



Collaboration Internationale  
des Praticiens et Intervenants  
en Qualité dans le domaine de la Santé

## L'IA comme adjuvant à l'interprétation d'image en médecine nucléaire

Pr François-Xavier Hanin, MD, PhD

Parmi les promesses de l'IA en santé, la possibilité de communiquer des informations complémentaires, soit invisibles à l'œil nu, soit pour soulager le travail du professionnel de santé, reste un objectif répandu.

L'utilisation d'images correctement identifiées, labellisées, permet à un réseau de neurones de préciser des contours ou de détecter des éléments dans l'image.

C'est ce travail qui a été réalisé sur base de scintigraphies thyroïdiennes. En utilisant le deep learning, nous avons développé des réseaux de neurones capables de détecter les contours de la thyroïde, mais également d'identifier les nodules froids au sein de celle-ci. Les nodules froids sont en effet davantage à risque de cancérisation.

Si l'impact clinique est limité, le modèle global a permis de développer une expertise dans le domaine du développement IA en santé, mais également de développer un outil qui permet son utilisation en routine clinique. C'est ce volet qui permet d'améliorer la prise en charge en fournissant au clinicien davantage de support à la décision.