

**Voicebots**

**Faites entrer**

**votre relation client**

**dans une nouvelle**

**dimension**



**Telecats**

by Webhelp

# Sommaire

## Partie 1

|  |     |
|--|-----|
| Petit lexique pour se mettre sur la “voix” ..... | P.4 |
| Chiffres clés .....                              | P.6 |

## Partie 2

|  |      |
|--|------|
| Relation client : pourquoi donner de la voix ? .....   | P.8  |
| MSD France répond aux questions<br>sur ses médicaments avec le Voicebot de Telecats .....      | P.11 |
| Résumé d’appels : améliorer la connaissance client .....                                       | P.12 |
| Avec le résumé vocal automatique, PGGM allège<br>les processus métier de ses conseillers ..... | P.15 |

## Partie 3

|  |      |
|--|------|
| Comment exploiter le plein potentiel<br>de la technologie vocale ? ..... | P.16 |
|--|------|

## Partie 4

|  |      |
|--|------|
| Comprendre les arcanes de la reconnaissance vocale ..... | P.20 |
|--|------|

## Partie 5

|   |      |
|---|------|
| Comment Telecats vous accompagne<br>dans votre projet de Voicebot ? ..... | P.22 |
|---|------|



**Dirk Van Leeuwen,**  
Directeur Général Webhelp  
Région France



**Mathieu Jougla,**  
Directeur Général Telecats

## Édito

**L**a soif d'autonomie et d'instantanéité des consommateurs est sans limite. Le nombre de canaux pour atteindre une marque est en constante augmentation : les canaux traditionnels ont vu depuis longtemps l'arrivée des réseaux sociaux, du messaging, et maintenant du metaverse. Pour ne pas perdre le lien avec leurs consommateurs, les marques doivent continuer d'adapter leur expérience client.

Pour étancher cette soif, l'utilisation de l'Intelligence Artificielle suscite autant d'excitation que d'interrogation. Les retours sur investissement seront-ils à la hauteur des attentes ? Les utilisateurs accepteront-ils ces nouvelles technologies ? Les performances seront-elles au rendez-vous ? Par quoi commencer et avec qui ? Répondre à ces questions cruciales est loin d'être facile, et bon nombre d'entreprises cumulent les réunions et compilent des statistiques sans pour autant arriver à se décider... Bien souvent l'ambition est claire mais le chemin pour l'atteindre l'est beaucoup moins et semé d'embûches. Chez Webhelp et Telecats, nous nous employons à accompagner les entreprises dans ces changements.

Dans ce livre blanc, nous vous apportons des clés de réponses à ces vastes questions en nous concentrant sur le canal téléphonique. En effet, il reste un "touch point" majeur des marques malgré la montée constante des canaux digitaux...et son importance croît en fonction de la sensibilité, de l'urgence ou de la complexité des demandes. Pour autant, il cristallise de nombreuses frustrations, principalement liées à l'équation insoluble de budgets rarement en augmentation et d'attentes clients vers toujours plus d'instantanéité et de fluidité. La résolution de cette équation a longtemps produit un ensemble de compromis décevants. C'est là que les Voicebots et le résumé vocal entrent en action, offrant aux décideurs la possibilité de tenir leurs promesses de marque et de maîtriser leurs enjeux financiers. Nous rassemblons ici un ensemble de témoignages et de retours d'expérience concrets qui, nous l'espérons, vous permettront d'identifier ceux qui correspondent à vos enjeux pour ne plus faire du canal téléphonique le parent pauvre de la transformation digitale des entreprises. ■

# Petit lexique pour se mettre sur la “voix”

## Intelligence Artificielle

L'Intelligence Artificielle (IA) est un concept qui repose sur l'association de plusieurs disciplines scientifiques et techniques ayant pour but de doter la machine de certaines formes d'intelligence. Plus concrètement, il s'agit de faire en sorte que la machine soit capable de reproduire des comportements humains et automatiser des processus. Elle pourrait ainsi reconnaître des visages, conduire des voitures autonomes, ou comprendre le langage humain.

## Machine Learning

Le Machine Learning est une technique d'apprentissage automatique de la machine. À partir du traitement et de l'organisation d'un certain volume de données de référence, elle parvient à générer des réponses à partir de nouvelles données qui n'ont encore jamais été traitées. Le Machine Learning se distingue donc de la programmation classique où il est nécessaire d'anticiper tous les cas de figure possibles que pourrait rencontrer la machine (ce que l'on appelle “l'arbre de décision”) et d'inscrire chaque réaction dans son code source.

## Deep Learning

Le Deep Learning (ou apprentissage profond) est une forme très avancée de Machine Learning. Grâce à l'augmentation des puissances de calcul, ce modèle, qui s'inspire du fonctionnement des réseaux de neurones humains, permet d'atteindre des performances plus élevées. La machine est ainsi capable de traiter

et organiser de manière autonome l'information sans s'appuyer sur un volume de référence.

## Natural Language Processing

Le Natural Language Processing (NLP, ou traitement du langage naturel) permet aux machines de comprendre et traiter le langage naturel (écrit ou vocal). Si le principe



### Idee reçue

## Pourquoi avons-nous besoin de l'IA dans nos métiers ?

Si l'Intelligence Artificielle dépasse les capacités humaines en matière d'analyse de données (tant en volume qu'en vitesse) elle est incapable de remplacer l'humain en matière de décision complexe, et surtout d'intelligence sociale, talent dont ne manque pas les conseillers des centres d'appels. Toutefois, en combinaison de l'intelligence humaine, elle contribue à en décupler les capacités.



n'est pas nouveau, il s'est considérablement modernisé avec l'essor du Machine Learning et du Deep Learning afin de permettre à la machine de structurer des données intelligibles à partir des informations non structurées transmises par notre langage.

### Natural Language Understanding

Le Natural Language Understanding (NLU, ou compréhension du langage naturel) est un sous-domaine du NLP qui permet à la machine de comprendre le sens réel des phrases prononcées par l'utilisateur plutôt que d'interpréter chaque mot indépendamment des autres. Or leur signification dépend souvent d'éléments de contexte implicites. À ce titre, le NLU est très utile pour des applications telles que la reconnaissance vocale. Il s'agit de comprendre une requête formulée par un être humain avec ses propres mots, il est donc important que l'algorithme soit capable d'en interpréter le sens afin de délivrer une réponse pertinente. Pour enseigner à la machine comment distinguer le sens réel d'une phrase selon le contexte dans lequel elle est prononcée, le Deep Learning est fortement mis à contribution. Cependant cette technique requiert une vaste base de données de la langue concernée pour être performante.

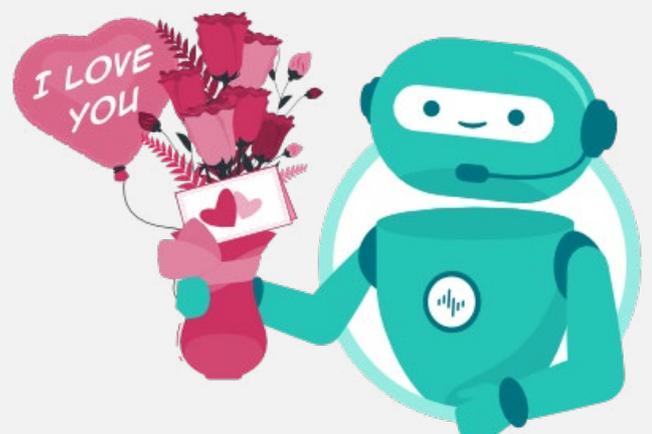
### Reconnaissance automatique du langage

La reconnaissance automatique du langage (ASR) repose sur les techniques de NLP pour doter la machine de la capacité de

retranscrire la parole humaine sous la forme de textes. Ces textes peuvent ensuite être utilisés par les humains (résumés d'appels, système de transcription, etc.) ou bien faciliter l'interprétation des données de langage pour une Intelligence Artificielle par exemple.

### Voicebot

Là encore, le principe du Voicebot (ou Chatbot vocal) n'est pas récent. Selon l'usage qui doit en être fait, il peut être plus ou moins avancé et exploiter toutes ou partie des technologies précitées. Son but premier est de faciliter l'interaction humain/machine en autorisant l'échange vocal. En tirant parti de l'IA, du Machine Learning et du NLP, ces Voicebots (parfois appelés callbots par abus de langage) peuvent notamment être employés par les services client des entreprises afin d'automatiser les processus les plus chronophages et les appels les moins complexes. Ils contribuent ainsi à fluidifier le processus relationnel tant pour les clients que pour les opérateurs du service.



# Chiffres clés pour se mettre sur la “voix”

**Les clients sont en recherche d'autonomie et d'instantanéité, ils ne veulent pas attendre pour trouver une réponse.**



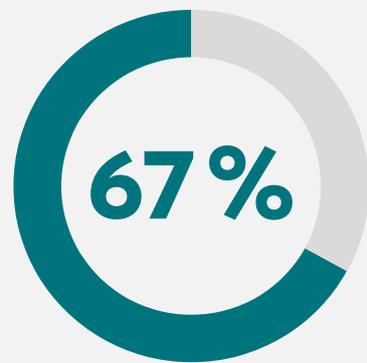
## 33 %

des clients estiment qu'être mis en attente est l'élément le plus frustrant de leur relation avec les services de l'entreprise<sup>1</sup>.

**Temps de formation, coût de la main d'œuvre... Dans la relation client, il est difficile de se doter de suffisamment de conseillers pour réduire les délais moyen de temps de réponse.**

## +20 %

Dans un centre d'appels, réduire le temps d'attente moyen de 3 minutes à 10 secondes, nécessite d'augmenter de 20% les effectifs humains pour répondre au téléphone.



Afin d'éviter les mises en attente, 67% des clients préfèrent les interactions en self-service plutôt que de parler directement à un représentant de l'entreprise<sup>2</sup>.



**55%** des entreprises pensent que les Bots conversationnels permettent de réduire sensiblement les coûts de leurs services client.



**La technologie, en particulier la reconnaissance vocale adossée à l'Intelligence Artificielle, permet de décupler la performance des services client.**



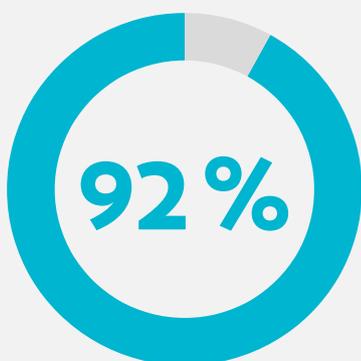
**84%** des dirigeants d'entreprise estiment que l'IA est la clé pour atteindre leurs objectifs de croissance de leurs centres d'appels<sup>4</sup>.



**51%**

des clients pensent que le rôle de l'IA est de simplifier les choses pour eux<sup>3</sup>.

**À l'ère des écrans, la voix reste un canal plébiscité par les consommateurs qui y trouvent l'instantanéité qu'ils recherchent dans le cadre de leurs interactions avec les entreprises.**



des utilisateurs estiment que les technologies vocales leur font gagner du temps<sup>5</sup>.



**56%**

des utilisateurs estiment que la technologie vocale facilite leur accès à l'information<sup>5</sup>.

# Relation client : pourquoi donner de la voix ?

La performance des centres d'appels est mesurée sur la base de KPI tels que le nombre d'appels traités, la durée des appels, ou encore le taux d'occupation des conseillers. Mais alors que les workflows de ces derniers n'ont cessé de se complexifier, comment atteindre de nouveaux seuils de performance ? L'Intelligence Artificielle et la reconnaissance vocale permettent de fluidifier les processus, tout au long du parcours client, pour une hausse des performances et une meilleure expérience client et collaborateur.

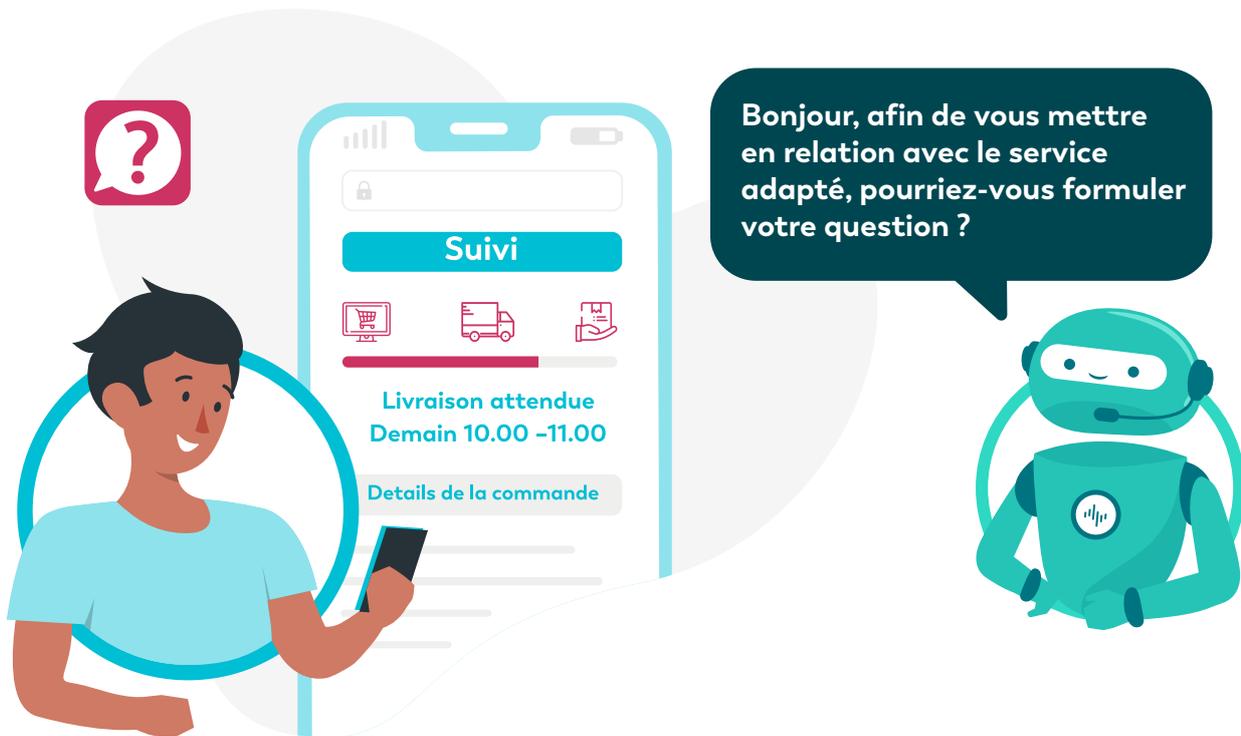
**S**e faire comprendre d'un serveur vocal interactif (SVI) relève parfois de l'exploit. Qui n'a jamais eu l'impression qu'aucune de ses options ne correspondait réellement à nos besoins et qu'en définitive peu importe la touche du clavier téléphonique sur laquelle on presse ? Et finalement qui n'a jamais été baladé d'un conseiller à un autre pendant de longues minutes avant de tomber sur le bon service ?

Lorsque de telles technologies de SVI sont sur-employées par un service client, on imagine sans mal les effets négatifs que cela peut avoir sur l'image de marque de l'entreprise exploitante. Heureusement ces technologies ont fortement évolué, notamment grâce aux Voicebots. Le client entre désormais en relation avec un Voicebot capable comprendre le langage naturel – grâce au NLP – et de répondre avec plus de précision et de célérité à ses requêtes que les anciennes technologies de SVI (que ce soit à touches ou les premières générations de Voicebots). « *Bonjour, afin de vous mettre en relation avec le service adapté,*

*pourriez-vous formuler votre question ?* » En réponse, le client peut formuler ses intentions avec ses propres mots là où il serait contraint à des réponses préconstruites (et pas forcément alignées avec ses attentes) sur un SVI classique. Par exemple "Tapez 1 pour le service facturation", "Tapez 2 pour le service comptabilité" ; la différence est difficile à appréhender. Dès le départ, la relation avec le Voicebot (et par extension l'entreprise) est fluidifiée et ne demande pas au client de s'adapter à la complexité des processus de l'entreprise.

**« Près de 30 % des appels reçus par le service client concernent des requêtes simples, pour lesquelles les processus métier établis ont des réponses et sont donc de bons candidats à l'automatisation. »**

**Mathieu Jougla, Managing Director de Telecats**



Un autre enjeu du Voicebot est de répondre aux requêtes du client de manière automatique. Mathieu Jougla, Managing Director de Telecats observe que généralement « *près de 30 % des appels reçus par le service client concernent des requêtes simples, pour lesquelles les processus métier*

*établis ont des réponses et sont donc de bons candidats à l'automatisation.* » Ces appels sont donc de très bons candidats à l'automatisation et c'est là l'un des avantages du Voicebot proposé par Telecats. Une fois connecté aux systèmes de relation client de l'entreprise, des contenus web aux applications mobiles, jusqu'aux bases CRM, il dispose d'une base de connaissance élargie qui lui permet « *de comprendre la requête et diriger automatiquement le client vers la meilleure solution disponible* » précise Mathieu Jougla.

## Les performances du Voicebot

Les entreprises utilisant la technologie de Voicebot de Telecats (aussi appelée Speech Routing) dans leurs centres d'appels constatent jusqu'à :

**-50 %** de transferts d'appels

**+20 %** de self-service

NPS amélioré de plus de **10 points**

L'entreprise peut ainsi réaliser de précieuses économies d'échelle en libérant ses collaborateurs des tâches à faible valeur ajoutée pour les concentrer sur les appels les plus complexes. Ce qui, par extension, contribue à une hausse de la satisfaction de ses clients comme l'explique Sander Hesselink, CMO de Telecats. « *À l'instar d'un Chatbot, le Voicebot répond au besoin d'autonomie et d'immédiateté des clients d'aujourd'hui. À ceci près qu'il ajoute la compréhension du canal vocal, rendant l'interface beaucoup plus accessible et fluide.* » Enfin le Voicebot contribue à développer la connaissance client de l'entreprise. ■■■

**« À l'instar des Chatbots, le Voicebot répond au besoin d'autonomie et d'immédiateté des clients d'aujourd'hui. À ceci près qu'il ajoute la compréhension du canal vocal, rendant l'interface beaucoup plus accessible et fluide. »**

**Sander Hesselink, CMO de Telecats**

■■■ Grâce à sa compréhension du langage humain, la solution remonte les données statistiques et la catégorisation des appels qui peuvent être mappées avec le profil des clients (embarqués dans la CRM à laquelle est connectée le Voicebot). *« Elle dispose de rapports détaillés lui permettant de savoir combien de fois telle ou telle requête a été formulée et par quelle typologie de clients,*

*explique Sander Hesselink. Cela contribue aussi à améliorer en continu la qualité du service, puisque l'entreprise est en mesure d'identifier des tendances grâce à l'analyse des questions des clients et d'évaluer le degré de satisfaction généré par les réponses du Voicebot. »*

L'entreprise peut alors intervenir pour améliorer la pertinence des contenus soumis à ses clients, ou bien modifier ses processus métier de manière itérative, ou encore répondre en temps-réel à la sacro-sainte question : *« Pourquoi mes clients appellent ? »*

## À noter

L'implémentation des Voicebots doit être considérée comme un investissement et non pas comme un simple nouveau service technologique. En effet les marques qui intègrent un Voicebot pour remplacer leur ancien SVI à touche ou pour automatiser certains services constatent un ROI tangible en moins de 6 mois. Les frais de configuration sont très vite absorbés et le Voicebot génère rapidement des économies.

Si 30% des requêtes peuvent être automatisées, pour le reste il est plus judicieux d'utiliser le Voicebot pour diriger la conversation vers le bon conseiller en fonction de la demande et des compétences requises. Les informations client captées en amont par le Voicebot sont transmises à ce spécialiste. La question complète et la classification s'affichent pour une contextualisation précise de la demande. De fait, le client n'a plus besoin de répéter sa demande lors de la mise en relation. L'Intelligence Artificielle du Voicebot lui permet même de suggérer des réponses ou conseiller pour accélérer le processus. Finalement, même si la voix du Voicebot ne se fait plus entendre, ses effets continuent de raisonner dans la discussion. L'effet de la fluidification des échanges se fait ressentir jusque dans les temps de traitement des appels. En effet, on constate qu'il est possible de réduire jusqu'à 50 secondes leur durée moyenne de traitement. ■

# MSD France répond aux questions sur ses médicaments avec le Voicebot de Telecats



**MSD France** est une filiale du groupe américain Merck Sharp and Dohme, leader de l'industrie pharmaceutique avec 74 000 collaborateurs dans le monde. En tant que fournisseur des professionnels de santé, des hôpitaux aux pharmacies, le groupe a la responsabilité de transmettre des informations d'usage fiables (posologie, durée de traitement...). De fait, le service d'information de MSD France est assuré par des professionnels de santé hautement qualifiés (médecins et pharmaciens).

Or, le temps de ces équipes « difficiles à recruter et à former » est précieux, comme l'explique Anne Tran-Joly, coordinatrice de l'information médicale et du numérique chez MSD France. « Nous cherchions une solution qui permette de limiter l'impact des volumes d'appels [...] tout en conservant une haute qualité de services impérative à notre mission. »

MSD France a collaboré avec Telecats pour mettre en place un Voicebot afin de répondre aux demandes d'informations médicales des professionnels de santé et des patients concernant la disponibilité des médicaments et des vaccins. Pour Telecats, le challenge est alors d'apprendre au Voicebot à reconnaître des terminologies métier uniques telles que le nom des médicaments fournis par MSD France.

## Les impératifs du client

- Automatiser près de la moitié des flux concernant des demandes d'information médicales
- Reconnaître avec précision le nom (commercial ET générique), le dosage et le packaging des médicaments et vaccins proposés par MSD France
- Les réponses fournies aux clients doivent être pertinentes, précises, et aussi courtes que possible
- Les performances de la solution doivent être mesurables par le service de contrôle qualité interne, notamment sur la base d'un KPI de satisfaction client.

## Les résultats

- Une hausse de la satisfaction client
- Environ 50% des appels reçus sont automatisés, permettant un recentrage de leurs spécialistes sur leur cœur de métier : l'information médicale
- Taux de reconnaissance des terminologies métier de MSD France (en particulier des noms de produit) à 91% et en hausse progressive (les 9% restants sont essentiellement des demandes sur médicaments non commercialisés par MSD France).

# Résumé d'appels : comment améliorer la connaissance client

Les technologies vocales au service de la relation client se résument-elles seulement à la mise en place de Voicebots ? Si elles sont très avantageuses en amont des parcours client en centres d'appels, nous allons voir qu'elles apportent beaucoup de valeur en aval grâce à d'autres services.

Une fois l'appel terminé, les conseillers doivent saisir le compte rendu de l'appel. Ils renseignent dans la CRM la raison de l'appel, ce qu'il s'est dit et les actions à suivre. Les enjeux sont importants, allant de la connaissance client à l'amélioration des processus métier et de la qualité du suivi client.

Toutefois, cette étape de résumé est chronophage et souvent négligée du fait de l'impératif de répondre aux nouveaux appels. « Pour historiser correctement un appel, un conseiller aurait besoin facilement d'une minute supplémentaire après l'appel, cependant le prochain arrive dans les 30 secondes généralement » explique Mathieu Jougla, Managing Director



de Telecats.

Autre problème, lorsqu'ils sont effectués manuellement, ces résumés d'appels « peuvent être sujets à erreurs, souligne Mathieu Jougla. Chaque collaborateur va historiser les données d'appels, dans un temps très contraint, avec une part de subjectivité propre à l'humain, sans compter l'usure liée à l'enchaînement des appels. » De fait, les données générées ne sont pas homogènes et peuvent présenter des erreurs remettant en cause leur exploitation.

En automatisant ce résumé d'appels, l'organisation parvient à optimiser le temps de ses conseillers en concentrant leur expertise sur le plus important : répondre à leurs clients. Et puisque les algorithmes de reconnaissance vocale sont objectifs, elle améliore la qualité et la quantité des données qui sont entrées dans sa CRM. L'automatisation du résumé permet d'accroître la connaissance client et le suivi, de libérer les conseillers de cette tâche en préservant la productivité. L'automatisation du résumé d'appels ouvre de nouvelles perspectives, cependant il faut prendre en compte deux pré-requis.

### **Assurer la qualité des enregistrements audio**

Si les centres d'appels enregistrent déjà leurs conversations, la qualité de ces enregistrements téléphoniques, hautement compressés ou effectués dans des environnements difficiles

**« Pour historiser correctement un appel, un conseiller aurait besoin facilement de plus d'une minute supplémentaire après l'appel, cependant le prochain arrive généralement dans les 30 secondes. »**

**Mathieu Jougla, Managing Director de Telecats**

## **Word Error Rate (ou WER)**

Le Word Error Rate (WER) évalue le taux d'erreur des algorithmes de reconnaissance vocale et est l'un des outils principaux pour mesurer leur performance générale. Toutefois, il ne peut être l'indicateur unique de la fiabilité d'une solution de reconnaissance vocale. Les objectifs à atteindre et les facteurs externes doivent être pris en compte pour fixer le niveau de cet indicateur.

(bruit, coupures...), est variable et difficilement exploitable pour réaliser une transcription automatique de bonne qualité. La technologie de Telecats s'assure d'un enregistrement de haute qualité, tout en séparant la parole du conseiller de celle du client grâce à un enregistrement stéréo. De cette manière la technologie de reconnaissance vocale atteint des performances plus élevées.

### **Comprendre l'informel**

Comme nous l'avons évoqué dans le cadre des Voicebots, une solution vocale intelligente doit pouvoir comprendre le vocabulaire du client. Or, d'une personne à l'autre, une même demande ne sera pas toujours formulée de la même façon (choix du vocabulaire, différences d'intonations, accents...) Plus important

■■■



## Résumé vocal automatique



Le résumé oral du conseiller à la fin de l'appel est automatiquement converti en texte et sauvegardé dans le CRM.



Le résumé automatique permet de **réduire à minima de 30 secondes** le temps de traitement, incluant l'identification automatique de la raison d'appel.

- encore : chaque entreprise emploie ses propres termes métier (produits, offres, processus métier, etc.) On imagine sans mal que les discussions entre un conseiller bancaire et son client donneront à entendre un vocabulaire complètement différent d'une conversation avec le conseiller d'une entreprise pharmaceutique. « *De fait, l'emploi d'un modèle linguistique générique pour effectuer la transcription automatique des appels de tous nos clients serait moins efficace car ses résultats présenteraient un taux d'erreur trop élevé* » précise Sander Hesselink, CMO de Telecats.

C'est pour surmonter cet enjeu majeur que Telecats conçoit et améliore chaque jour ses modèles linguistiques et acoustiques adaptés aux différents secteurs d'activité de ses clients. Ces derniers sont ensuite spécifiquement entraînés au contexte de l'entreprise exploitante (comme l'explique Nadine Glas, directrice du Speech Lab de Telecats, page 20).

Une fois ces problématiques surmontées, de nombreux cas d'usage sont

envisageables pour l'entreprise qui met en place la transcription automatique. Elle peut ainsi choisir de se concentrer uniquement sur la production d'un résumé vocal automatique, ou bien de transcrire l'intégralité des appels (à des fins de formation, d'évaluation, de conformité...). « *Désormais les solutions de transcriptions dont nous disposons ouvrent de larges possibilités dans le domaine de l'analyse des appels et d'une connaissance client plus profonde.* » explique Mathieu Jougla. ■

# Avec le résumé vocal automatique,

## PGGM allège les processus

### métier de ses conseillers

**PGGM** est l'un des plus grands organismes de fonds de pension des Pays-Bas. Ce dernier gère les pensions de près de 4,4 millions de personnes pour une valeur totale de 273 milliards d'euros en 2022. Étant donné le nombre de ses clients et la sensibilité de ses services, le service client de PGGM doit pouvoir traiter un volume d'appels très important.

De la contractualisation d'un service à la simple demande d'information en passant par l'actualisation d'un dossier, il est primordial pour PGGM de garder en mémoire toutes les étapes et l'évolution du parcours de ses clients. Or, le point de départ pour un bon historique client est de correctement sauvegarder le résumé des conversations dans le CRM. Un processus très chronophage pour les conseillers.

PGGM a fait appel à l'expertise de Telecats pour mettre en place une solution innovante de résumé vocal automatique. « *L'objectif est de réduire le temps de traitement du conseiller et d'uniformiser la manière de consigner les appels*, explique Frank Rademakers, Manager Customer Contact & Support, PGGM. *Gérer les terminologies et le jargon (dans le secteur des pensions) s'est avéré être un véritable défi ! Nous sommes désormais pleinement engagés dans le déploiement de cette nouvelle méthodologie de travail avec un modèle de langage spécialement entraîné pour PGGM.* »

#### Les impératifs du client

- Automatiser la transcription du résumé d'appels directement dans la base CRM
- Assurer l'uniformité des données entrées pour un meilleur suivi
- Améliorer la productivité des conseillers en concentrant leur temps sur la réponse aux clients.

#### Les résultats

- Les conseillers n'ont plus besoin d'écrire eux-mêmes le résumé des conversations. Il est automatiquement transcrit et stocké dans le système CRM
- Au total, les conseillers économisent maintenant 30 à 60 secondes par appel en moyenne
- La qualité de service et la satisfaction des clients sont améliorées car ils trouvent très appréciable que le conseiller résume les points importants en fin d'appel.

# Comment exploiter le plein potentiel de la technologie vocale ?

**Webhelp, leader européen de l'externalisation de la gestion de l'expérience client, emploie les technologies vocales de Telecats pour optimiser ses propres opérations et celles de ses clients. Quels sont les freins éventuels à leur adoption et quelles peuvent être les bonnes pratiques à adopter pour s'assurer un ROI optimal ? Les réponses de deux spécialistes.**





**Vincent Tachet,**  
Group Chief Information  
Officer, Webhelp

### Pouvez-vous nous expliquer la nature de la collaboration entre Webhelp et Telecats ?

**Vincent Tachet :** Webhelp n'a pas vocation à être un éditeur de solutions. Ce que nous proposons ce sont des offres de service permettant à nos partenaires d'externaliser toute ou partie de leurs centres de contact, ou d'en améliorer les performances, en faveur d'une meilleure expérience de leurs propres clients. Or, ces entreprises recherchent de plus en plus un accompagnement complet, y compris en ce qui concerne le sourcing de solutions technologiques pouvant contribuer à la transformation de leurs modèles de relation client. Nous avons donc entrepris d'étendre notre savoir-faire technologique, et c'est dans cette optique que nous avons intégré Telecats au sein du groupe Webhelp.

### Quel usage faites-vous concrètement de la technologie de Telecats ?

**Yann Noblot :** Les entreprises qui utilisent des centres d'appels cherchent à améliorer la qualité de leurs analytics à l'aide des données client générées lors des appels téléphoniques. C'est ici qu'intervient l'étape de transcription.

On remarque toutefois que les outils d'analytics de nos clients ont souvent de grandes difficultés à exploiter ces retranscriptions d'appels. Effectuées à la main, ou via des solutions dont les performances ne sont pas adaptées, les données qui en résultent ne sont pas assez formalisées pour être interprétées sans erreurs. Nous avons souhaité répondre à cette problématique.

### Comment expliquez-vous qu'autant d'investissements liés aux technologies d'Intelligence Artificielle soient décevants en termes de ROI ?

**V. T. :** On constate souvent parmi nos clients des déceptions en matière d'investissement technologique. Cela ne concerne pas seulement l'IA ou la reconnaissance vocale. La principale cause d'échec est un décalage important entre les besoins réels de l'entreprise et le cas d'usage pour lequel la solution a été pensée. Cela provoque généralement une faible adoption de l'outil par les acteurs du métier, et donc un investissement qui ne génère pas – ou peu – de valeur ... Même dans le cas d'une technologie aussi agile que celle de Telecats, ■■■

### L'exemple des Chatbots

Près de la moitié des entreprises interrogées dans le CX Trends Report 2022 de Zendesk indiquent des performances décevantes pour leurs Chatbots. Pour 57% d'entre elles, la raison principale de ce manque d'efficacité est une intégration de l'IA menée sans vision générale.

■■■ il est primordial d'apporter une attention toute particulière à ce que nous appelons la phase de Solution Design. C'est lors de cette étape que nous nous assurons de réunir autour de la table toutes les parties-prenantes du projet au sein de l'entreprise, en particulier les métiers. Nous définissons alors très précisément le besoin de notre client, les cas d'usage qui y répondent, et les KPI à mesurer pour s'assurer des performances de la solution technologique employée.

**Et quels KPI utilisez-vous habituellement pour mesurer les performances de la technologie Telecats ?**

**V.T. :** Ils sont bien entendu variables d'un client à un autre, en fonction de leurs enjeux spécifiques. À titre d'exemples, on peut citer des critères comme le niveau d'automatisation

des appels, le taux de déflexion des appels, ou encore le taux d'erreur des transcriptions effectuées... On remarque très vite que contrairement à d'autres technologies où l'on évaluera des indicateurs IT comme le taux de disponibilité de l'outil, ici les KPI les plus pertinents sont toujours orientés métier.

**Y-a-t-il d'autres défis à l'adoption de la technologie Telecats ?**

**Y. N. :** La technologie de Telecats est extrêmement rapide de prise en main et peut être implémentée en seulement quelques semaines en procédant de manière incrémentale. Nous nous focalisons sur des cas d'usage précis afin de tester la pertinence et nous industrialisons progressivement. Ces phases d'itération nous permettent d'apporter une attention toute particulière à l'intégration de la solution au système d'information existant



de l'entreprise. L'exemple le plus parlant est celui de la CRM. Qu'elle vous serve à automatiser l'amont de vos processus de contact avec les Voicebots, ou l'aval avec la transcription d'appel automatique, la technologie Telecats doit pouvoir accéder à vos bases de données client pour y puiser les ressources nécessaires à son apprentissage et à la performance de ses réponses, mais aussi pour les enrichir quand elle perçoit de nouvelles données. Rien que sur ce point, une mauvaise intégration peut considérablement retarder le déploiement de l'outil et sa génération de valeur. Heureusement Telecats réalise un travail de fond sur la standardisation de sa technologie et l'usage d'API.



**Yann Noblot**, Group Chief Technical Officer, Webhelp

**Qu'en est-il des compétences des collaborateurs de l'entreprise ? Doit-elle s'assurer d'une mise à jour de compétences pour qu'ils puissent adopter la technologie Telecats ?**

**V. T. :** Dans le cas des télé-conseillers – qui sont les premiers à bénéficier du potentiel de la technologie Telecats – il y a finalement très peu de modifications de leurs processus de travail. C'est même tout l'enjeu de la solution. Puisqu'elle automatise une grande partie du processus, elle a un impact important sans pour autant imposer d'implication de la part des conseillers. Toutefois la technologie vocale de Telecats peut aussi profiter à d'autres profils au sein de l'entreprise. Les collaborateurs chargés des analytics, ou encore les formateurs et personnes assurant le contrôle qualité ont accès à de nouvelles informations ce qui peut nécessiter quelques adaptations.

**Pour conclure, comment résumeriez-vous les enseignements à retenir de cette interview ?**

**Y. N. :** Ce qu'il faut retenir c'est que la technologie de Telecats peut apporter de la valeur très

rapidement lorsqu'elle est employée par les centres d'appels. Pour s'en assurer il convient de savoir très précisément définir ses besoins lors de la phase de Solution Design. Enfin, il faut l'adopter en ayant une vision incrémentale. Il s'agit d'une solution apprenante, qui va gagner en performance à mesure de son utilisation, et surtout de l'amélioration des modèles linguistiques spécialement adaptés au contexte du client. ■

# Comprendre les arcanes de la reconnaissance vocale

**Comment Telecats parvient à insuffler de très hautes performances à ses technologies de reconnaissance vocale ? Nadine Glas, responsable du Speech Lab de Telecats, nous propose d'en comprendre les fondamentaux.**



## Qu'est-ce que le Speech Lab et quelles sont ses missions ?

**Nadine Glas :** Je suis responsable d'une équipe de linguistes-informaticiens (computational linguists) de tous horizons et maîtrisant de nombreuses langues. Nous participons à l'évolution de nos technologies propriétaires afin de constamment améliorer l'entraînement des algorithmes de notre technologie vocale. De plus, nous intervenons directement auprès de nos clients afin de leur permettre d'adapter les solutions de Telecats à leurs besoins spécifiques. D'une certaine façon, nous nous assurons d'adapter le résultat de la recherche fondamentale en matière de reconnaissance vocale aux besoins pratiques des entreprises.

## Quels sont les principaux défis de la reconnaissance vocale ?

**N. G. :** Il existe de nombreuses problématiques qui complexifient grandement la compréhension du langage naturel par les machines. Un exemple simple : les homophones comme "leur" ou "l'heure". Les chiffres sont aussi un réel

problème. Lorsque quelqu'un dit "quatre-vingt-dix", veut-il dire 4, puis 20, puis 10, ou bien 90 ? L'algorithme peut avoir de sérieuses difficultés à comprendre l'intention première. On peut aussi souligner les grandes divergences d'accent ou de langage. Exemple : tous les francophones ne prononcent pas les mots ou les chiffres de la même façon. Lorsque certains disent "no-nante" d'autres diront "quatre-vingt-dix".

## Comment parvenez-vous à surmonter ces difficultés ?

**N. G. :** Notre technologie repose sur l'emploi complémentaire de deux modèles. Le modèle acoustique permet d'entraîner la machine à

transformer les sons en signes phonétiques. Le modèle linguistique intervient ensuite pour expliquer à la machine la signification de ces signes dans le contexte du langage humain. Chacun de ces modèles agrège de nombreuses données de référence issues d'enregistrements audio. Ces derniers sont retranscrits à la main par des spécialistes, et ce sont eux qui apprennent à nos algorithmes à correctement distinguer les sons et en comprendre les significations. La grande particularité de Telecats, c'est que nous sommes en mesure de personnaliser ces modèles en fonction des spécificités du langage employés par nos clients (jusqu'aux noms de produits, de services, etc.) plutôt que d'employer des modèles standards. C'est ce qui nous permet d'atteindre de très haut niveau de compréhension par la machine.

**En combien de temps y parvenez-vous pour chacun de vos clients ?**

**N. G. :** De la phase d'étude au déploiement nous sommes généralement sur des durées de 12 à 16 semaines. Cependant, la solution est viable et fonctionnelle avant d'atteindre son plein potentiel. Nous procédons par itération, en intégrant une boucle de feedbacks, afin de pouvoir adapter nos modèles aux spécificités du client. Nous employons d'abord des modèles génériques (liés à la langue d'usage et au domaine de l'entreprise) dans un périmètre réduit d'expérimentation. Cela nous permet

d'identifier les lacunes du modèle et de le faire évoluer avant d'industrialiser.

**Pouvez-vous nous partager quelques expérimentations sur lesquelles vous travaillez pour l'avenir de Telecats et de la reconnaissance vocale ?**

**N. G. :** Nous travaillons sur la transition entre la recherche fondamentale et les applications pratiques : comment mettre en œuvre les derniers développements sur l'Intelligence Artificielle dans nos services pour nos clients ; comme par exemple une reconnaissance vocale basée sur les réseaux neuronaux profonds. Ce sont des algorithmes qui apprennent le sens des mots directement à partir des signaux sonores et qui présentent des améliorations qualitatives majeures par rapport aux algorithmes probabilistes. Nous étudions également l'architecture informatique optimale pour exploiter ces puissants algorithmes qui nécessitent des ressources informatiques spéciales telles que les GPU (au lieu des seuls CPU). Nous étudions comment exploiter ces derniers modèles d'apprentissage automatique en combinaison avec les modèles de langue les plus performants. Notre objectif est d'obtenir une précision maximale et un taux d'erreur minimum, tout en maîtrisant les problèmes de mise en œuvre opérationnelle tels que les exigences techniques, les coûts et la latence de la reconnaissance. ■



# Comment Telecats

## vous accompagne dans

## votre projet de Voicebot ?

**Depuis plus de 20 ans, Telecats accompagne les marques à mettre en place des solutions d'Intelligence Artificielle pour améliorer l'expérience client, en créant le meilleur mix entre technologie et interactions humaines.**

**C**haque industrie, chaque marque, a ses besoins spécifiques en termes d'expérience client. Chez Telecats, que vous soyez à la recherche d'orchestration des flux, de solution d'automatisation des appels ou de réalisation d'économies d'échelle, nous nous positionnons comme le partenaire de votre transformation digitale.

### **Un ROI atteint dans les 6 mois et des économies significatives**

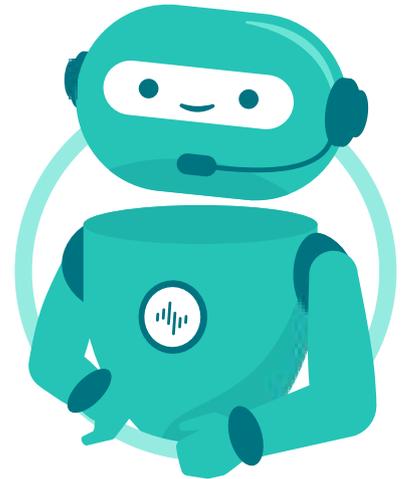
Les motivations et les objectifs de mise en place de solution basée sur la technologie vocale sont diverses et correspondent bien souvent à des problématiques spécifiques. Notre double expertise métier et technologique permet à vos équipes de collaborer en toute confiance avec Telecats quel que soit votre domaine d'activité. Ces solutions sont avant tout un investissement pour mieux servir vos clients et pour générer rapidement de la valeur. En moyenne, nos clients constatent un ROI après 6 mois.

### **Dans quels cas mettre en place les technologies vocales ?**

Il y a autant de cas d'usage que de clients, mais voici les 5 raisons les plus courantes pour lesquelles nos clients font appel à Telecats.

- La recherche de performance et l'optimisation des coûts : automatisation, réduction des appels, réduction de la durée de traitement, optimisation du mix in-shore/off-shore
- L'amélioration de l'expérience client : dé-complexification de votre SVI existant qui comporte trop de choix, nouvelles fonctionnalités dans le SVI en fonction des besoins de vos clients (services en ligne, prise de rendez-vous, suivi de commande,...), redirection vers des services de Chat/Chatbot
- La personnalisation accrue de vos services : gestion différenciée des clients en fonction de leur statut ou de leur valeur, anticipation des réclamations clients, priorisation des appels répétés ou urgents
- L'amélioration du travail au quotidien des conseillers : transcriptions et catégorisation automatiques des demandes, transfert d'informations aux conseillers pour accélérer les traitements
- L'approfondissement de la connaissance client : identification des raisons d'appels, des demandes récurrentes ou de la satisfaction, identification des tendances clients et des opportunités business. ■

**Que vous vous reconnaissiez dans une de ces problématiques ou que vous ayez un besoin clairement identifié, nous serions ravis de pouvoir échanger avec vous pour étudier comment les technologies vocales peuvent répondre à vos enjeux.**



**Mathieu Jougla**

Managing Director  
mathieu.jougla@telecats.nl  
+33 6 22 72 91 29



**Frédéric Boyer**

Sales & Account Manager  
frederic.boyer@telecats.nl  
+ 33 7 64 88 94 66



