

# RECONNAISSANCE VOCALE ET CLOUD COMPUTING, VERS UNE DICTÉE MOBILE DES DONNÉES MÉDICALES

Par Mert Öz, Responsable Produit & Innovation de la division Healthcare de Nuance Communications

Afin de pouvoir échanger des données, il faut tout d'abord les avoir saisies de manière sûre et efficace sur le lieu de soin. La qualité d'un Dossier Patient Informatisé (DPI) se mesure à la qualité des informations qu'il contient.

D'ici 2015, les pays membres de l'Union Européenne devront élaborer des DPI interopérables. Mais avant cela, il s'agira de franchir 3 étapes :

1. permettre la saisie structurée et standardisée de l'information,
2. permettre un échange de données fiable et international entre les hôpitaux,
3. faire en sorte que les médecins puissent facilement et rapidement remplir le DPI sur le lieu de soin.

En matière de saisie instantanée de l'information sur le lieu de soin, la reconnaissance vocale s'avère efficace et précise. En effet, la saisie instantanée des données grâce à la reconnaissance vocale pendant la consultation, permet, d'une part, d'alléger le travail des médecins – qui n'ont plus besoin de saisir les informations sur papier ou cassette puis de les retaper ultérieurement dans le DPI – et d'autre part, de créer des dossiers plus précis. C'est ce qu'a notamment révélé une étude effectuée par l'hôpital norvégien Telemark. Les médecins de l'hôpital, travaillant avec la reconnaissance vocale en ligne sur des postes de travail fixes, ont pu augmenter la qualité des notes de 9%. Par ailleurs, 1,2 millions d'euros par an ont pu être économisés et les temps d'exécution sont aujourd'hui inférieurs à ce qu'exige la très stricte législation norvégienne.

À l'avenir, ce sont surtout les systèmes mobiles qui seront les plus utiles. La voie est désormais ouverte avec l'application (gratuite) de reconnaissance vocale Nuance disponible pour iPhone et iPad : Dragon Dictation. L'utilisateur dicte le texte qui apparaît instantanément à l'écran. Le texte peut ensuite être envoyé en un seul clic comme SMS ou email. Alors qu'en France, cette application n'est disponible que pour les particuliers, aux Etats-Unis, les premiers tests sont effectués sur des versions susceptibles d'être utilisées dans un environnement médical. Le plus intéressant est alors moins la technologie de la reconnaissance vocale elle-même que la manière dont elle est utilisée.

## A PROPOS DE NUANCE HEALTHCARE

A l'heure de la pratique de soins d'une qualité toujours améliorée et aux coûts maîtrisés, l'éventail des solutions de Nuance Healthcare aide les organismes de santé et les médecins à faire face aux nouvelles contraintes de leur pratique pour fournir des soins d'excellente qualité tout en améliorant leur performance financière. Pour plus d'informations sur les solutions de reconnaissance vocale médicales de Nuance, veuillez consulter : <http://www.nuance.fr/healthcare/>

## A PROPOS DE NUANCE COMMUNICATIONS, INC.

Nuance est leader sur les marchés des solutions d'imagerie numérique, de reconnaissance et de synthèse vocales destinées aux professionnels et aux particuliers du monde entier. Ses technologies, applications et services optimisent la productivité des utilisateurs en révolutionnant la manière dont ils interagissent avec les informations et créent, partagent et utilisent leurs documents. Chaque jour, des millions d'utilisateurs et des milliers d'entreprises bénéficient des services professionnels et des applications éprouvées de Nuance. Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.nuance.fr/healthcare](http://www.nuance.fr/healthcare)

En outre, Nuance entend s'appuyer sur le cloud computing pour que les développeurs puissent tirer parti de ses technologies vocales adaptées au monde médical et ainsi enrichir leurs applications avec des fonctions vocales innovantes. A cet effet, le programme Nuance Healthcare Development Platform vient d'être créé. Il supporte à ce jour 23 langues, prend en charge plusieurs périphériques et systèmes d'exploitation. Les services SpeechAnywhere de Nuance seront accessibles de manière sécurisée par cette plate-forme cloud computing et pourront facilement être intégrés dans n'importe quel dispositif pour documenter plus rapidement et facilement les soins apportés, et cela à tout moment, de n'importe quel endroit. L'enjeu est fondamental puisque les médecins pourraient dicter les informations patient directement dans le DPI partout et à tout moment juste au moyen d'une connexion Internet. La capture directe et structurée des données dans les champs du DPI facilite la production de données interopérables. De plus, elle ouvre la voie à une utilisation avancée d'autres technologies, comme les systèmes de standardisation ou les bases de données de produits pharmaceutiques. L'information saisie est alors automatiquement convertie en données universellement compréhensibles (via des systèmes de codage comme CIM 10 ou Snomed CT). Les comptes rendus peuvent ensuite être analysés et traduits en mettant l'accent sur le diagnostic, les médicaments, les allergies et autres données pertinentes. Avec la reconnaissance vocale, on peut également envisager de rechercher vocalement dans le DPI, par exemple des codes médicaux. Ainsi, la reconnaissance vocale dans le cloud prend en charge deux éléments essentiels de l'interopérabilité : la disponibilité des données et l'utilisation de données universellement compréhensibles. La mise à disposition de la reconnaissance vocale via le cloud computing peut aussi jouer un rôle déterminant sur l'évolutivité, la sécurité et offrir une protection totale contre les pannes techniques. En outre, il sera possible, avec ce type de système de proposer des modèles de paiement à l'utilisation (Software as a Service – SaaS), et ainsi d'éviter un investissement de départ et de réduire le coût total de propriété. Mais, l'un des principaux avantages reste la capacité à déployer aisément et à grande échelle la reconnaissance vocale dans les organismes de santé.