

Mai 2022

## Intelligence artificielle (IA) et radiologie – papier de position

### Contexte

Le potentiel d'innovation lié à l'intelligence artificielle (IA) suscite de grands espoirs. Il inspire des scénarios d'avenir très variés et notamment de fortes attentes en ce qui concerne le secteur de la santé, que ce soit pour le diagnostic ou le traitement des maladies, le dépistage et le suivi des patientes et des patients, ou pour la gestion des données.

De nombreux groupes de travail s'efforcent de concrétiser ce potentiel, dans le domaine de la radiologie aussi. Au cours de ces dernières années, des recherches sur l'utilisation de l'IA en radiologie ont été menées dans plusieurs instituts de Suisse, et certains instituts de radiologie ont testé des solutions basées sur l'IA pour l'assurance qualité du diagnostic. En outre, des connaissances théoriques sur les algorithmes de l'IA ont été introduites dans le catalogue des objectifs de formation de la 1<sup>re</sup> partie de l'examen de spécialiste en radiologie.

### L'IA a de l'avenir – son application est aujourd'hui encore limitée

Pour l'instant, les applications de diagnostic médical basées sur l'IA ne sont pas suffisamment au point pour être utilisées avec la précision nécessaire dans la pratique radiologique quotidienne. Les applications en cours d'évaluation concernent surtout l'optimisation du flux de travail et des procédures d'assistance pour certains aspects du diagnostic (p. ex. la détection de nodules pulmonaires). Afin que les radiologues puissent bénéficier de produits d'IA conformes aux exigences de qualité et de sécurité, la Société suisse de radiologie recommande au préalable un contrôle approfondi de leur application pratique (check-list).

### Qualité et rentabilité

En tant que médecins traitants, les radiologues sont garants et responsables de la qualité des soins. Ils sont donc tenus d'analyser eux-mêmes les images radiologiques, d'en tirer les conclusions médicales qui en résultent, de planifier et de réaliser des interventions mini-invasives.

L'intelligence artificielle peut améliorer la qualité dans certains domaines, quand les clichés sont analysés par des logiciels basés sur l'IA, en plus de leur interprétation par les radiologues. Cependant, ces outils ne sauraient être utilisés autrement qu'en complément du travail des radiologues. Or, face à la baisse constante de la rémunération des prestations en radiologie, les coûts supplémentaires induits par les outils d'IA (coûts des licences et du matériel, temps passé à les utiliser) ne sont pas réalistes. Et il n'existe pas de positions tarifaires correspondantes qui permettraient de décompter ces coûts dans le cadre de l'assurance de base. Il faut donc laisser les radiologues décider pour eux-mêmes s'ils souhaitent recourir à l'intelligence artificielle dans leur pratique, et si oui, sous quelle forme.

À l'avenir, le diagnostic assisté par l'IA pourra, nous l'espérons, contribuer à optimiser la pratique radiologique. La formation des jeunes radiologues pourrait toutefois en pâtir: il faudra veiller à maintenir la qualité nécessaire de la formation et s'assurer que la relève puisse acquérir assez d'expérience avec un nombre de cas suffisant.

### La responsabilité incombe aux radiologues

Les applications d'IA doivent être suffisamment abouties pour que les radiologues puissent s'en aider. Même avec des outils d'IA cliniquement pertinents et précis, il faudra toujours que les résultats d'un examen d'imagerie soient validés par un ou une radiologue qui a le profil (valeur intrinsèque) et l'expérience nécessaires. L'utilisation de l'IA en imagerie dépend donc des compétences du spécialiste, car c'est le ou la radiologue qui est garant de la qualité et aussi légalement responsable en cas d'erreur. Les possibilités d'application de l'IA sont ainsi limitées par certaines considérations d'ordre médical et juridique.