

ÉVALUATION DE L'ACCEPTABILITÉ DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE EN MÉDECINE

CONTEXTE

L'intelligence artificielle (IA) occupe une place prépondérante dans notre société connectée et ses applications médicales toujours plus nombreuses s'approprient à bouleverser la conception de la santé de manière holistique. Les applications de ces nouvelles technologies sont multiples :

- **Prévention** : Suivi de l'hygiène bucco-dentaire, règles hygiéno-diététiques...
- **Diagnostic** : IA d'interprétation radiologique, diagnostic photographique...
- **Aide chirurgicale** : Guidage (X-Guide®), robot d'assistance (Da Vinci®)...

Elle suscite aussi de nombreux questionnements :

- Solution à l'imperfection humaine ou clef de dépersonnalisation technologique ?
- Intelligence désincarnée ou symbiose médico-technologique ?
- Evidence Based Medicine ou Médecine empathique ?

Les freins du développement de l'IA dans les exercices modernes reposent sur l'acceptabilité de ces dispositifs par les praticiens. Évaluer l'acceptabilité de l'IA est dès lors une condition *sine qua non* à son implémentation médicale.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

Élaboration d'un questionnaire destiné aux praticiens et divisé en 4 sections :

- **Situation démographique** : âge, exercice, spécialité
- **Expérience d'utilisation** de l'IA : nouvel utilisateur, praticien expérimenté
- **Niveau d'attente** vis-à-vis de l'IA : gains espérés, confiance
- **Vision** de l'IA en Médecine : conséquences, risques à l'usage

Afin de valider la pertinence du questionnaire, nous avons réalisé une étude-pilote sur un petit échantillon de praticiens au sein de la Faculté d'Odontologie de Toulouse.

OBJECTIF

Élaborer dans le cadre d'une étude mixte, une méthodologie d'évaluation de l'acceptabilité de l'IA en Médecine.

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE-PILOTE et DISCUSSION

11 réponses d'odontologistes pensant bénéficier :

- * Meilleure relation patient/praticien
- * Coûts de la santé optimisés
- * Précision et efficacité des actes accrues
- * Gain de temps

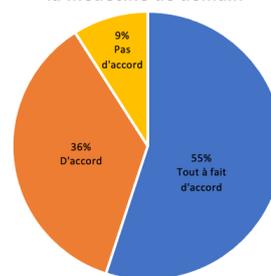
Niveau de confiance en l'IA des odontologistes interrogés évalué sur une échelle de 1 à 10



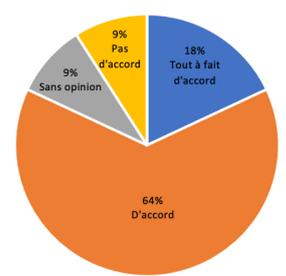
Avec des **risques et craintes largement évoqués** :

- Déshumanisation et perte de la relation patient
- Secret médical et sécurité des données
- Prétexte pour réduire le nombre de praticiens

L'IA sera incontournable dans la médecine de demain



L'IA rendra les praticiens dépendants de son utilisation



- 100% des praticiens favorables au développement
- Intégration à la formation initiale
- Nécessité de discussion éthique et de légifération
- Risque de dépendance à sa performance

CONCLUSION

L'IA est en plein essor dans le domaine de la santé et il est nécessaire, dans un contexte de développement rapide et d'implémentation ubiquitaire, d'en évaluer l'acceptabilité par ses utilisateurs. Cette étude-pilote montre des praticiens largement favorables au développement de ces nouvelles technologies, évoquant leurs craintes d'une médecine informatisée et déshumanisée. Le questionnaire proposé semble pertinent mais nécessite une mise en œuvre à plus grande échelle pour espérer tirer des conclusions significatives.

Références

- Keskinbora KH. Medical ethics considerations on artificial intelligence. *J Clin Neurosci*. 2019
 - Destruhaut F, Hamel O. Intelligences hybrides et médecine orale 4P. In: Covid-19, one health et intelligence artificielle. Dalloz. 2022.
 - Montemayor C and al.. In principle obstacles for empathic AI: why we can't replace human empathy in healthcare. *Ai Soc*. 2022

- Young AT and al.. Patient and general public attitudes towards clinical artificial intelligence: a mixed methods systematic review. *Lancet Digit Health*. 2021
 - Hamet P and al. Artificial intelligence in medicine. *Metabolism*. 2017
 - Sridhar M and al. Knowledge, attitude, and perception of dentists regarding the role of Artificial Intelligence and its applications in Oral Medicine and Radiology: a cross sectional study. *J Oral Med Oral Surg*. 2023