

La base de connaissances d'un chatbot : la clef de son intelligence ?

D'ici deux ans, on estime que les chatbots seront adoptés par près des 2/3 des entreprises françaises. Si leurs capacités conversationnelles sont souvent critiquées, les agents conversationnels continuent d'être largement plébiscités comme nouvel outil de communication au sein des entreprises.

Temps de lecture : minute

21 novembre 2018

Pour comprendre cet engouement, il convient de se concentrer sur ce que fait un chatbot : il délivre des informations. En ce sens, les agents conversationnels représentent un outil fabuleux de transmission des connaissances humaines.

La transmission des connaissances, un enjeu stratégique pour les entreprises

La gestion et la transmission des connaissances sont des sujets sensibles pour les entreprises, sans exception de taille ou de secteur. Toutes les entreprises ont accès à un ensemble étendu de connaissances, qu'il s'agisse de réglementations, de tutoriels logiciels, ou des compétences et de l'expérience du personnel. La façon dont une entreprise rassemble, partage et exploite ces connaissances est essentielle pour garantir sa pérennité et la stabilité de son développement.

Trois difficultés principales peuvent entraver la bonne transmission des connaissances :

- La difficile capitalisation des connaissances acquises et détenues par les collaborateurs dans la pratique quotidienne de leur activité, principalement les savoir-faire et les retours d'expérience. Il convient souvent de formaliser ces connaissances qui n'ont parfois jamais été consignées à l'écrit.
- La dispersion des connaissances consignées, qui sont souvent disséminées sur des sources éparses et dans des formats différents (FAQ, tutoriels, manuels d'utilisation, schéma, livret de connaissances, etc.).
- L'explicitation des connaissances, qui peuvent être obscures, complexes, et maîtrisées par une petite quantité de personnes qui devront transmettre leurs savoirs lorsqu'ils quitteront l'entreprise.

Les chatbots permettent de pallier ces difficultés en extrayant, capitalisant, explicitant et diffusant l'information de manière simple, ludique et compréhensible par tous.

Les chatbots, des centraliseurs d'informations

Chaque chatbot possède une base de connaissances. Dans cette base de connaissances sont consignées toutes les informations dont il aura besoin pour répondre aux questions des utilisateurs. Elle peut être constituée de deux manières : soit elle est générée automatiquement, grâce à une technologie de Machine Reading par exemple, soit elle est générée de manière manuscrite par la saisie manuelle des scénarios de dialogue.

Dans le cas d'une génération automatique, le chatbot va régler de lui-même le souci de la dispersion des connaissances en aspirant l'ensemble de la documentation textuelle, quelle que soit sa source et son format. Dans le cas d'une génération manuelle, le rassemblement des connaissances se fera de manière plus longue et laborieuse, mais elle

aboutira également à la concentration des informations pertinentes. Dans les deux méthodes, la documentation de l'entreprise va servir de support pour extraire l'information qui sera ensuite reformulée et diffusée par le chatbot à la demande de l'utilisateur.

Ainsi, le chatbot sera basé sur la documentation, il ne la créera pas. Autrement dit, la qualité du chatbot dépendra en majeure partie de la qualité de la documentation que vous lui donnerez à apprendre. Son " intelligence " et la fiabilité de ses réponses seront essentiellement conditionnés par la fiabilité de sa base de connaissances.

Comment optimiser une base de connaissances ?

C'est justement parce que la base de connaissances s'appuie directement sur la documentation de l'entreprise qu'elle risque d'hériter de ses failles et de ses faiblesses. Il convient donc d'identifier les défauts de la documentation pour optimiser la base de connaissances.

La documentation doit être normée au maximum. Il faut conserver une cohérence et une unicité sur l'ensemble des documents. Dans le cas d'une génération automatique, cette cohérence est primordiale pour que l'Intelligence Artificielle puisse identifier sans erreur les niveaux d'informations de chaque document. Si la génération est manuelle, cela facilitera grandement le travail des knowledge managers ou de l'équipe chatbot en charge de compiler les données. Veillez donc à ce que la structuration des documents soit cohérente entre les différents niveaux de titres par exemple, et vérifiez que la même mise en page soit appliquée partout (même H1, même H2, même type de liste à puces, etc.)

Si la base de connaissances comporte des schémas ou des tableaux, il faut s'assurer qu'ils soient légendés correctement afin que leur sens soit

explicite.

Afin de faciliter la lecture de l'information et sa bonne compréhension, il convient également d'éviter les textes en filigrane ou les images d'arrière-plan, qui ne seront pas prises en charges par le chatbot. Une information visuelle telle qu'un code couleur n'est pas suffisamment explicite et autoporteur pour être compréhensible par l'ensemble des potentiels lecteurs de l'information. Pour faciliter la gestion et la transmission de l'information il est donc important de ne pas encombrer le document d'éléments " parasites ".

Il faut essayer au maximum de s'en tenir à une thématique par document. Les documents de plusieurs centaines de pages ayant pour ambition de traiter tous les sujets sont souvent contre-productifs dans une base de connaissances. Ils nuisent à la bonne classification de l'information car il devient alors difficile de ranger le document dans une section précise. De plus, il devient ardu pour un lecteur - et encore plus pour un chatbot - de trouver l'information souhaitée dans une telle quantité de données. Enfin, son titre ne pouvant jamais être représentatif de l'ensemble de la connaissance qu'il comprend, le document risque de ne pas être identifié comme source pertinente lors d'une recherche. N'hésitez donc pas à séparer les thématiques et à créer des documents spécifiques pour chacune d'entre elles.

De la même manière, il est préférable qu'à une question donnée, il ne puisse y avoir qu'une réponse possible consignée dans un seul document. La duplication d'informations ou, pire encore, la multiplication d'informations contraires ne peuvent que nuire à la pertinence du chatbot (et à la recherche d'informations dans son sens large). Il faut également être sûr que la réponse soit complète : on ne concatène pas des éléments de réponses disséminés dans différents documents.

Également, d'une manière générale, évitez la redondance d'informations entre plusieurs sources.

La clarté de l'information est également primordiale, car la réception et l'assimilation de l'information dépend en grande partie de sa forme et de son intelligibilité. Une rédaction soignée, sans fautes d'orthographe ou de frappe, une information explicite et claire sont des éléments cruciaux. N'hésitez pas à utiliser un correcteur orthographique pour améliorer votre documentation et, du même fait, votre chatbot.

Veillez aussi à ce que l'information soit à jour et actualisée régulièrement. Seuls les experts métiers sont en mesure de déterminer si une information est obsolète, il est donc important que la base de connaissances comporte les dernières versions des documents. S'il y a des modifications à faire, il faut les effectuer dans le texte, c'est-à-dire qu'il convient d'éviter les commentaires ou surlignages qui compliquent considérablement la lecture et la compréhension du texte dans son ensemble.

Enfin, dernier conseil mais pas des moindres : il faut garder une cohérence entre la cible adressée par le chatbot et la cible de la documentation. Si le chatbot a été conçu pour répondre aux requêtes d'une cible particulière, alors la documentation dont l'on se sert pour construire sa base de connaissances devra être adaptée à cette cible, tant dans le niveau de langue que dans le niveau d'information fourni.

Ces quelques conseils peuvent paraître évidents pour qui s'intéresse à la gestion des connaissances (également appelé " knowledge management " par nos amis anglophones). Pourtant, en tant que fournisseur de solution de chatbot, nous nous sommes aperçus que beaucoup de clients étaient surpris de constater à quel point quelques corrections et optimisations de la base de connaissances pouvaient

impacter positivement les performances de leur chatbot. Si l'on souhaite rendre nos agents virtuels plus intelligents, peut-être pourrions-nous commencer par améliorer la matière qu'on leur donne à étudier ?

Article écrit par Patrick Séguéla