



HAL
open science

Le recours à l'intelligence artificielle en santé. Qu'en pensent les Français ?

Patrick Peretti-Watel, Emmanuel Didier

► **To cite this version:**

Patrick Peretti-Watel, Emmanuel Didier. Le recours à l'intelligence artificielle en santé. Qu'en pensent les Français ?. 2024. hal-04512612

HAL Id: hal-04512612

<https://univ-paris-dauphine.hal.science/hal-04512612v1>

Submitted on 22 Mar 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Le recours à l'intelligence artificielle en santé Qu'en pensent les Français ?

Patrick PERETTI-WATEL¹, Emmanuel DIDIER²

¹ Inserm, Vitrome

² CNRS, Centre Maurice Halbwachs, EHESS et ENS-PSL

* * * * *

L'intelligence artificielle (IA) a déjà commencé à envahir notre quotidien, mais elle inquiète autant qu'elle fascine. La présente note étudie les attitudes des Français à l'égard du recours à l'IA dans le domaine de la santé (sondage Opinion Way pour Deloitte, 2022), où les applications de l'IA sont nombreuses et prometteuses.

Recours à l'IA pour les soins : selon l'usage envisagé, entre la moitié et les deux tiers des Français le jugent efficace. Près d'un Français sur deux estime que le recours à l'IA serait efficace pour poser un diagnostic, et près de deux sur trois pour interpréter des analyses, des images, ou assister la chirurgie. Cette proportion oscille entre deux tiers et trois quarts pour les tâches relevant de l'organisation des soins.

Deux Français sur trois accepteraient de consulter un médecin s'aidant de l'IA pour poser son diagnostic (14% «certainement», 52% «probablement»).

Pour 60% des Français, l'IA en santé constitue avant tout une avancée technologique qui doit être étroitement contrôlée ; 20% y voient plutôt une technologie révolutionnaire à développer, et 19% la considèrent d'abord comme un danger.

Les Français craignent d'abord la déshumanisation des soins, ensuite les erreurs médicales.

Quatre profils d'attitudes à l'égard du recours à l'IA en santé ont été mis en évidence : les enthousiastes (21% des Français), les réfractaires (19%), et ceux qui jugent ce recours efficace mais soulignent qu'il doit être surveillé étroitement, 34% s'inquiétant de la déshumanisation des soins, et 26% s'inquiétant du risque d'erreur médicale. Les facteurs associés à ces profils invitent à ne pas considérer les réticences du public à l'aune du modèle déficitaire, comme l'expression d'une défiance à l'égard de la science, mais plutôt à l'égard des acteurs politiques et économiques qui parlent en son nom.

* * * * *



Un premier aperçu des attitudes des Français à l'égard du recours à l'IA en santé

Si l'histoire de l'intelligence artificielle (IA) commence au milieu du siècle dernier, elle s'est singulièrement accélérée et médiatisée ces dernières années. Désignant un ensemble de systèmes informatiques capables de réaliser des tâches complexes et de simuler certains traits de notre intelligence (raisonnement, apprentissage...), l'IA a déjà commencé à envahir notre quotidien, et nous est presque devenue familière. Mais l'IA inquiète autant qu'elle fascine, et les chercheurs en sciences sociales ont commencé à développer des outils de mesure des attitudes du public à l'égard de l'IA, qui tiennent compte de cette ambivalence (Sindermann *et al*, 2022 ; Sindermann *et al*, 2021 ; Koverola *et al*, 2022). En France, selon un sondage réalisé début 2023, les avis sont très partagés : 53% des Français percevraient l'IA comme une menace, et 46% comme une opportunité (Odoxa, 2023). Dans le domaine de la santé, les applications de l'IA sont nombreuses et prometteuses : aide au diagnostic, médecine prédictive, médecine de précision, chirurgie assistée... Toutefois, dans ce domaine comme dans d'autres, l'IA suscite autant d'appréhensions que d'espoirs, parmi les patients comme parmi les soignants, en particulier pour certaines spécialités médicales. Par exemple, des études récentes montrent que bon nombre de radiologues craignent d'être bientôt remplacés par l'IA, cette crainte détournant aussi des étudiants en médecine de cette spécialité (Huisman *et al*, 2021 ; Park *et al*, 2021).

La présente note se propose d'explorer les attitudes des Français à l'égard du recours à l'IA en santé, en s'appuyant sur les données d'un sondage Opinion Way pour Deloitte, réalisé en ligne en novembre 2022.

MÉTHODOLOGIE

Les données analysées ici sont issues de la vague 2022 du Baromètre « Les Français et la santé », Sondage Opinion Way pour Deloitte, enquête réalisée auprès d'un échantillon représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus. L'échantillon a été constitué en appliquant la méthode des quotas, sur les critères de genre, d'âge, de catégorie socioprofessionnelle, de catégorie d'agglomération et de région de résidence, et les données recueillies ont ensuite été redressées pour améliorer la représentativité de l'échantillon.

Entre le 10 et le 18 novembre 2022, 2 088 personnes ont rempli un questionnaire auto-administré en ligne sur système CAWI (Computer Assisted Web Interview).

Un Français sur quatre utilise déjà des objets connectés ou des applications mobiles pour sa santé, un sur dix a déjà recours à l'IA pour le diagnostic.

Si l'IA est déjà très présente dans notre quotidien, comme dans les médias, notons d'abord que ses usages effectifs en santé restent minoritaires : 26% des Français interrogés disent utiliser actuellement des objets connectés (tensiomètre, podomètre, montre...) ou des applications mobiles pour le suivi de leur santé, sachant que certains de ces objets et certaines de ces applications ont déjà recours à l'IA. De plus, 9% déclarent utiliser aujourd'hui des outils numériques de diagnostic basés sur l'intelligence artificielle (en passant par un professionnel de santé, ou seul en ligne). Bien sûr, ces usages actuels déclarés sous-estiment potentiellement la pénétration de l'IA en santé, puisque les usages passés n'ont pas été interrogés.

Le questionnaire sondait l'efficacité perçue du développement de l'utilisation de l'IA dans divers domaines médicaux : en premier lieu pour les soins eux-mêmes (poser un diagnostic, interpréter une analyse ou une image, assister un acte chirurgical) ; ensuite pour l'organisation du travail des soignants (tâches administratives, coordination des soins à domicile ou à l'hôpital). ► **Figure 1**

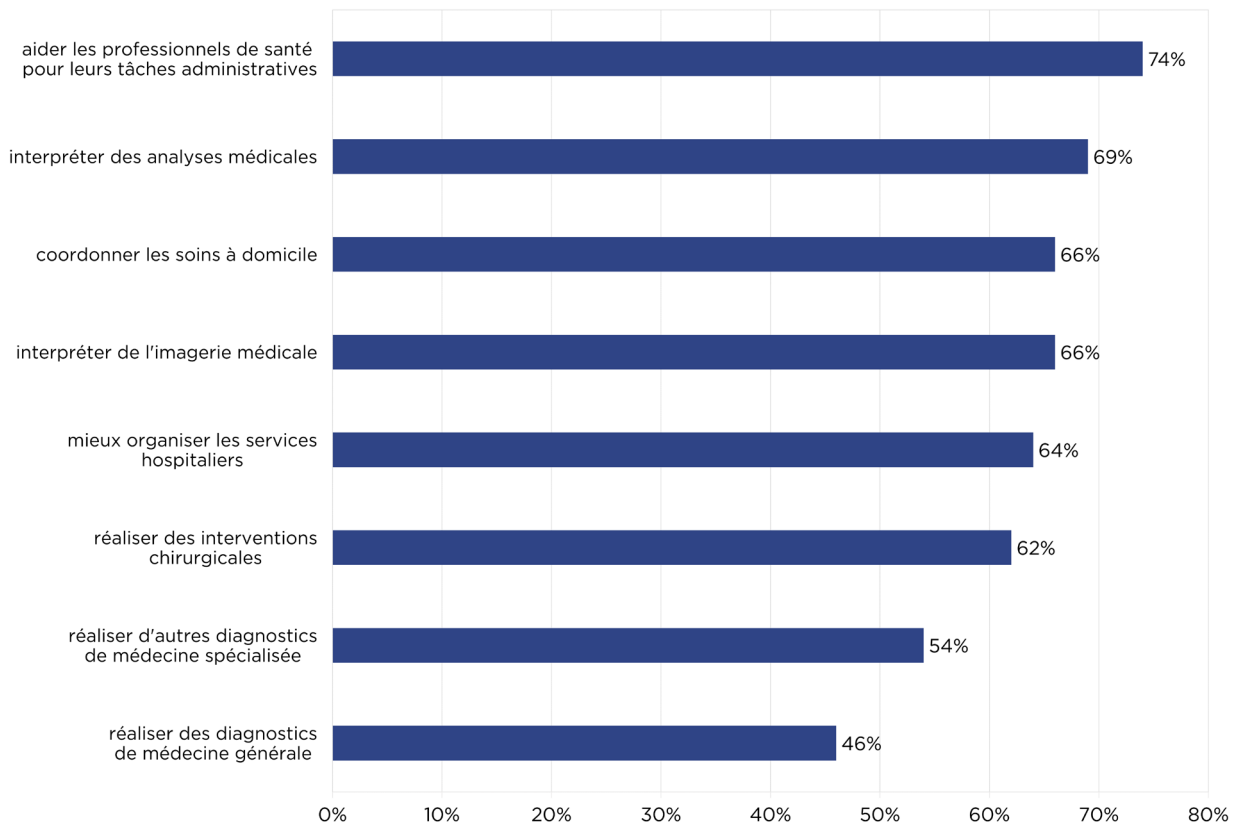
Recours à l'IA pour les soins : selon l'usage envisagé, entre la moitié et les deux tiers des Français le jugent efficace.

S'agissant des soins eux-mêmes, le questionnaire abordait d'abord le diagnostic : 46% des répondants ont déclaré que développer le recours à l'IA serait efficace (« très efficace », ou « plutôt efficace ») pour « réaliser des diagnostics de santé générale avec des Chatbots », et 54% pour « réaliser d'autres diagnostics de médecine spécialisée ». Concernant l'interprétation de données médicales, 69% des enquêtés ont répondu que ce développement serait efficace pour « procéder à l'interprétation d'analyses médicales (prise de sang, analyse d'urine, ...) », et 66% pour « procéder à l'interprétation de l'imagerie médicale (radiologie, scanner, IRM, ...) ». Quant à « réaliser des interventions chirurgicales (reproduction virtuelle d'une zone à opérer, guidage...) », le développement de l'utilisation de l'IA est perçu comme efficace par 62% d'entre eux.

Organisation des soins : deux tiers à trois quarts des Français jugent le recours à l'IA efficace.

S'agissant de l'organisation des soins, 74% des Français interrogés ont estimé que le développement du recours à l'IA serait efficace pour aider les professionnels de santé à mener leurs tâches administratives (prise de rendez-vous, etc.), 66% ont répondu qu'il serait efficace pour coordonner les professionnels médicaux et médico-sociaux intervenant au domicile des personnes, cette proportion étant de 64% pour « une meilleure organisation des services hospitaliers, et notamment les services d'urgence ».

Figure 1 - Efficacité perçue du développement de l'utilisation de l'intelligence artificielle dans divers domaines médicaux (% de réponses « plutôt efficace » et « très efficace »)



Source : Baromètre « les Français et la santé », Opinion Way, novembre 2022 (N= 2 088)

Deux Français sur trois consulteraient un médecin s'aidant de l'IA pour poser son diagnostic. Après ces questions sur l'efficacité perçue du recours à l'IA, les enquêtés devaient indiquer s'ils accepteraient ou non de consulter un médecin qui a recours à des outils d'IA d'aide au diagnostic. Les deux tiers d'entre eux ont répondu positivement : 14% « *oui certainement* », 52% « *oui probablement* », contre 23% de réponses « *probablement pas* », 10% « *certainement pas* », et 1% de non réponses).

Pour la majorité, l'IA en santé doit être étroitement contrôlée. Selon 60% des enquêtés, l'IA en santé constitue avant tout une avancée technologique qui demande à être étroitement contrôlée, tandis que 20% y voient plutôt une technologie révolutionnaire à développer, et que 19% la considèrent d'abord comme un danger, un risque. ▶ [Figure 2](#)

Les Français craignent d'abord la déshumanisation des soins, ensuite les erreurs médicales. Les plus grands dangers que feraient courir la digitalisation de la santé et l'IA seraient la disparition des rapports humains (pour 46% des répondants) et le risque d'erreur médicale (39%), loin devant la sécurité et la confidentialité des données personnelles (14%).

Quels profils d'attitudes à l'égard de l'IA en santé ?

Les réponses à ces questions successives sur le recours à l'IA en santé sont bien sûr corrélées entre elles. Pour mettre en évidence les manières dont elles se combinent, une classification ascendante hiérarchique a été réalisée, afin de distinguer des profils de réponses homogènes, c'est-à-dire regroupant chacun des enquêtés dont les réponses sont proches, mais très contrastés entre eux.

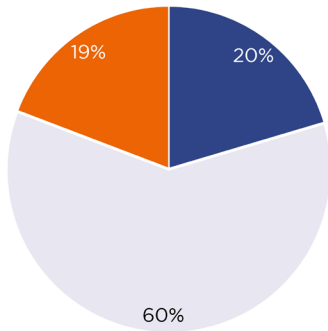
▶ **Tableau 1.** Pour compléter la description des quatre profils obtenus, un score global d'efficacité perçue a été calculé : pour chaque recours envisagé, les réponses « *très* », « *plutôt* », « *plutôt pas* », « *pas du tout* » et la non-réponse ont été recodées respectivement +2, +1, -1, -2 et 0, puis sommées, pour un score variant donc de -16 à +16. Enfin, les usages actuels d'objets connectés/applications mobiles en santé et de l'IA pour le diagnostic ont été pris en compte comme variables supplémentaires, ce qui signifie que ces usages ne sont pas utilisés pour construire les profils dans la classification.

Un Français sur cinq est enthousiaste. Le premier profil réunit 21% des enquêtés, caractérisés par leur enthousiasme à l'égard du recours à l'IA en santé. Entre 87% et 97% jugent efficaces les huit recours envisagés

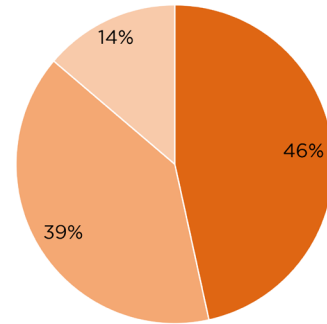
Figure 2 - Opinions sur l'intelligence artificielle en santé et ses dangers éventuels

Pour vous l'intelligence artificielle en santé est avant tout... ?

Quel est pour vous le plus grand danger que ferait courir la digitalisation de la santé et l'IA ?



- Une technologie révolutionnaire à développer
- Une avancée technologique qui demande à être étroitement contrôlée
- Un danger, un risque



- La disparition des rapports humains
- Le risque d'erreur médicale
- La sécurité et la confidentialité de vos données personnelles

Source : Baromètre « les Français et la santé », Opinion Way, novembre 2022 (N= 2 088)

dans le questionnaire, avec beaucoup de réponses « *très efficace* », et un score moyen d'efficacité perçue très élevé (11,0 en moyenne). En outre, 97% accepteraient de consulter un médecin utilisant des outils d'IA pour l'aide au diagnostic (50% « *certainement* »). Pour 76% d'entre eux, l'IA en santé c'est avant tout une technologie révolutionnaire à développer. Quant au plus grand danger de la digitalisation de la santé et de l'IA, la moitié opte pour la disparition des rapports humains.

Un Français sur cinq est réfractaire. A l'opposé, le quatrième profil regroupe presque autant de répondants (19% de l'échantillon), qui se révèlent au contraire réfractaires au recours à l'IA en santé, avec des niveaux d'efficacité perçus oscillant entre 1% et 19%, et un score moyen de -11,1, soit le symétrique de celui observé pour les « *enthousiastes* ». Seuls 8% d'entre eux accepteraient (probablement) de consulter un médecin recourant à l'IA pour le diagnostic, et 76% estiment que l'IA en santé représente avant tout un danger. S'agissant de spécifier ce danger, leurs réponses sont assez partagées, même si la disparition des rapports humains arrive en tête (citée par 44% d'entre eux).

Pour la majorité, il s'agit d'une innovation efficace mais à surveiller. Entre ces deux extrêmes, le reste des enquêtés (60% de l'échantillon) se répartit entre deux profils intermédiaires, qui ont des réponses très proches pour toutes les questions sauf une. S'agissant de l'efficacité perçue du recours à l'IA pour divers aspects des soins et de leur organisation, ces répondants estiment presque toujours que ce recours est « *plutôt* » ou « *plutôt pas* » efficace, avec toutefois des réponses « *plutôt* » nettement plus fréquentes : ils jugent donc globalement ces recours efficaces (de 45% à 84%), même si les réponses « *très efficace* » dépassent rarement les 10%, avec au final

un score moyen d'efficacité perçue positif mais peu élevé (3,3 et 3,4). Environ les trois quarts d'entre eux (respectivement 75% et 70%) accepteraient de consulter un médecin utilisant l'IA pour le diagnostic (avec surtout des réponses « *probablement* » : 70% et 62%), mais ils sont encore plus nombreux à juger que l'IA en santé constitue avant tout « *une avancée technologique qui demande à être étroitement contrôlée* » (85% et 84%). Pour ces enquêtés, l'IA en santé constitue donc une innovation efficace, mais à surveiller. Cette majorité se divise s'agissant du plus grand danger de la digitalisation de la santé et de l'IA : une grosse moitié d'entre eux (34% de l'échantillon) s'inquiète de soins déshumanisés – parmi eux 81% optent pour la réponse « *la disparition des rapports humains* » – tandis que les autres (26% de l'échantillon) répondent tous « *le risque d'erreur médicale* ».

Ajoutons que les attitudes sont étroitement associées aux usages, avec un net gradient entre les profils du degré d'enthousiasme selon la fréquence d'utilisation : 37% des enthousiastes déclarent utiliser au moment de l'enquête des objets connectés ou des applications mobiles pour le suivi de leur santé, contre seulement 13% des réfractaires, et 23%-29% respectivement pour les deux profils intermédiaires. De même, 15% des enthousiastes déclarent un usage actuel d'outils d'aide au diagnostic recourant à l'IA, avec un professionnel en santé ou seul en ligne, contre seulement 2% des réfractaires et 7%-10% pour les deux autres profils. Les attitudes sont donc fortement corrélées aux usages, sans que l'on puisse inférer un lien causal entre les deux – l'attitude peut encourager l'usage, l'usage peut informer l'attitude – et ce d'autant que les usages passés n'ont pas été recueillis.

Tableau 1 – Profils d’attitudes à l’égard de l’IA en santé (classification ascendante hiérarchique)

	Une innovation efficace mais à surveiller			
	Les enthousiastes	Attention...		Les réfractaires
	(21%)	...à des soins déshumanisés : 34%	...aux erreurs médicales : 26%	(19%)
% en colonne				
Recours à l’IA jugé très ou plutôt efficace pour...				
Réaliser des diagnostics de médecine générale	87%	45%	48%	1%
Réaliser d’autres diagnostics de médecine spécialisée	95%	55%	58%	3%
Réaliser des interventions chirurgicales	94%	68%	65%	9%
Mieux organiser les services hospitaliers	97%	68%	71%	9%
Interpréter de l’imagerie médicale	97%	75%	69%	9%
Coordonner les soins à domicile	96%	74%	73%	10%
Interpréter des analyses médicales	97%	78%	74%	10%
Aider les professionnels de santé pour leurs tâches administratives	97%	84%	80%	19%
Score moyen d’efficacité perçue du recours à l’IA en santé [-16 ; +16]	+11,0	+3,4	+3,3	-11,1
Accepter de consulter un médecin utilisant l’IA pour l’aide au diagnostic ?	97% (50%	75% (5%)	70% (8%)	8% (0%)
Oui, certainement ou probablement	certainement)			
L’IA en santé c’est avant tout...				
Une technologie révolutionnaire à développer	76%	6%	7%	2%
Un danger, un risque	22%	85%	84%	21%
	1%	8%	8%	76%
Le plus grand danger de la digitalisation de la santé et de l’IA, c’est...				
La disparition des rapports humains	51%	51%	0%	44%
Le risque d’erreur médicale	32%	32%	100%	33%
La sécurité et la confidentialité de vos données personnelles	17%	17%	0%	22%
Usage actuel d’objets connectés/applications mobiles pour la santé^a	37%	23%	29%	13%
Usage actuel de l’IA pour le diagnostic (avec un soignant/seul en ligne)^b	15%	7%	10%	2%

Tous les croisements statistiques présentés ici sont statistiquement significatifs au seuil 0,001, test du chi-2 pour le croisement de chaque variable en ligne avec la typologie, et ANOVA pour la comparaison des scores moyens selon les types.

^a A coché l’un des items « objets connectés » et « applications mobiles » à la question « Parmi les outils suivants de communication, de suivi et d’échange en matière de santé, quels sont ceux que vous utilisez aujourd’hui ? ».

^b A coché à la même question l’un des items « Les outils numériques de diagnostic basés sur l’intelligence artificielle (utilisés par un professionnel de santé) » et « Les outils numériques de diagnostic basés sur l’intelligence artificielle (seul en ligne) ».

Guide de lecture. Parmi les « enthousiastes », 87% jugent « très » ou « plutôt » efficace le recours à l’IA pour réaliser des diagnostics de médecine générale
Source : Baromètre « les Français et la santé », Opinion Way, novembre 2022 (N= 2 088)

Qui sont les enthousiastes ? Qui sont les réfractaires ?

Un enthousiasme plutôt masculin et jeune. Le **Tableau 2** permet de détailler les facteurs associés aux quatre profils. Du point de vue des indicateurs sociodémographiques usuels, ces profils sont assez homogènes. Les enthousiastes sont plus souvent des hommes (pour 55% d’entre eux, contre 45% à 46% pour les autres profils), et ils ont moins souvent 65 ans ou plus (18%, contre 24% à 33% dans les autres profils). Inversement, la proportion de 18-24 ans est plus faible parmi les réfractaires. En revanche, ces quatre profils sont similaires du point de vue du niveau de diplôme et de revenu des répondants qu’ils regroupent.

Les enthousiastes plus gros consommateurs de soins que les réfractaires. Les attitudes à l’égard du recours à l’IA en santé dépendent davantage de la fréquentation du système de soins : les enthousiastes sont les plus nombreux à déclarer consulter un médecin au moins une fois par mois (c’est le cas de 30% d’entre eux, contre 18% des réfractaires), et inversement les réfractaires rapportent plus souvent une seule consultation ou moins par an (29% contre 16% des enthousiastes).

Des profils très corrélés aux attitudes à l’égard des laboratoires pharmaceutiques et des vaccins. Parmi les enthousiastes, 70% déclarent avoir une bonne opinion des laboratoires pharmaceutiques, contre seulement 42% des réfractaires, avec des proportions intermédiaires pour les deux autres profils : 49% et 59%. De même, 90% des enthousiastes déclarent qu’ils ont confiance dans les vaccins, contre seulement 65% des réfractaires, et 80%-

81% pour les deux profils médians.

Des analyses multivariées par régression logistique permettent de vérifier que ces résultats restent significatifs lorsque tous les effets correspondants sont analysés simultanément. En particulier, les attitudes à l'égard des vaccins et des laboratoires pharmaceutiques sont les facteurs les plus étroitement associés aux attitudes à l'égard de l'IA, devant la fréquence des consultations, l'âge et le genre.

Attitudes à l'égard de l'IA en santé et rapport à la science

Globalement, les Français ont donc plutôt une bonne perception de l'efficacité du recours à l'IA en santé. L'efficacité perçue tend à être plus élevée pour les tâches qui relèvent de l'organisation des soins, plutôt que pour celles qui relèvent des soins eux-mêmes, sans doute parce que les premières échappent au risque d'erreur médicale. En outre, dans le domaine des soins, l'efficacité perçue est plus faible s'agissant de réaliser un diagnostic de médecine générale ou de médecine spécialisée que pour d'autres tâches. Cette moindre efficacité perçue peut résulter d'un biais de méthode lié à la construction du questionnaire — ce sont les premières questions posées sur l'IA en santé dans le questionnaire, et on pourrait imaginer que la succession des questions sur l'IA augmente artificiellement, du moins pour certains enquêtés, la légitimité perçue de l'IA en santé — ou faire écho aux fortes inquiétudes suscitées par cet usage spécifique ces dernières années, inquiétudes qui avaient

entraîné la saisine du Comité Consultatif National d'Éthique par le Premier Ministre en 2019 (CCNE-CNPN, 2022). Au-delà de la seule efficacité perçue, en prenant en compte des jugements plus globaux sur le recours à l'IA en santé, il apparaît au final qu'un Français sur cinq est enthousiaste à l'égard du recours à l'IA en santé, qu'un sur cinq y est au contraire réfractaire, tandis que trois sur cinq adoptent une attitude plus modérée : ils estiment un tel recours plutôt efficace, tout en soulignant la nécessité de contrôler étroitement le développement de l'IA. Faut-il en conclure que les Français, dans leur majorité, seraient frileux et méfiants à l'égard de la science et des nouvelles technologies ?

Les analyses présentées ici font écho à certains résultats classiques des études portant sur les attitudes du public à l'égard de la science. Ainsi les hommes et les jeunes générations sont-ils généralement moins averses aux risques induits par une nouvelle technologie (Boy, 2007 ; Boy & Chanvriil, 2010). Toutefois, les effets de genre et de l'âge mesurés ici sont relativement modestes. En outre, contrairement à ce que postule le « *modèle déficitaire* » (Miller, 1983), les enquêtés les plus réticents à l'égard du recours à l'IA en santé ne sont pas les moins éduqués ni les moins aisés. Pour les tenants de ce modèle, les réticences du public à l'égard de la science et des innovations techniques seraient avant tout les conséquences d'un déficit d'éducation et d'information, et plus généralement d'un manque de ressources, le corollaire de ce modèle étant qu'il suffit « *d'éduquer* » le public pour qu'il accepte une innovation.

* * *

Méfiance à l'égard de la science ou de ceux qui parlent en son nom ? À rebours du modèle déficitaire et de la supposée crise de confiance contemporaine à l'égard de la science, des travaux plus récents en sociologie des sciences ont souligné que le public ne se défie pas de la science, mais plutôt des acteurs, en particulier économiques et politiques, qui prétendent parler en son nom (Eyal, 2019 ; Gauchat & Andrews, 2018 ; Hilgartner *et al*, 2021).

Certains des résultats présentés dans cette note font écho à cette analyse. En effet, il apparaît que les facteurs les plus associés aux profils d'attitudes à l'égard du recours à l'IA en santé sont une mauvaise opinion à l'égard des laboratoires pharmaceutiques et un manque de confiance dans les vaccins. Il ne s'agit pas de postuler une relation causale entre ces attitudes. En revanche, dans la mesure où ces laboratoires sont l'exemple-type d'un acteur économique adossant son discours à la science, et dans la mesure où les vaccins, qui ont été au centre de toutes les attentions en 2020-2021, s'inscrivent dans un système de liens étroits tissés entre la science, l'État et l'industrie pharmaceutiques (Torny, 2009 ; Goldbenberg, 2021 ; Ward, 2022 ; Peretti-Wattel *et al*, 2024), ces diverses attitudes peuvent être interprétées comme autant de facettes d'une même réticence à se fier à ceux qui parlent aujourd'hui au nom de la science. Ce point est crucial. En effet, considérer les réticences à l'égard des innovations techniques comme l'expression d'une méfiance à l'égard de la science, elle-même produite par l'ignorance et l'irrationalité du public, conduit généralement à des politiques paternalistes et inefficaces.

* * *

Tableau 2 – Facteurs associés aux profils d’attitudes à l’égard de l’IA en santé

		Une innovation efficace mais à surveiller			
		Les enthousiastes (21%)	Attention... ...à des soins déshumanisés : 34%	...aux erreurs médicales : 26%	Les réfractaires (19%)
		% en colonne			
Genre **	Femme	45%	54%	55%	54%
	Homme	55%	46%	45%	46%
Age ***	18-24 ans	14%	9%	12%	5%
	25-34 ans	16%	11%	18%	15%
	35-49 ans	25%	22%	25%	27%
	50-64 ans	27%	25%	21%	24%
	65 ans et +	18%	33%	24%	29%
Niveau de diplôme n.s.	< Baccalauréat	26%	26%	27%	30%
	Bac général, technique ou professionnel	31%	26%	25%	29%
	Bac +2 ou +3	28%	32%	32%	27%
	> Bac+3	15%	16%	16%	14%
Revenus mensuels n.s.	< 2 000 euros	33%	30%	33%	37%
	2 000 à 3 500 euros	35%	40%	38%	35%
	≥ 3 500 euros	32%	30%	29%	29%
Fréquence des consultations médicales ***	Au moins 1 fois par mois	30%	17%	25%	18%
	Plus d’1 fois par mois, moins d’1 fois par an	54%	63%	52%	53%
	1 fois par an ou moins souvent	16%	20%	23%	29%
Opinion sur les laboratoires pharmaceutiques ***	Plutôt/très mauvaise	30%	51%	41%	58%
	Plutôt/très bonne	70%	49%	59%	42%
Confiance dans les vaccins ***	Tout à fait, plutôt	90%	80%	81%	65%
	Pas du tout, plutôt pas	10%	20%	19%	35%

***, **, n.s. : respectivement significatif à $p < 0,001$, $p < 0,01$, non significatif (test d’indépendance du chi-2 pour le croisement de chaque variable en ligne avec la typologie).

Guide de lecture. 45% des « enthousiastes » sont des femmes, 55% sont des hommes.

Source : Baromètre « les Français et la santé », Opinion Way, novembre 2022 (N= 2 088)

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Boy D. (2007) « *Pourquoi avons-nous peur de la technologie ?* ». Presses de la Fondation nationale de sciences politiques, Paris, 200 p
- Boy D. & Chanvril F. (2010) « *Les représentations sociales des technologies du vivant en Europe* ». Sociologie et sociétés, 42(2):17-42
- CCNE-CNPEN (2022) « *Diagnostic Médical et Intelligence Artificielle : Enjeux Éthiques* ». Avis 141 du CCNE, Avis 4 du CNPEN, novembre 2022
- Eyal G. (2019) “*The Crisis of Expertise*”. Wiley, New-York, 208 p
- Gauchat, G. & Andrews, K.T. (2018) “*The Cultural-Cognitive Mapping of Scientific Professions*”. American Sociological Review, 83(3):567-595
- Goldenberg M.J. (2021) “*Vaccine Hesitancy: Public Trust, Expertise, and the War on Science*”. University of Pittsburgh Press, 263 p
- Hilgartner S., Hurlbut J.B. & Jasanoff S. (2021) “*Was ‘science’ on the ballot?*”. Science, 371:893-894
- Huisman M., Ranschaert E., Parker W. et al. (2021) “*An international survey on AI in radiology in 1,041 radiologists and radiology residents part 1: fear of replacement, knowledge, and attitude*”. European Radiology, 31:7058-7066
- Koverola M., Kunnari A., Sundvall J. et al. (2022) “*General Attitudes Towards Robots Scale (GAToRS): A New Instrument for Social Surveys*”. International Journal of Social Robotics, 14:1559-1581
- Miller J.D. (1983) “*The American People and Science Policy. The Role of Public Attitudes in the Policy Process*”. Pergamon Press, Oxford, 161 p
- Odoxa (2023), « *Un Français sur cinq a déjà utilisé ChatGPT* »
- Park C.J., Yi P.H. & Siegel, E.L. (2021) “*Medical student perspectives on the impact of artificial intelligence on the practice of medicine*”. Current Problems in Diagnostic Radiology, 50:614-619
- Peretti-Watel P., Verger P. & Ward J.K. (2024) “*To understand future perceptions of mRNA vaccines, we must stop calling the public anti-science*”. Nature Medicine
- Sindermann C., Sha P., Zhou M. et al. (2021) “*Assessing the Attitude Towards Artificial Intelligence: Introduction of a Short Measure in German, Chinese, and English Language*”. Künstliche Intelligenz, 35:109-118
- Sindermann C., Yang H., Elhai J.D. et al. (2022) “*Acceptance and Fear of Artificial Intelligence: associations with personality in a German and a Chinese sample*”. Discover Psychology, 2(8)
- Torny D. (2009) « Politiques vaccinales ». In: Bourdillon F. (Ed) « *Traité de prévention* », Médecine-Sciences, Flammarion, 206-211
- Ward J.K. (2022) « *Que nous disent les réticences du public à l'égard des vaccins contre la Covid-19 des rapports ordinaires à la science ?* ». Annales des Mines - Responsabilité et environnement, 108(4):78-81

L'INSTITUT SANTÉ NUMÉRIQUE EN SOCIÉTÉ

L'Institut Santé Numérique en Société (ISNS) a été créé en 2022 avec l'ambition de fédérer et de stimuler les recherches en Sciences Humaines Sociales autour de la santé numérique et, plus spécifiquement, des données de santé.

Son ambition est de conduire des recherches fondamentalement multidisciplinaires afin d'explorer les enjeux éthiques, sociologiques, économiques, politiques et juridiques de la santé numérique, en particulier dans ses répercussions sur la production, l'utilisation, la diffusion ou la protection des données de santé. Les recherches conduites par l'ISNS sont structurées dans le projet SaNSo autour de 4 axes de travail principaux. L'axe de travail « **Data & quantification** » questionne la portée des infrastructures de données de santé, de leur conception et de leur usage, dans la production de connaissances et la décision publique. L'axe « **Professions** » analyse les mutations induites par le développement de la santé numérique sur les métiers de la santé, leurs pratiques et leurs interactions. L'axe « **Politique** » s'attache à la dimension politique et citoyenne de l'utilisation des données de santé dans une perspective de démocratie sanitaire. Enfin, l'axe « **Valeur** » cherche à conceptualiser la valeur des données de santé en tant que bien public ou privé, à la fois en termes de valorisation pour les producteurs et de disposition à payer pour la population.

L'Institut est porté par l'Université Paris Sciences & Lettres (PSL) à travers ses deux établissements-composantes que sont l'École Normale Supérieure et l'Université Paris Dauphine via le projet SHARE-France, et s'inscrit dans l'écosystème de la santé numérique développé par PariSanté Campus.

L'ISNS bénéficie d'une aide de l'État gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre de France 2030 portant la référence « ANR-22-PESN-0004 ».



Institut Santé Numérique en Société :

PariSanté Campus • 2-10 rue d'Oradour-sur-Glane
• 75014 Paris

SHARE-France : Université Paris Dauphine - PSL

• Pl. du Maréchal de Lattre de Tassigny • 75016 Paris

Sites web :

isns.fr

share.dauphine.fr

ISSN : En cours

Directeurs de la publication :

Emmanuel DIDIER & Florence JUSOT

Rédacteur en chef : Thomas RENAUD

Conception graphique :

Adeline RABASTENS & Gautier HENGY

Mise en page :

Adeline RABASTENS & Gautier HENGY