

Intelligence artificielle : oui, mais pourquoi ?

Nuance tend aujourd'hui vers l'intelligence artificielle conversationnelle, qui permet de révolutionner les relations entre les hommes et les machines, grâce à des conversations productives, efficaces et en adéquation avec contexte & environnement.

Paris, le 22 novembre 2017 – A l'occasion d'un événement, organisé à Paris le 21 novembre, les experts de la société [Nuance Communications](#) ont présenté leur interprétation du thème de l'intelligence artificielle (IA) qui tourne autour du deep learning, de l'apprentissage, de la compréhension et de la conversation. Ils ont pu montrer - avec des démonstrations et des simulations - comment cette technologie capable d'imiter les processus d'apprentissage humain, pourrait améliorer la vie quotidienne et rendre les hommes plus productifs, efficaces et épanouis si elle était appliquée aux marchés verticaux importants.

Les prédictions de Gartner, en 2018, concernant l'Intelligence Artificielle sont claires : « *Les technologies de l'intelligence artificielle, en particulier le deep learning, devraient se propager rapidement à travers les services cloud, les API et l'Internet des objets, grâce à l'utilisation croissante par les consommateurs d'assistants virtuels dans les smartphones et les smart homes. Les DSI devraient commencer dès maintenant à établir la base de l'IA de leur organisation.* ».

Géants de la technologie, start-ups, experts : l'Intelligence artificielle est aujourd'hui un terme, et par extension un concept, présent sur toutes les lèvres et dans tous les laboratoires de recherche. Parmi eux, [Nuance Communications](#), qui depuis des années travaille à fournir des solutions intelligentes qui permettront aux hommes d'être à la fois plus productifs dans leur travail, et plus épanouis dans leur quotidien, grâce à l'assistantat technologique et aux assistants intelligents conversationnels.

L'aspect différenciant de Nuance : son positionnement de pionnier, son avant-gardisme et sa maîtrise des réseaux neuronaux complexes. Pionnière dans ce domaine depuis le début des années 1990, elle applique le deep learning à toutes les technologies qu'elle développe, y compris la reconnaissance vocale dans les domaines du service à la clientèle, de l'automobile, des soins de santé et de la maison intelligente. La société a compris, de par ses recherches et son expérience que l'intelligence artificielle se concentrait sur la capacité à imiter les processus d'apprentissage humain, ce qui, il y a encore quelques années, était considéré comme impossible. Objectif pour le futur : Développer des assistants se rapprochant le plus possible des interactions humaines, comprenant à la fois les éléments de contextes, l'environnement et les changements d'avis, et ce, dans tous les secteurs qui ont vocation, pour Nuance, à être nettement améliorés par l'IA.

L'Intelligence artificielle de Nuance, appliquée dans différents secteurs d'activité

Ø L'IA de Nuance pour l'automobile : un guide en toute sécurité

Depuis qu'elle est active dans le développement de solutions d'intelligence artificielle, Nuance compte l'automobile parmi ses principaux marchés verticaux, avec dès 1996 le lancement de Linguatronic Mercedes – une solution de dictée de numéros de téléphone de niche, intégrée uniquement sur le modèle haut de gamme Classe S. Aujourd'hui, l'entreprise fournit un véritable Assistant Automobile aux plus grands équipementiers du monde : plus de 180 millions de véhicules aujourd'hui en circulation intègrent des solutions signées Nuance.

L'Assistant Automobile est un assistant personnel conscient d'être installé sur une voiture et qui en exploite le

potentiel pour permettre au conducteur d'être connecté, en toute sécurité, à l'environnement social et physique extérieur au véhicule. Il apprend aussi par expérience à anticiper les souhaits des utilisateurs, en assimilant progressivement leurs centres d'intérêt, leurs préférences et leurs habitudes.

[Dragon Drive](#) – La plate-forme de Nuance pour l'automobile connectée basée sur l'intelligence artificielle a été récemment enrichie de fonctionnalités conversationnelles et cognitives essentielles pour offrir à tous les occupants de la voiture – le conducteur et les passagers – la possibilité d'activer, en plus des autres fonctionnalités de la voiture, des requêtes en termes de navigation, de musique et d'informations, et ce simplement en utilisant leur voix : il n'est plus nécessaire, en effet, de prononcer des phrases types ou d'appuyer sur des boutons micro. De plus, Dragon Drive étend également l'interopérabilité *car-to-home* et *home-to-car*, qui permet aux constructeurs automobiles de proposer dans leurs véhicules des fonctionnalités personnalisées capables de contrôler et d'interagir avec les systèmes et les applications de leur maison intelligente.

« Aujourd'hui, chacun d'entre nous veut reproduire, dans sa voiture, les habitudes de sa vie quotidienne, tout comme à la maison. Nuance rend tout cela possible, en toute sécurité : lire et envoyer des SMS et des e-mails, sélectionner sa chanson préférée dans le système audio ou consulter les résultats sportifs. Bien que notre technologie nous permette de développer un grand nombre de services spécifiques pour l'automobile, et que ceux-ci se développent d'année en année, l'objectif de Nuance est surtout d'améliorer en permanence les services les plus utilisés et les plus demandés, afin d'optimiser l'expérience en voiture et de donner au conducteur davantage confiance en la technologie, » déclare Eric Montague, Strategic Director de Nuance Automotive

Ø L'IA pour le service à la clientèle : la technologie au service des entreprises pour mieux répondre aux attentes de service après-vente, de conseils et orientations, ou encore de sécurité.

Le support client dans les phases d'achat en ligne ou d'assistance est un facteur clé dans la relation entre les entreprises et les clients, crucial pour l'expérience générale et la perception d'une marque. L'intégration de l'intelligence artificielle et du dialogue a déjà commencé à révolutionner la façon dont l'aide est fournie aux personnes dans les divers marchés verticaux, en réponse aux multiples exigences en termes de simplification, de rapidité, d'efficacité et de confort de l'interaction.

NINA ([Nuance Interactive Natural Assistant](#)) est un assistant virtuel innovant et plusieurs fois primé qui offre une expérience de service à la clientèle omnicanale, sous la forme d'un dialogue aux caractéristiques humaines, garantissant un accès rapide et simple aux informations dont les clients et les fournisseurs de services d'assistance ont besoin. De cette façon, non seulement les consommateurs peuvent identifier le service le mieux adapté à leurs besoins en formulant simplement leur demande, mais le personnel du service à la clientèle peut également utiliser le système pour trouver rapidement les réponses pour les clients. Cela permet de réduire le temps passé au téléphone à traiter les demandes et décharge le personnel des opérations les plus élémentaires, afin qu'il puisse se concentrer sur des demandes plus complexes et sensibles.

« Appliquée au contexte de l'entreprise et utilisée dans le cadre du service à la clientèle, l'IA promet de réduire drastiquement voire même de combler l'écart entre le service offert dans la relation avec le client et la perception de ce dernier. La différence entre ces deux aspects peut prendre des proportions énormes et pour l'atténuer, il est crucial de pouvoir collecter et analyser les données provenant de tous les canaux de contact, pour évaluer et développer les actions résultant de cette analyse, à travers des systèmes capables de s'adapter et d'apprendre au fil du temps, » affirme Joël Drakes, Responsable avant-vente de Nuance Enterprise.

Ø L'IA dans le service client, vouée également à moderniser les méthodes d'identification, pour lutter contre la fraude et venir à bout des mots de passe.

En plus du conseil, l'IA appliquée aux environnements d'entreprise permet d'optimiser et de personnaliser l'authentification et l'identification à travers les systèmes biométriques, pour finalement abandonner les mots de passe, les questions de sécurité et les codes, et améliorer ainsi le service avec effet immédiat, en termes de simplicité, de rapidité et de sécurité, tout en réduisant les risques de fraude.

En 2017, ce sont plus de 150 millions de personnes qui peuvent s'authentifier par la voix avec la biométrie vocale de Nuance. Aujourd'hui l'utilisation de la voix, composée de milliers de caractéristiques, unique et propre à chaque individu, s'impose comme une alternative pleine d'avenir dans un secteur où la fraude est en constante progression. Si aucun système d'authentification n'est infaillible, la technologie de biométrie vocale Nuance possède l'avantage d'être la plus sophistiquée du marché (grâce à l'utilisation des techniques de réseaux neuronaux profonds), et d'être extrêmement robuste et sécurisée. A fin 2016, aucun cas de fraude avérée n'avait encore été répertorié par les clients de Nuance.

Joël Drakes ajoute : *« Alors que la plupart des techniques d'authentification classiques se complexifient, l'utilisation de la biométrie vocale est simple et intuitive pour les clients, qui n'ont plus à retenir de mots de passes complexes ou modifiés de manière cyclique. »*

Ø L'IA, pour pallier au temps (et à l'argent perdu) par les médecins dans la documentation médicale.

Dans un contexte où la numérisation des établissements de santé et leur transition vers le zéro papier sont plus que jamais d'actualité, encouragés par différents programmes tels que l'Hôpital Numérique, les établissements et professionnels de santé sont plus que jamais concernés par la digitalisation, et par les opportunités offertes par les assistants virtuels pour gagner en temps, en argent et en qualité de traitement des patients. C'est pourquoi Nuance a jugé primordial d'équiper les professionnels de santé de solutions qui leur permettrait à la fois de digitaliser le parcours de soin, mais également d'économiser le temps perdu à la documentation médicale (recherche de traitements, d'antécédents, etc.), ainsi qu'à la saisie et validation du dossier patient. Aujourd'hui, la dictée vocale via [Dragon Medical Direct](#), rendue pertinente grâce à l'apprentissage des systèmes des termes médicaux mais également à la rapidité d'intégration des données, permet aux hôpitaux équipés de traiter 8 fois plus vite les dossiers patients : De 8 jours, au temps-réels. Grâce à l'intelligence artificielle, les médecins peuvent aujourd'hui se concentrer sur les soins et gagner en efficacité.

Jean-Marc Torre, Ingénieur des ventes chez Nuance Santé, explique : *« S'ils pouvaient gagner du temps sur leurs tâches administratives, 60% des médecins et l'ensemble des infirmières consacraient ce temps à leurs patients. Si l'on permettait aux professionnels de santé de retrouver ne serait-ce que 30mn de 'temps médical' par jour grâce à une organisation plus efficace ou à des outils informatiques plus adaptés, nous estimons qu'une économie potentielle de près de 6 millions d'euros* par an pourrait être générée par établissement, et ce, tout en améliorant la qualité des soins et les délais de prises en charge des patients ».*

En définitive, pour Nuance, l'avenir est à l'intelligence artificielle conversationnelle

Bien que des progrès remarquables en matière d'intelligence artificielle aient été faits en seulement une décennie en termes de possibilités offertes aux consommateurs finaux et aux entreprises, le progrès reste continu et effréné. L'automatisation du processus d'apprentissage des connaissances est une réalité et le futur proche est tourné vers la réalisation d'une intelligence artificielle qui soit *conversationnelle*, c'est à dire qui permette à l'assistant numérique de s'engager dans une véritable conversation au-delà des scripts programmés - aspect que ne permet actuellement aucune solution proposée dans le commerce - et d'être donc assimilé à un assistant humain.

À l'avenir, le défi consistera à dépasser les schémas déjà très avancés du deep learning : de nouvelles fonctionnalités qui incluent de véritables dialogues dynamiques, une argumentation basée sur les connaissances, le contexte et la personnalisation et les API sémantiques pour se connecter à d'autres services (l'interopérabilité) et permettre l'orchestration de différentes sources d'informations et l'interaction avec d'autres assistants virtuels de tierces parties.

A propos de Nuance Communications, Inc.

Nuance Communications, Inc. (NASDAQ : NUAN) est le principal fournisseur de solutions vocales et linguistiques destinées aux entreprises et aux particuliers du monde entier. Ses technologies, applications et services améliorent l'utilisation des produits, en révolutionnant le mode d'interaction des personnes avec les appareils et les systèmes qu'ils utilisent. Chaque jour, des millions d'utilisateurs et des milliers d'entreprises utilisent les applications de Nuance, qui ont fait leurs preuves. Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.nuance.fr.

Nuance et le logo Nuance sont des marques commerciales ou des marques déposées de Nuance Communications, Inc. ou de ses filiales aux États-Unis et/ou d'autres pays. Tous les autres noms d'entreprises ou noms de produits mentionnés peuvent être des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Contacts presse:

Agence Hotwire

Noémie Minster / Aurélie Kouider / Elise Martin

Tél : 01 43 12 55 73 / 70 / 66

NuanceFR@hotwireglobal.com

<https://news.nuance.com/2017-11-22-Intelligence-artificielle-oui-mais-pourquoi>