

# ÉTUDE DE CAS

## Reconnaissance vocale DMD - la solution

Le RHNe optimise de manière significative ses processus documentaires pour le Dpt Imagerie/Radiologie & Médecine nucléaire

Le Réseau hospitalier neuchâtelois (RHNe) est un établissement hospitalier multisite né en 2006 de la réunion des hôpitaux de soins physiques du canton de Neuchâtel. Il se compose de deux sites de soins aigus situés dans les deux pôles urbains du canton (site de Pourtalès à Neuchâtel et site de La Chaux-de-Fonds). Il dispose également de deux sites de réadaptation (Le Locle et Val-de-Ruz), d'une unité de soins palliatifs (La Chrysalide) et d'une policlinique régionale au Val-de-Travers.

Avec les autres acteurs du réseau de soins, le RHNe assure de manière efficiente et pérenne l'accès à tous à des soins de qualité et adaptés aux besoins, ainsi qu'un suivi efficace des patients. Le RHNe assure une prise en charge personnalisée et adaptée des patients dont les soins nécessitent un environnement hospitalier, stationnaire ou ambulatoire, et contribue à la formation du personnel de santé. Nous sommes également reconnus pour la qualité de notre collaboration avec les autres acteurs du réseau de soins. Le bon soin, au bon moment, au bon endroit.

### Projet initial

Le RHNe entre en réflexion sur l'utilisation de la reconnaissance vocale en mars 2018 à l'initiative de Dresse Emilie Nicodème-Paulin, Médecin cheffe du département d'imagerie. Avec Luigi Russo, Manager des systèmes d'information d'imagerie et chef de projet reconnaissance vocale, ils deviennent les ambassadeurs du projet d'intégration de reconnaissance vocale médicale à leurs processus documentaires. Jusqu'alors ces processus étaient gérés par la dictée numérique et avec l'augmentation de la charge administrative, l'objectif de trouver une solution pour raccourcir le délai de remise des comptes rendus et éviter ainsi l'effet ping-pong entre les radiologues et le secrétariat est devenu essentiel.

## Les faits

### Client

Réseau Hospitalier Neuchâtelois  
[www.rhne.ch](http://www.rhne.ch)

### Objectifs

Introduction de la reconnaissance vocale dans les processus documentaires

### Solution

Logiciel de reconnaissance vocale Dragon Medical Direct (DMD) – Vocabulaire Radiologie

Voicepoint Check Point

Voicepoint Neon

Voicepoint Dragon Medical Analytics

Voicepoint Spark

Microphones de dictée Philips SpeechMike 3500

« Nous sommes plus de 20 utilisateurs et avec mon équipe, nous avons rapidement réalisé l'efficacité clinique de la reconnaissance vocale et nous sommes enthousiastes aujourd'hui de pouvoir gérer plus de 95% de notre documentation médicale de manière aussi rapide et précise »

**Dresse Emilie Nicodème-Paulin**

Médecin cheffe du département d'imagerie

La polyvalence est également attendue pour une utilisation dans différents environnements tels que comptes rendus, courriels, documents Word, etc. Les utilisateurs auront le choix d'utiliser la nouvelle solution de reconnaissance vocale ou en parallèle d'utiliser le système de flux de dictée numérique. Autre objectif important, pouvoir soulager le secrétariat et ainsi réaffecter les tâches des secrétaires à d'autres missions, tout en privilégiant l'accueil des patients. C'est ainsi que le RHNe s'oriente sur une solution de reconnaissance vocale médicale performante et qu'une phase test avec la solution de reconnaissance vocale Dragon Medical Direct (DMD), centralisée sur serveur, est initiée en juin 2018 pour tout le département Imagerie-Radiologie et Médecine nucléaire sur les sites de Neuchâtel et de La Chaux-de-Fonds.

**Solution et intégration**

Après une phase test réussie avec les spécialistes de Voicepoint, qui a parfaitement répondu aux exigences et aux attentes du RHNe, ce sont 30 licences de reconnaissance vocale DMD avec vocabulaire spécifique pour la radiologie qui sont déployées à tout le Département Imagerie. Les utilisateurs sont conquis, car le gain de temps est immédiat et significatif, comparé au système classique de dictée numérique. Les radiologues vont utiliser essentiellement la reconnaissance vocale avec ses performances et diversité d'utilisation pour leurs comptes rendus. Les courriels peuvent aussi être effectués avec DMD, plus besoin de frappe au clavier, un vrai bonheur. Les utilisateurs ont été informés et intégrés dès la phase initiale de mise en production de la solution, une étape essentielle avec une formation personnalisée. En dictant dans le RIS et le dossier patient, les radiologues ont pu se familiariser d'emblée avec le texte en temps réel et les différents éléments comme la correction, l'ajout au vocabulaire d'expressions spécifiques, la création de blocs textes, ont été abordés en détail avec le Chef de projet, Luigi Russo et l'équipe de formation Voicepoint. C'est le microphone de dictée Philips Speech-Mike 3500, spécialement conçu pour la reconnaissance vocale, qui est utilisé. Des boutons de raccourcis tactiles de commandes vocales préconfigurés augmentent encore la rapidité et simplicité d'utilisation.

L'introduction de la reconnaissance vocale DMD a énormément transformé le quotidien des radiologues. Auparavant avec le système de dictée traditionnelle, il pouvait y avoir quelques jours de délai d'attente pour la diffusion des documents. Avec la solution de reconnaissance vocale DMD, la diffusion des comptes rendus se fait dans la même journée, quelques heures après l'examen, ce qui représente un énorme gain de temps. « Nous sommes plus de 20 utilisateurs et avec mon équipe, nous avons rapidement réalisé l'efficacité clinique de la reconnaissance vocale et nous sommes enthousiastes aujourd'hui de pouvoir gérer plus de 95% de notre documentation médicale de manière aussi rapide et précise. Ce nouveau processus documentaire est bénéfique pour tous les corps de métier du service, radiologues, techniciens et secrétariat », nous confie Dresse Emilie Nicodème-Paulin, Médecin cheffe du département d'imagerie.

Le secrétariat a ainsi pu optimiser ses processus de manière significative. « Nous sommes ravis, le gain de temps généré nous a donné une nouvelle motivation, nous a permis de nous réorganiser et réaffecter nos ressources à d'autres missions et surtout d'avoir plus de temps à consacrer à l'accueil des patients, ce que nous apprécions tout particulièrement », nous confie Mme Clémentine Biehlmann, Coordinatrice des secrétaires d'imagerie.

**Résultat et utilité**

Les objectifs ont été atteints avec la solution de reconnaissance vocale Dragon Medical Direct DMD en termes de productivité et satisfaction des utilisateurs à tous les niveaux du service d'imagerie. « L'efficacité immédiate de la solution, sans apprentissage initial, son utilisation native ont parfaitement correspondu à nos attentes. Nous avons énormément gagné en productivité avec DMD. Le délai de création du compte rendu a diminué de 40% et le délai de diffusion de 30%. Aujourd'hui, la solution est utilisée au quotidien et ce sont environ 100 heures de dictée et 400'000 lignes de textes mensuelles qui sont générées », nous explique Luigi Russo, Manager des systèmes d'information d'imagerie et chef de projet reconnaissance vocale. Avec le succès de la reconnaissance vocale DMD et son approche évolutive, le RHNe prévoit de déployer la solution aux différents services médicaux de l'Établissement dans le courant de l'année 2021.



Dresse Nicodème et Luigi Russo, les ambassadeurs du projet Reconnaissance vocale