-histoire>

Keytrade Bank. (2022). *À propos de nous*. <https://www.keytradebank.be/fr/a-propos/notre-histoire>

Keytrade Bank. (2022). *Paysage concurrentiel des différentes banques en matière de digitalisation et de part de marché* [Présentation Power Point]. Keytrade Bank.

Keytrade Bank. (2025). *50eur sur votre compte* [Capture d'écran]. <https://www.keytradebank.be/fr/>

Keytrade Bank. (2025). *Le Belge et son patrimoine* [Capture d'écran]. <https://www.keytradebank.be/fr>

Keytrade Bank. (2025). *Le crédit hypothécaire en ligne* [Capture d'écran]. https://www.keytradebank.be/fr/keyhome?mtm_campaign=seaglobaltactical&mtm_source=GoogleAds&mtm_medium=SEA&mtm_content=ResponsiveSearchAds&mtm_group=InMarketAudiences&utm_cid=2024-0401-1231-Keyhome-SEA-GoogleAds-RSA-ResponsiveSearchAds-/Do-InMarketAudiences&gad_source=1&gad_campaignid=835252940&gbraid=0AAAAAAD-ozHUHHqO57TIV8EHrs3py13bhS&gclid=CjwKCAjwl_XBBhAUeiwAWK2hzkXDHtro3JBr8ISdisPyymgW9AgdwUKSggVr251p4A9BH4jmdqr8BoCUFIQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds

Kharbouch, A. (2024, 29 avril). *Chatbot : 7 étapes pour trouver le nom idéal (+200 idées)*. Smart Tribune. Consulté le 1 mai 2025, à l'adresse <https://blog.smart-tribune.com/fr/nom-chatbot#:~:text=Un%20nom%20rend%20votre%20chatbot,se%20souviennent%20de%20son%20nom>.

Kohn, L. et Christiaens, W. (2014). Les méthodes de recherches qualitatives dans la recherche en soins de santé : apports et croyances. *Reflets et perspectives de la vie économique*, Tome LIII(4), 67-82. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/rpve.534.0067>

L'internaute. (2025, 23 mars). *Bot*. Consulté le 27 mars 2025, à l'adresse <https://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/bot/>

La finance pour tous. (2024, 2 décembre). *Fintechs*. Consulté le 20 mars 2025, à l'adresse <https://www.lafinancepourtous.com/decryptages/finance-et-societe/nouvelles-economies/fintechs/>

La finance pour tous. (2024, 4 janvier). *Les banques : une histoire ancienne*. Consulté le 14 mai 2025, à l'adresse <https://www.lafinancepourtous.com/juniors/lyceens/les-banques/les-banques-une-histoire-ancienne/>

La finance pour tous. (2024, 9 octobre). *La banque à quoi ça sert ?* Consulté le 14 mai 2025, à l'adresse <https://www.lafinancepourtous.com/decryptages/marches-financiers/acteurs-de-la-finance/banque/la-banque-a-quoi-ca-sert/>

Lamri, J., et al. (2023). Chapitre 1. Comprendre les IA génératives et leur portée. In *Travailler à l'ère des IA génératives* (p. 23-67). EMS Éditions ; Cairn.Info. <https://shs.cairn.info/travailler-a-l-ere-des-ia-generatives--9782376877806-page-23?lang=fr>

Larousse. (s.d.). *Chatbot*. Consulté le 15 février 2025, à l'adresse <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/chatbot/188506>

Larousse. (s.d.). *Digitalisation*. Consulté le 29 mars 2025, à l'adresse <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/digitalisation/25508>

Larousse. (s.d.). *Intelligence artificielle*. Consulté le 18 octobre 2024, à l'adresse https://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/intelligence_artificielle/187257

Larousse. (s.d.). *Intelligence*. Consulté le 10 octobre 2024, à l'adresse <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/intelligence/43555#:~:text=Intelligence%20artificielle%20g%C3%A9n%C3%A9ratrice%2C,requ%C3%A9s%C2%A0formul%C3%A9es%20en%20langage%20naturel>

Larousse. (s.d.). *Prospect*. Consulté le 7 mai 2025, à l'adresse <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/prospect/64469>

Le Moal, R. (2014, 13 octobre). *Crédit Mutuel Arkéa: « Les banques qui ne se réinventent pas disparaîtront »*. Revue Banque. Consulté le 28 mars 2025, à l'adresse <https://www.revue-banque.fr/archive/credit-mutuel-arkea-les-banques-qui-ne-se-reinvent-BORB13276>

Le Robert. (s.d.). *Propsect*. Consulté le 5 mai 2025, à l'adresse https://dictionnaire.lerobert.com/definition/prospect#google_vignette

Le Robert. (s.d.). *Satisfaction*. Consulté le 4 mai 2025, à l'adresse <https://dictionnaire.lerobert.com/definition/satisfaction>

Lefebvre Dalloz. (2025). *Qu'est-ce qu'un bon prompt ?* Consulté le 25 avril 2025, à l'adresse <https://www.lefebvre-dalloz.fr/ia-juridique/quest-ce-quun-bon-prompt/>

Leunens, S. (2021, 23 septembre). *KBC Mobile est élue meilleure app bancaire mobile au monde par le bureau d'études international indépendant Sia Partners*. KBC. Consulté le 27 avril 2025, à l'adresse <https://newsroom.kbc.com/kbc-mobile-est-elue-meilleure-app-bancaire-mobile-au-monde-par-le-bureau-detudes-international-independant-sia-partners>

Liège université Spiral. (2023). *Le Focus Group*. Consulté le 17 avril 2025, à l'adresse https://www.spiral.uliege.be/cms/c_5216991/fr/spiral-le-focus-group

Maderis, G. (2024, 4 septembre). *Les 22 principaux avantages des chatbots pour les entreprises et les clients*. Zendesk. Consulté le 1 mai 2025, à l'adresse <https://www.zendesk.fr/blog/5-benefits-using-ai-bots-customer-service/>

Meriem, M. (2024). *Les chatbots IA : nouveaux alliés du service client*. Stema Partners. Consulté le 2 mai 2025, à l'adresse <https://www.stemapartners.com/blog/chatbots-ia>

Ministère de l'Économie des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique. (s.d.). *Banque et sociétés financières*. Consulté le 10 mai 2025, à l'adresse <https://www.economie.gouv.fr/facileco/banque-et-societes-financieres>

Mordor Intelligence. (s.d.). *Analyse de la taille et de la part du marché des chatbots - Tendances et prévisions de croissance (2024 - 2029)*. Consulté le 29 avril 2025, à l'adresse <https://www.mordorintelligence.com/fr/industry-reports/global-chatbot-market>

Moumen, N. (2025, 25 mars). *Qu'est-ce que la satisfaction client et comment l'assurer ?* Hubspot. Consulté le 5 mai 2025, à l'adresse <https://blog.hubspot.fr/service/satisfaction-client#:~:text=de%20relation%20client.-,%C2%AB%20Ne%20vous%20plaignez%20jamais%20d'un%20client%20difficile%20car%20il,de%20vos%20b%C3%A9n%C3%A9fices.%20%C2%BB%20Auguste%20Detoeuf>

NetApp. (2025). *Qu'est-ce que l'intelligence artificielle ?* Consulté le 18 octobre 2024, à l'adresse <https://www.netapp.com/fr/artificial-intelligence/what-is-artificial-intelligence/>

New, J. (2020, 12 août). *A Summary of Alan Turing's Computing Machinery and Intelligence*. Medium. Consulté le 6 mai 2025, à l'adresse <https://medium.com/@jetnew/a-summary-of-alan-m-turings-computing-machinery-and-intelligence-fd714d187c0b>

Ney, L. (2025, 3 mars). *Observation des collaborateurs en réunion d'équipe* [Observation directe]. Entreprise Keytrade Bank. Bruxelles.

Novita AI. (2024, 25 avril). *AI Chatbot VS Traditional Chatbot: Unveiling Their Difference*. Consulté le 24 mars 2025, à l'adresse <https://blogs.novita.ai/fr/ai-chatbot-vs-traditional-chatbot-unveiling-their-difference/>

Office québécois de la langue française. (2025). *Agent conversationnel*. Consulté le 20 mars 2025, à l'adresse <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/26545036/agent-conversationnel>

Oliver, R. L., & Swan, J.E. (1989). Consumer Perceptions of Interpersonal Equity and Satisfaction in Transactions: A Field Survey Approach. *Journal of Marketing*, 53(2), 21-35. Cairn.info. <https://doi.org/10.2307/1251411>

OpenAI. (2025). *ChatGPT*. (Version du 20 avril) [Fautes d'orthographe et grammaire]. <https://chatgpt.com/c/680cc883-f8d0-800c-9982-827880fee193>

OpenAI. (2025). *ChatGPT*. (Version du 12 mai) [Tendances des services bancaires digitaux]. <https://chatgpt.com/c/68501eec-ee58-800c-b5b4-c08a178737cc>

OpenAI. (2025). *ChatGPT*. (Version du 17 mai) [Création d'un schéma représentant la hiérarchie des concepts de l'intelligence artificielle]. <https://chatgpt.com/c/68502a1e-2410-800c-9a7a-de1bd2ab6214>

Parlement Européen. (2023, 20 juin). *Intelligence artificielle : définition et utilisation*. Consulté le 22 février 2025, à l'adresse <https://www.europarl.europa.eu/topics/fr/article/20200827STO85804/intelligence-artificielle-definition-et-utilisation>

Protection des données. Consulté le 8 mai 2025, à l'adresse <https://www.respoweb.com/blog/inconvenients-chatbots/>

Proximus. (2025). *Contactez-nous* [Capture d'écran]. https://www.proximus.be/support/fr/id_cr_contact/particuliers/support/contactez-notre-service-client.html

Puthiyamadam, T., & Reyes, J. (2018). *Experience is everything: Here's how to get it right*. PWC. Consulté le 6 mai 2025, à l'adresse <https://www.pwc.com/us/en/services/consulting/library/consumer-intelligence-series/future-of-customer-experience.html>

Qualtrics. (2025). *Focus group : définition et conseils pratiques*. Consulté le 18 avril 2025, à l'adresse <https://www.qualtrics.com/fr/gestion-de-l-experience/etude-marche/focus-group-definition-et-conseils-pratiques/>

Qualtrics. (2025). *Qu'est-ce que CSAT?* Consulté le 7 mai 2025, à l'adresse <https://www.qualtrics.com/fr/gestion-de-l-experience/client/csat/>

Qualtrics. (2025). *Qu'est-ce que la satisfaction client ?* Consulté le 5 mai 2025, à l'adresse [https://www.qualtrics.com/fr/gestion-de-l-experience/client/satisfaction-client/#:~:text=On%20peut%20donc%20d%C3%A9finir%20la,ou%20service%20\(service%20rendu\).](https://www.qualtrics.com/fr/gestion-de-l-experience/client/satisfaction-client/#:~:text=On%20peut%20donc%20d%C3%A9finir%20la,ou%20service%20(service%20rendu).)

Qualtrics. (2025). *Qu'est-ce que le Customer Effort Score et comment le mesurer ?* Consulté le 7 mai 2025, à l'adresse <https://www.qualtrics.com/fr/gestion-de-l-experience/client/customer-effort-score/>

Qualtrics. (2025). *Votre guide ultime de l'expérience client (CX)*. Consulté le 7 mai 2025, à l'adresse <https://www.qualtrics.com/fr/gestion-de-l-experience/client/experience-client/#:~:text=D%C3%A9finition%20de%20l'exp%C3%A9rience%20client,qualit%C3%A9%20de%20la%20relation%20client.>

Rabkin Peachman, R. (2025, 9 avril). *2025 World's Best Banks* [Capture d'écran]. Forbes. <https://www.forbes.com/lists/worlds-best-banks/>

Rajteric, L. (2025, 1 mars). *Qu'est-ce que le NPS? Définition, utilité et méthode de calcul*. Asana. Consulté le 6 mai 2025, à l'adresse <https://asana.com/fr/resources/net-promoter-score>

Ramamurthy, S., et al. (2024). *The game-changer: How generative AI can transform the banking and financial sectors*. IBM. Consulté le 8 mai 2025, à l'adresse <https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/en-us/report/2024-banking-financial-markets-outlook>

Ray, D. (2018). Chapitre 8. Mesurer la satisfaction et la fidélité des clients. In *Étudier l'opinion* (p.145-165). Presses universitaires de Grenoble; Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/pug.marc.2007.01.0145>

Reger, B. (2023, 7 décembre). *IA forte vs IA faible : définitions, fonctionnalités et exemples*. HubSpot. Consulté le 19 février 2025, à l'adresse <https://blog.hubspot.fr/marketing/ia-forte-vs-ia-faible>

Respoweb. (s.d.). *Les inconvénients des chatbots pour la relation client en marketing digital*

Robert, J. (2020, 18 novembre). *Machine Learning : Définition, fonctionnement, utilisations*. DataScientest. Consulté le 3 novembre 2024, à l'adresse <https://datascientest.com/machine-learning-tout-savoir>

Selectra. (2025). *Revolut app : fonctionnalités, avantages et inconvénients* [Capture d'écran]. <https://selectra.info/finance/banques/revolut/application>

Sharma, N., Sharma, R., & Jindal, N. (2021). Machine Learning and Deep Learning Applications-A Vision. *Global Transitions Proceedings*, 2(6), 1-9. Reasearch Gate. https://www.researchgate.net/publication/348712311_Machine_Learning_and_Deep_Learning_Applications-A_Vision

Sinch. (2025). *Solution: The award-winning chatbot that could* [Capture d'écran]. <https://sinch.com/customer-stories/belfius-doubled-conversions-with-conversational-ai/>

Skaleet. (2025). *Banque digitale vs néobanque : quelles différences ?* Consulté le 15 mars 2025, à l'adresse <https://skaleet.com/blog/banque-digitale-vs-neobanque-quelles-differences>

Sopra Steria. (2023, 7 mars). *L'intelligence artificielle au service des banques, un moteur d'innovation pour combiner réduction des coûts et amélioration de l'expérience client*. Les Echos. Consulté le 8 mai 2025, à l'adresse <https://www.lesechos.fr/partenaires/sopra-steria/lintelligence-artificielle-au-service-des-banques-un-moteur-dinnovation-pour-combiner-reduction-des-couts-et-amelioration-de-lexperience-client-1910333>

Sopra Steria. (2024, 8 janvier). *IA générative – Un marché à 100 mds de dollars dès 2028 selon Sopra Steria Next*. Consulté le 2 mai 2025, à l'adresse <https://www.soprasteria.fr/espace-media/publications/details/ia-generative-un-marche-a-100mds-de-dollars-des-2028-selon-sopra-steria-next>

Stefanowicz, B. (2025). *Tidio* [Capture d'écran]. Tidio. <https://www.tidio.com/blog/banking-chatbot/>

Stevens, A. (2025). *Chatbot evaluation metric: clear wayfinding option* [Capture d'écran]. Master of Code Global. <https://masterofcode.com/blog/putting-banking-chatbots-to-the-test>

Stryker, C., & Scapicchio, M. (2024, 22 mars). *Qu'est-ce que l'IA générative ?* IBM. Consulté le 10 mars 2025, à l'adresse <https://www.ibm.com/fr-fr/think/topics/generative-ai>

Swings Verzekert. (2020). *Avez-vous déjà KBC Mobile? Découvrez où trouver Kate* [Capture d'écran]. <https://www.swingsverzekeringen.be/fr/ken-je-kate-al-ze-is-jouw-persoonlijke-digitale-assistent-in-kbc-mobile/>

Tanguy, C. (2024, 12 juin). *Comparatif banques traditionnelles 2024 : notre guide complet*. Café de la BOURSE. Consulté le 14 mars 2025, à l'adresse <https://www.cafedelabourse.com/comparatif-banques-classiques-meilleures-banques-traditionnelles>

TurboScribe. (2025). *Dashboard*. Consulté le 28 juin 2025, à l'adresse <https://turboscribe.ai/fr/dashboard>

UBS. (2022, 5 septembre). *L'histoire du Digital Banking*. Consulté le 14 mars 2025, à l'adresse <https://www.ubs.com/ch/fr/wealth-management/womens-wealth/magazine/articles/history-of-digital-banking.html>

UK Finance & Accenture. (2025). *Generative AI in Action: Opportunities & Risk Management in Financial Services*. <https://www.ukfinance.org.uk/policy-and-guidance/gen-ai-report>

Van Geyte, J. (2025, 21 janvier). *134.000 personnes ont changé de banque via Bankswitching en 2024*. Guide-épargne. Consulté le 8 mai 2025, à l'adresse <https://www.guide-epargne.be/epargner/actualites-generales-payer/134-000-personnes-ont-change-de-banque-via-bankswitching-en-2024.html?referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>

Wassel, B. (2024, 27 août). *How chatbots can personalize self-service interactions*. Retail Dive. Consulté le 4 mai 2025, à l'adresse <https://www.retaildive.com/news/chatbots-personalization-self-service-interactions-generative-ai/725371/>

Zendesk. (2025). *CX Trends 2025*. [file:///C:/Users/user/Downloads/CX%20Trends%202025%20-%20Fran%C3%A7ais%20-%20CX%20Trends%202025%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/CX%20Trends%202025%20-%20Fran%C3%A7ais%20-%20CX%20Trends%202025%20(3).pdf)