



Avec Neovision et SurgiQual Institute, l'Intelligence Artificielle s'invite dans les dispositifs médicaux !

Dans le secteur de la santé, l'intelligence artificielle trouve autant d'applications que de cas d'usages et promet d'importantes avancées, voire des révolutions, en matière de santé et notamment pour les dispositifs médicaux.

Face à ce constat et conscientes de ce challenge, les deux sociétés de la métropole grenobloise unissent leurs forces et compétences pour accélérer le déploiement de l'IA dans les dispositifs médicaux.

IA et dispositifs médicaux : POC, industrialisation et réglementation

Neovision et SurgiQual Institute (SQI) disposent d'expertises aussi complémentaires que nécessaires dans l'optique de développer un dispositif médical intelligent.

Du côté de Neovision, nous retrouvons bien entendu une expertise reconnue en Intelligence Artificielle. Cette expertise s'étend de la préparation de données de santé à l'industrialisation de modèles d'IA, tout en passant, bien évidemment, par le prototypage.

SQI accompagne ses clients dans le développement de leurs dispositifs médicaux logiciels, de l'expression des besoins cliniques jusqu'à la mise sur le marché. Avec une double compétence en développement logiciel et en réglementation médicale, SQI est parfaitement positionné pour intégrer des solutions d'IA dans des produits cliniques, en prenant en compte les spécificités de l'IA dans la certification et le cycle de vie du dispositif médical.

L'expertise Neovision se situe donc au cœur des projets, précédée et suivie par celle de SQI. En effet, SQI est en mesure de définir les contraintes et guidelines, en particulier ceux de la norme IEC 62304, que Neovision doit suivre pour développer la brique intelligente en vue d'une intégration dans un dispositif médical. Par la suite, et une fois le modèle testé et validé, SQI s'assure d'intégrer la brique IA dans la solution logicielle globale. En parallèle, SQI est également capable de constituer le dossier technique du Dispositif Médical et de mener toutes les démarches réglementaires pour l'obtention du marquage CE ou de l'autorisation d'essais cliniques par exemple.

« La complémentarité de nos expertises permet de proposer à nos clients des logiciels Dispositifs Médicaux intégrant les dernières avancées en termes d'intelligence artificielle. De plus, la proximité humaine et géographique entre Neovision et SQI permet une collaboration optimale. » dit Lucas Nacsa, CEO de Neovision.



Collaborer avec Neovision, c'est comme être constructeur de voiture et travailler avec un grand motoriste ! Nous savons que la brique IA développée sera très performante et fiable, nul besoin de l'auditer en profondeur », dit Sylvain Besson, CTO de SQI.

Déjà de belles réalisations pour les deux sociétés

SQI a à son actif de belles contributions tant logicielles que réglementaires à des dispositifs médicaux embarquant de l'IA ayant abouti à des essais cliniques, des marquages CE ou des approbations FDA. Nous pouvons évoquer comme exemple un logiciel prédictif d'efficacité thérapeutique en oncologie à base de réseaux de neurones (Institut Gustave Roussy), un dispositif médical traitant les troubles du rythme cardiaque intégrant du Deep Learning (Volta Medical) ou également des solutions de diagnostic automatique par segmentation et analyse d'imagerie médicale Rayon X (Thalès). Pour concilier les contraintes réglementaires, la gestion spécifiques des données et les algorithmes apprenants de l'IA, SQI a développé un fort savoir-faire permettant d'adapter les architectures logicielles et les dossiers réglementaires aux spécificités de l'IA, en intégrant les évolutions fréquentes de la réglementation américaine comme européenne, et les retours d'expérience du terrain.

Le spécialiste en IA n'est pas en reste, accumulant les projets liés à la santé depuis 2019. A titre d'exemples, nous pouvons citer la création d'un assistant pour la planification chirurgicale pour la pose de prothèses d'épaule pour Stryker (ex-Wright Medical), une solution de lecture et d'interprétation automatisée des frottis microscopiques dans le cadre d'un projet BIOASTER avec bioMérieux, des solutions de segmentation anatomique et de pose de landmarks ou encore une IA capable d'établir un pré-diagnostic dentaire sur des scans 3D avec Lovis. Autant de projets illustrant un attrait grandissant du secteur pour l'IA.

Une offre globale et alignée sur les besoins marché

Si les expertises respectives sont complémentaires et reconnues, il est intéressant de noter que les positionnements des deux sociétés sont remarquablement alignés. En effet, Neovision et SQI se muent en sous-traitants experts, aussi bien pour les start-ups, PME et Grands Groupes, à même de concrétiser et accélérer leurs projets R&D.

Très rapidement, les évolutions de certains projets devraient mener à des convergences évidentes, notamment pour des industrialisations et mises sur le marché de briques technologiques IA. Mais ce partenariat ira plus loin que cela. L'idée est de pouvoir proposer des solutions globales, alliant la double expertise, dès les premières phases du projet, aidant les donneurs d'ordre à se projeter sur une mise en production de la



technologie, et ce, à partir des premières phases de R&D. Concrètement, cela se concrétise via des réponses communes sur des appels d'offres.

À propos de Neovision

Voir le site web de [Neovision](#)

À propos de SurgiQual Institute

Voir le site web de [SQI](#)



Médias

SurgiQual
INSTITUTE



neovision



SURGIQUAL INSTITUTE

1 Chemin de la Trière – 38240 Meylan - France - tel: 04 58 00 38 08 - mail: info@surgiqual-institute.com
SCOP ARL à capital variable - TVA intracommunautaire FR 59 502 085 046 RCS : 502 085 046 RCS Grenoble
SIRET : 502 085 046 00030



Contact presse et médias Neovision

Chloé Koch-Pageot

communication@neovision.fr

Contact presse et médias SurgiQual Institute

Philippe Augerat

philippe.augerat@surgiqua-institute.com