# AVIS ET RECOMMANDATIONS

# L'INTÉGRATION DE L'IA DANS LA PRATIQUE MÉDICALE

JANVIER 2026

## Contexte

Le 27 novembre 2025, le collectif organisait à Rennes sa première journée dédiée à l'IA en médecine de ville, afin de sensibiliser les médecins libéraux bretons à l'arrivée de l'IA dans leur pratique quotidienne. Les membres du Collectif vous proposent un document de synthèse avec les principaux enseignements, les recommandations et les perspectives de déploiement des usages de l'IA en médecine issus des présentations et échanges de cette journée.

Ce support reprend les éléments essentiels et les informations pratiques présentés par l'ensemble des intervenants*. Il permet d'obtenir un premier niveau d'information pour faciliter la prise en main de l'IA dans le quotidien des médecins et d'en clarifier les perspectives.

*(*Liste des intervenants : Dr Pierre LOULERGUE - Directeur stratégie d'Ethik-IA, Dr Boris Delange - AHU Informatique médicale et réanimateur, Pr Alexandre Mathieu-Fritz - Professeur de sociologie à l'Université Gustave Eiffel, spécialisé en sociologie du travail et des groupes professionnels, Dr William GEHIN, oncologue radiothérapeute à Institut de cancérologie de Lorraine, Dr Pierre DE BREMOND d'ARS MG membre du Collège de Médecine Générale et Dr Jean-Christophe SEZNEC, médecin psychiatre, Dr Julie AGOSTINI, chirurgien viscéral et digestif à Rennes et John BAXTER chargé de recherche du laboratoire INSERM MediCIS à Rennes présenteront l'évolution des pratiques chirurgicales grâce à l'IA)*

# Chiffre clés

**86%**

des étudiants utilisent l'IA

**Décalage entre l'adoption déclarée et les usages réels**

**63%** des soignants déclarent utiliser l'IA,

mais seulement **43%** peuvent démontrer un usage clinique véritable

**Les types d'IA utilisées par les soignants et leur fiabilité**

majoritairement non-cliniques (administratifs, logistiques, …)

Les IA cliniques restent rarement validées pour l'instant (seulement 7% testés en essai clinique)

**Les principaux freins au déploiement**

Interopérabilité insuffisante (49%),

Doutes sur les performances (46%),

Manque de financement (43%)

*(Sources : étude d'août 2024 du Digital Education Council et Etude européenne de déploiement de l'IA dans les hôpitaux (juin 2025))*

# Cadre réglementaire et éthique

- **Réglementation française** : en développement depuis 2017, publication en juillet 2025 par le Ministère de la santé de la stratégie intelligence artificielle et données de santé.

- **Le principe de garantie humaine** : obligatoire pour les solutions IA en santé en France, inscrit dans la loi de bioéthique d'août 2021 et dans l'IA Act. C'est un principe fondamental, il garantit le fait que toute décision finale impliquant un acte médical sera prise par un être humain.

- **Règlementation européenne : l'IA Act en juin 2024** classifie les applications de l'IA et fixe le cadre d'application. Toutes les solutions doivent être en conformité avec le règlement européen.

- **Certification HAS** : nouveau volet IA obligatoire depuis 2025 pour l'accréditation des établissements de santé.

# Défis actuels

| Axes | Recommandations et perspectives |
|---|---|
| **Développer la culture numérique et de l'IA** | • Former les **praticiens**<br>• Informer les **patients et citoyens**<br>• Sensibiliser les étudiants dans les cursus médicaux<br>• Développer les **échanges sur les bonnes pratiques** en organisant des **discussions collégiales** sur les cas d'usage de l'IA (RCP, staff, temps d'échanges dans les structures d'exercice coordonné MSP,ESS,CPTS,...) |
| **Intégration des médecins dans l'innovation** | • Favoriser les **médecins start-upers**<br>• Avoir des **chefs de projet médecins**<br>• Construire la confiance par la **présence médicale** dans la conception |
| **Recherche et développement** | • Étudier l'impact à long terme : **perte de compétences** après utilisation puis arrêt de l'IA<br>• Analyser les **modalités d'apprentissage** des étudiants avec IA<br>• **Mettre en place une veille** sur les expérimentations en cours en médecine de ville<br>• **Améliorer la qualité des données**<br>• **Développer l'interopérabilité des systèmes** entre ville et hôpital, harmoniser les formats de données à l'échelle régionale et européenne et faciliter le partage d'algorithmes validés<br>• **Etudier l'impact environnemental** et le considérer<br>• **Etudier l'impact économique avec le coût initial encore élevé** d'implémentation dans les outils des médecins vs gain médical |
| **Régulation et encadrement** | • Orienter vers les **bons outils** et les **bons usages**<br>• Établir des **recommandations** claires<br>• Mettre en place des **garanties humaines collégiales**<br>• Réguler les outils d'IA en santé (offre pléthorique sur le marché)<br>• **Privilégier la souveraineté des données** : préférence pour les solutions françaises/européennes<br>• **Garantir la Cybersécurité** et confidentialité des données sensibles<br>• **Exiger la transparence** : demander les fiches techniques et l'explicabilité des modèles commerciaux |

# La posture du médecin face à l'IA

Dans cette partie nous nous intéressons à l'évolution du métier de médecin qu'entraîne l'utilisation de l'IA et à la posture recommandée au médecin pour l'utilisation de cette technologie. Vous trouverez aussi des éléments pratiques pour appréhender ces nouveaux outils.

Quelle transformation/évolution du métier ?

- Impact sur la **vision professionnelle** qui traduit l'évolution du métier face à l'arrivée de nouvelles technologies et qui bouleverse les manières de voir acquises par les médecins.

**Le médecin face à l'IA aujourd'hui,** constats issus de la présentation des recherches d'Alexandre MATHIEU-FRITZ (Professeur de sociologie) :

- Phénomène des "**croyants non-pratiquants**" : beaucoup pensent que l'IA est inévitable mais ne l'utilisent pas
- **Construction progressive de la confiance** : les performances techniques ne sont pas suffisantes
- Rôle de l'IA est **confirmatoire** plutôt que décisionnel. La **décision finale reste humaine**, ce principe fondamental est respecté. Elle n'est jamais déléguée à la machine
- Importance de la **garantie humaine collégiale**

### Limites observées

- **Désaccords IA-praticien** : source de frustration quand l'IA a raison sans pouvoir expliquer
- Risque de **"deskilling"** (perte de compétences)
- Problèmes de **transmission des savoirs**
- **Dépendance** potentielle aux outils

## Nos recommandations :

- Adopter une **attitude expérimentale** : tester, évaluer, ne pas se laisser impressionner par les seules performances, maintenir une **posture critique**
- Ne jamais déléguer totalement la décision à l'IA. Maintenir le **jugement clinique**, et la supervision humaine et mettre en place une gestion des risques.
- Utiliser l'IA comme **outil d'apprentissage** en cas de désaccord
- Participer aux **études cliniques** et au développement des outils
- Nécessité d'**analyser la source** et la fiabilité des données
- Ne pas se laisser **presser dans la décision**
- Utiliser l'IA selon les instructions du fournisseur
- Conserver les historiques et remonter les incidents
- Se former à l'IA

Selon l'IA Act, le médecin utilisateur d'IA de haut risque à l'obligation d'information du patient sur :

- L'existence de l'IA ou d'un traitement algorithmique dans les outils utilisés
- L'utilisation de ses données dans un mécanisme d'entraînement de l'IA

## Quelques applications concrètes de l'IA en médecine spécialiste



**Radiologie traumatologique**

Détection automatisée des fractures, particulièrement utile dans les petits centres hospitaliers



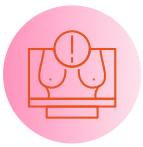
**Chirurgie assistée par ordinateur**

Réalisation de cœlioscopie avec robot assistée par ordinateur. A l'aide de bras articulés, le chirurgien est installé à une console et pilote les bras articulés du robot qui guide l'intervention chirurgicale



**Dermatologie**

Analyse des lésions cutanées via smartphone



**Mammographie**

Etudes sur 10 000 à 20 000 examens avec résultats probants

**Diabétologie**

Boucles fermées avec capteurs et pompes à insuline



**Cardiologie**

Lecture automatisée d'ECG (étude pilote CNAM en 2026)



**Psychiatrie**

Chatbots pour détecter les signes de décompensation



**Réanimation**

Prédiction du vasospasme cérébral avec **79% de précision**

# EN PRATIQUE

## Check-list du médecin face à une IA

- ☐ Quel est l'objectif et le contexte de l'outil ?
- ☐ Qualité des données d'entraînement ?
- ☐ Suffisamment de données d'entraînement utilisées ?
- ☐ Quelle est la performance de l'outil ?
- ☐ L'outil est-il adaptable à un nouveau contexte clinique ? Une nouvelle population ?
- ☐ Les résultats de l'outil sont-ils compréhensibles et pertinents cliniquement ?
- ☐ L'algorithme est-il connu ? Ou est-ce une "black box" (boîte noire algorithme inconnu) ?
- ☐ Comment s'intègre l'outil dans l'environnement actuel ? Qu'apporte-t-il ?
- ☐ L'outil entraîne-t-il une amélioration des soins ?
- ☐ Un résultat erroné peut-il entraîner des dommages sur les patients ?
- ☐ Existent-ils des freins éthiques, légaux ou sociaux ?
- ☐ Quel suivi de l'outil ? Par qui ? Comment ?

Le type d'IA majoritairement utilisé par les soignants aujourd'hui sont **des outils non-cliniques** (administratifs, logistiques, …). C'est aussi le plus souvent des outils basés sur le modèle de Large Language Models (comme GPT-4/5, Mistral ou Gemini). Ils représentent une catégorie particulière d'intelligence artificielle spécialisée, dédiée au traitement et la compréhension du langage humain. Ils sont entraînés sur de très grosses quantités de phrases issues de documentation médicale de référence, de recherche, de publication scientifique.

L'usage est simple, vous posez une question et l'outil vous répond de manière construite et argumentée *(Cf page suivante)*



**Limite essentielle**

Ces modèles ne "comprennent" pas au sens humain du terme. Ils simulent l'intelligence linguistique sans raisonner cliniquement. La supervision médicale reste absolument essentielle.

# Promptez-vous bien !

Pour tirer le meilleur parti des modèles d'IA, notamment dans un contexte "No Code", il est essentiel de maîtriser l'art de la rédaction de "prompts" efficaces. Un prompt clair et précis garantit des réponses pertinentes et utiles. Voici les clés pour rédiger un bon prompt.



## Définir le rôle de l'IA

Donnez un rôle précis à l'IA, par exemple : "Agis comme un médecin libéral", "Agis comme un médecin généraliste expert en coordination de soins"



## Spécifier la tâche à accomplir

Dites exactement ce que vous attendez : "Rédige un résumé clair du dossier patient", "Identifie les interactions médicamenteuses", "Propose une synthèse lisible pour le médecin traitant"



## Donner le contexte

Précisez les contraintes, les objectifs et le public : "Les données proviennent d'un hôpital breton", "Le texte doit être compréhensible par un professionnel de santé non spécialiste", "L'objectif est d'aider à la décision clinique"



## Définir le format de sortie

Indiquez la forme du résultat souhaité : "Présente la réponse sous forme de tableau", "Fais une liste à puces", "Rédige un paragraphe synthétique"



## Fixer les conditions d'arrêt

Précisez quand le prompt est complet ou ce qui doit être exclu : "Arrête-toi après 3 propositions validées selon les critères", "Ne donne pas d'exemples supplémentaires".

*(Source : ajout externe à la journée d'une présentation de Goulwenn LORCY, CEO de Ma PUI LABS, lors des Rencontres Annuelles de GECO Lib' en octobre 2025)*