

# Intelligence artificielle en santé

Impact IA en santé  
enjeux éthiques liés à l'IA en santé

## Éthique et IA en santé

Lier éthique et intelligence artificielle (IA) dans le domaine de la santé est crucial pour garantir que l'innovation technologique respecte les valeurs fondamentales de la médecine. Plusieurs questions éthiques doivent être prises en compte, notamment la confidentialité des données, la transparence des algorithmes, la responsabilité des décisions prises par l'IA et l'impact sur la relation médecin-patient.

- Confidentialité des données** : Les systèmes d'IA nécessitent l'accès à de grandes quantités de données de santé pour apprendre et fonctionner efficacement. Cela pose des questions sur la protection des informations personnelles des patients. Le Règlement général sur la protection des données (RGPD) en Europe impose des contraintes strictes sur la manière dont ces données sont collectées, stockées et utilisées, exigeant que les patients soient informés de l'utilisation de leurs données et aient un contrôle sur celles-ci
- Transparence des algorithmes** : Les algorithmes d'IA, souvent complexes et basés sur des réseaux de neurones, peuvent être des "boîtes noires", c'est-à-dire qu'il est parfois difficile de comprendre comment ils arrivent à certaines décisions. Cette opacité soulève des inquiétudes quant à la capacité des professionnels de santé à justifier les décisions prises par l'IA et à garantir qu'elles sont conformes aux meilleures pratiques médicales. Une IA éthique doit être capable de fournir des explications compréhensibles de ses décisions afin de maintenir la confiance des patients
- Responsabilité** : Qui est responsable si l'IA fait une erreur ? Si un algorithme d'IA manque un diagnostic ou fait une mauvaise recommandation, il est essentiel de déterminer si c'est l'hôpital, le développeur de l'IA, ou le médecin qui en est responsable. Cela nécessite une clarification des règles de responsabilité légale, souvent encore en cours d'élaboration dans le domaine juridique
- Impact sur la relation médecin-patient** : L'IA peut changer la dynamique entre les patients et les soignants. Bien que l'IA puisse assister les médecins en fournissant des informations précises et rapides, il est crucial que cela ne remplace pas l'interaction humaine, un élément central du soin. Les professionnels de santé doivent veiller à ce que l'utilisation de l'IA renforce, et non détériore, la relation de confiance avec les patients

L'éthique de l'IA dans la santé vise à concilier innovation et protection des droits des patients en s'assurant que les systèmes d'IA sont conçus et utilisés de manière à respecter la dignité humaine et les valeurs médicales.

## Cas d'usage

### CHRU de Nancy

- **Problématique**

Le CHRU de Nancy faisait face à la nécessité d'améliorer le diagnostic des pathologies complexes, notamment dans le domaine de l'imagerie médicale, où la précision des images était parfois insuffisante.

- **Pourquoi l'IA ?**

L'IA a été choisie pour augmenter la précision et la rapidité des diagnostics, en améliorant la qualité des images médicales et en aidant les radiologues à repérer des anomalies qui pourraient passer inaperçues.

- **Mise en place**

Depuis 2019, cet hôpital a déployé des scanners dotés d'IA, capables d'améliorer la résolution des images tout en réduisant la dose de radiation pour les patients. L'IA est notamment utilisée pour analyser les images IRM et détecter des fractures ou des anomalies articulaires.

- **Bénéfices**

L'IA a permis de produire des images plus nettes, facilitant ainsi des diagnostics plus rapides et plus précis. En plus, la réduction de l'exposition aux radiations améliore le confort et la sécurité des patients.

## **Centre Léon Bérard (Lyon)**

- **Problématique**

Le centre, spécialisé en oncologie, devait améliorer la détection et la prise en charge des cancers, notamment face à l'explosion des données médicales et la complexité croissante des traitements personnalisés.

- **Pourquoi l'IA ?**

L'IA a été intégrée pour analyser de vastes quantités de données médicales afin d'aider à personnaliser les traitements en fonction des caractéristiques moléculaires des tumeurs, ce qui est essentiel dans la médecine de précision.

- **Mise en place**

Le Centre Léon Bérard utilise l'IA pour analyser les images des patients et croiser les résultats avec des données cliniques afin de déterminer les meilleures options thérapeutiques. Cela permet également d'anticiper les réponses possibles aux traitements.

- **Bénéfices**

Grâce à l'IA, les oncologues peuvent détecter les cancers plus tôt et proposer des traitements plus adaptés, augmentant ainsi les chances de succès et réduisant les effets secondaires. Cela a également accéléré le processus de prise de décision médicale.

From:

<https://wiki.ox2.fr/> - Ox2



Permanent link:

<https://wiki.ox2.fr/doku.php?id=cesi:grandoral:benchmark:ia>

Last update: **2024/09/13 16:56**