MOTS CLÉS
IA
Cœur
Éthique
Cerveau
Données
Prédiction
Anesthésie
Dispositif médical
Consultation citoyenne

réflexion

ANESTHÉSIE

Vers une consultation médicale endormie ?

Les enjeux éthiques de la médecine prédictive

À l'hôpital, les données de chaque anesthésie générale pourraient prédire les risques de développer une maladie du cœur ou du cerveau : telle est l'ambition de la « consultation médicale endormie », développée par l'équipe du Pr Vallée, à l'Assistance publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP). Mais l'encadrement éthique de ce dispositif de médecine prédictive soulève de nombreuses questions, auxquelles Pauline Elie, éthicienne, s'emploie ici à répondre.

Pauline Elie
Doctorante en droit
et philosophie (EHESS)
Conseillère éthique pour l'AP-HP
Hôpital Lariboisière

Au département d'anesthésie-réanimation de l'hôpital Lariboisière à l'AP-HP, l'équipe du Pr Fabrice Vallée travaille à la réalisation d'un dispositif de médecine prédictive : la consultation médicale endormie (CME). Les données normalement collectées durant l'anesthésie sont traitées pour détecter et prédire d'éventuelles vulnérabilités ; un bilan médical complet après une anesthésie générale est alors proposé au patient. Douze millions d'anesthésies chaque année en France pourraient être concernées par ce dispositif. Grâce à ce bilan complet, la CME participerait à faire de l'anesthésie la « médecine générale » de l'hôpital. Il s'agirait toutefois d'une médecine *in silico*, c'est-à-dire réalisée au moyen d'un ordinateur, en référence au silicium dont sont constituées les puces informatiques. Plus exactement, deux signaux sont croisés, l'électroencéphalogramme (EEG) et la pression artérielle, avant d'être pondérés par la dose médicamenteuse administrée au patient. À partir de ce traitement de données, la CME établit des prédictions de risques de développer des maladies neurodégénératives ou cardiovasculaires, comme un Alzheimer ou un infarctus du myocarde. Entre 2018 et 2020, deux cents patients hospitalisés pour des chirurgies orthopédiques ou neuro-vasculaires ont été intégrés à l'étude de cohorte longitudinale de la CME réalisée à l'hôpital Lariboisière. Environ 20 % ont développé une maladie cardiovasculaire ou un déclin cognitif dans les deux années ayant suivi leur intervention [1]. Pour prédire l'apparition de ces pathologies du cerveau ou du cœur, les données d'anesthésie sont traitées par des algorithmes dits d'« intelligence artificielle », c'est-à-dire des formules mathématiques analysant des quantités massives de données, dont celles du patient anesthésié. Mais prédire, est-ce prévenir ? Une prédiction est synonyme de prophétie ou d'annonce : elle n'est qu'hypothèse plus ou moins probable. Au contraire, prédire reviendrait-il à médire, à suggérer l'apparition d'un trouble ? Comment s'assurer que ce dispositif prévienne les maladies, sans les engendrer ? À cette fin, le consentement de la personne semble primordial, d'une part à la réutilisation de ses données d'anesthésie, d'autre part à la réception de ces prédictions de risques. Or, par des évolutions normatives tenant à la gestion des données de santé et à l'« intelligence artificielle », ce consentement apparaît oblitéré. Quelles en sont les conséquences et comment la CME y répond-elle ?

Prédire est-il prévenir ?

Bien souvent, les débats scientifiques autour de la prédiction de risques portent sur la qualité des signaux observés, les risques d'erreurs des algorithmes, etc. Il s'agit de considérations techniques qui méritent d'être étudiées avec minutie car elles peuvent

Le Dr Cyril Touchard, anesthésiste-réanimateur à l'hôpital Lariboisière (AP-HP) travaillant à la consultation médicale endormie (CME).
Extrait de la vidéo «Consultation médicale endormie: un bilan médical complet après une anesthésie», Fondation AP-HP, Youtube, 23 mars 2022, 2 min 41 s.

avoir de lourdes conséquences pour les patients. Toutefois, avant d'étudier les possibles erreurs méthodologiques de la médecine prédictive *in silico*, interrogeons en premier lieu la pertinence d'une prédiction de risques.

En effet, cette prédiction n'est ni un diagnostic ni un pronostic. Elle ne se fonde ni sur des symptômes observés chez le patient, ni sur le développement futur de ceux-ci tel que peut en juger le médecin. Plutôt, elle anticipe la probabilité d'un développement pathologique à partir de signaux faibles. En d'autres termes, elle ne doit pas être regardée avec le même niveau de certitude qu'un diagnostic, ni avec le même niveau de probabilité qu'un pronostic. Certes, cette prédiction pourrait advenir et se transformer en pronostic, puis en diagnostic. À l'inverse, elle pourrait aussi ne pas advenir. Elle n'est qu'un scénario parmi d'autres. Les patients qui reçoivent cette prédiction, comme les personnels soignants qui la délivrent, ont-ils conscience de sa moindre force probante? En raison de son incertitude, la prédiction de risques pourrait avoir un effet contraire à celui recherché. Plutôt que de prévenir l'apparition d'une maladie, elle pourrait l'entraîner par sa simple énonciation, dans une forme de prophétie autoréalisatrice ou par psychosomatisation. Les relations entre le cerveau et le corps étant bien établies, les standards scientifiques pour mener des études supposent d'ailleurs un groupe test et un groupe témoin pour minimiser les effets placebo et nocebo qui émaneraient de la connaissance de l'administration d'un traitement. La modification des comportements du patient ou de son entourage résultant d'une prédiction pourrait ainsi causer le développement d'une pathologie, restée sinon «dormante» ou en sommeil. La perception de la personne de son environnement, son quotidien, se trouverait changée par la prédiction, dans ce cas pour le pire. «Prédire, est-ce médire?», formule ainsi le chercheur en philosophie morale et directeur du pôle recherche de l'espace de réflexion éthique d'Île-de-France, Paul-Loup Weil-Dubuc [2].

La prédiction de risques en médecine ne serait pas toujours synonyme de prévention; elle pourrait même s'y opposer, la contredire. Comment ne pas enfermer le patient anesthésié dans un déterminisme provoqué par la «consultation médicale endormie»?

Des risques techniques et médicaux

Comme toute prédiction, la CME peut comporter des erreurs ou des biais dans la conception de ses algorithmes et de ses bases de données de santé. De ces problèmes techniques découlent des risques médicaux pour la prise en charge des patients.

Tout d'abord, des traitements préventifs qui ne seraient pas appropriés pourraient être recommandés au patient, induisant une détérioration de sa santé. À ces risques de mauvais traitement, s'ajoutent des risques de surtraitement, lorsque la prédiction anticiperait de façon trop précoce la potentielle pathologie. De surcroît, des pathologies qui seraient décelées par ces prédictions, telles que certaines maladies neurodégénératives, n'ont pas à ce jour de traitement efficace. C'est le cas de la maladie d'Alzheimer. Il n'existe pas actuellement de traitement curatif pour cette affection, mais seulement des traitements palliatifs qui en atténuent les symptômes. Quel serait l'impact sur la santé mentale du patient d'une prédiction de développer la maladie d'Alzheimer quand elle ne peut être guérie? Également, l'essor de la médecine prédictive par des dispositifs médicaux reposant sur le traitement informatique de données n'est pas sans incidence sur la pratique médicale. La philosophe Cynthia Fleury-Perkins et le fondateur du *think tank* Ethik-IA David Gruson pointent le risque de délégation du soin à la machine [3]. Les personnels soignants s'exposent à une dépendance croissante à l'analyse des algorithmes au détriment de leur vigilance propre. Si cette dépendance à la technique a de longue date été analysée par des penseurs critiques, tel l'historien Jacques Ellul, elle prend des proportions nouvelles avec l'«intelligence artificielle». Conférer des qualités humaines comme l'intelligence à un ensemble d'algorithmes revient à anthropomorphiser la technique. Le danger est de prêter une qualité de jugement supérieure à un programme informatique, quand bien même celui-ci serait au premier chef pensé par l'humain et donc sujet aux erreurs. Or, comme le montre la juriste Antoinette Rouvroy, la rationalité des algorithmes est purement inductive: elle «renonce à la recherche des causes des phénomènes et vise tout simplement à plus ou moins prévoir leur survenue [4]». Peut-on éviter que la médecine prédictive *in silico* ne s'écarte

NOTES

(1) Ces études toujours en cours ont été et sont réalisées par les docteurs en anesthésie-réanimation Cyril Touchard et Kanssaa El Ayeb. Elles aboutiront en 2024 à une publication scientifique. En effet, cette proportion de 20% établie par la CME correspond aux données existantes dans la littérature. Voir à ce titre D. Nepogodiev, J. Martin, B. Biccard *et al.*, "Global Burden of Postoperative Death", *The Lancet*, feb 2019, 393(10170): 401; T. Abbott, R. M. Pearse *et al.*, "A Prospective International Multicentre Cohort Study of Intraoperative Heart Rate and Systolic Blood Pressure and Myocardial Injury After Noncardiac Surgery", *Anesthesia and Analgesia*, oct. 2017, 126(6):1.

(2) P.-L. Weil-Dubuc, «Prédire, est-ce médire? Face aux nouvelles techniques de prédiction», conférence, «Les 10 heures de l'éthique» de l'espace de réflexion éthique d'Île-de-France, 2 juin 2014, La Bellevilloise, Paris.

(3) D.Gruson, «Entretien avec Cynthia Fleury-Perkins. Les risques éthiques associés à l'intelligence artificielle doivent être identifiés», *SOiNS*, 2019.

(4) A. Rouvroy, B. Stiegler, «Le régime de vérité numérique. De la gouvernementalité algorithmique à un nouvel État de droit», *Socio*, 4, 2015, p. 113-140. journals.openedition.org/socio/1251

d'une médecine déductive ? À quoi bon se voir prédire des pathologies sans en rechercher les origines ?
Pour que prédiction rime avec prévention et non malédiction, il faut se doter de garde-fous. Fondement de l'éthique médicale [5], le consentement de la personne à recevoir une prédiction de risques s'avère primordial pour contrer son effet nocebo. Malheureusement, cette exigence s'efface en matière d'IA et de données de santé.

Données et IA : *quid* du consentement ?

Si le consentement de la personne est nécessaire avant toute intervention sur le corps humain [6], la réutilisation des données de santé ou l'usage de l'IA en santé ne sont pas soumis au même impératif.
Certes, le patient ayant reçu une information claire, loyale et appropriée [7] du personnel soignant doit être en mesure d'exprimer ou non, de manière libre et éclairée [8], son consentement à tout acte médical. Pourtant, la réutilisation des données de l'anesthésie ne constitue pas un acte médical au sens légal et ne requiert pas d'intervention sur le corps du patient : elle bénéficie alors d'un régime juridique propre lui assurant certaines largesses au regard du consentement individuel. Notamment, le Règlement général sur la protection des données (RGPD) interdit par principe le traitement des données de santé [9], mais l'autorise au titre de certaines exceptions : par exemple si la personne consent explicitement à ce traitement ou si ces données sont employées afin d'améliorer la qualité des soins et les dispositifs médicaux [10]. Les données de santé de la personne peuvent ainsi être réutilisées sans qu'elle y consente lorsqu'elles garantissent des normes élevées de qualité des dispositifs médicaux, servant entre autres à la prédiction [11]. De plus, depuis la révision de la loi Bioéthique en 2021, l'usage de l'IA en santé ne requiert plus le consentement explicite du patient [12]. Le médecin se doit seulement d'informer le patient (avec une affiche dans son cabinet par exemple) du recours à l'IA. Ce droit à l'information peut avoir lieu après l'usage de l'IA pour la santé du patient [13]. Selon le cadre juridique en vigueur, le consentement de la personne n'est pas exigé, tant à la réutilisation de ses données pour établir les prédictions de la CME que pour l'usage de ce dispositif d'IA pour sa santé. Au niveau européen, dans un temps proche, la CME pourrait être qualifiée d'IA à « haut risque » au sens de la proposition de règlement sur l'intelligence artificielle [14]. Or, de nouveau, ce règlement ne prévoit pas pour la personne la possibilité de refuser l'usage d'un dispositif d'IA, tel que la CME. Les fournisseurs de ces systèmes ont pour obligation d'informer l'usager qu'il est en interaction avec un système d'IA, « sauf si cela ressort clairement des circonstances et du contexte d'utilisation [15] ». Les régimes encadrant la réutilisation des données de santé pour les dispositifs médicaux et le recours à l'IA en santé sont donc lacunaires face aux conséquences délétères qu'entraînerait une prédiction non consentie. Tandis que la CME pourrait, à terme, concerner chaque anesthésie en France, imaginer son déploiement sans le consentement du patient aurait des effets potentiellement dramatiques.

C'est pourquoi l'encadrement éthique de la CME suppose le recueil d'un consentement explicite du patient, exprimé en deux temps. D'une part, le patient qui sera anesthésié doit pouvoir refuser ou donner son accord à la réutilisation de ses données de santé établissant la prédiction et/ou alimentant la base de données servant à celle-ci. D'autre part, le patient doit pouvoir décliner ou consentir à la prédiction de risques issue de la réutilisation de ses données. Le consentement explicite du patient à l'établissement et à la réception de cette prédiction constitue donc un premier rempart essentiel à ce qu'elle ne se transforme en malédiction. Mais est-il suffisant ?

Quelle recherche éthique pour la CME ?

Pour répondre aux nombreux questionnements soulevés par ce dispositif de médecine prédictive, la recherche éthique propre à la CME se concrétise en plusieurs initiatives, visant à faire dialoguer sciences humaines, sciences de l'ingénieur et médecine, mais aussi chercheurs et société civile.
En premier lieu, en partenariat avec la Chaire de Philosophie à l'hôpital, un cycle de séminaires composé de cinq séances décryptant les enjeux éthiques de la CME a été organisé de novembre 2022 à avril 2023, au département d'anesthésie-réanimation de l'hôpital Lariboisière. Les chercheurs en philosophie morale et politique, en philosophie des sciences, en éthique, en sociologie, en neurologie, en radiologie, en anesthésie, en droit des nouvelles technologies, en sciences de l'ingénieur, en politiques publiques et en écologie ont déployé les questionnements soulevés par ce dispositif de médecine prédictive. Les enregistrements de ces séminaires [16] sensibilisent en outre un large public à ces enjeux.
En deuxième lieu, une étude en éthique est menée sur la cohorte des patients de la CME. Celle-ci consiste en un questionnaire administré sous forme d'entretien à une quarantaine de patients volontaires suivis durant une année. Elle vise à mesurer l'impact dans le temps de la réception d'une information claire, loyale et appropriée sur

NOTES

(5) Voir les principes du procès de Nuremberg en 1957 ou la Déclaration d'Helsinki en 1964.

(6) Art. 5 § 1, Convention dite « d'Oviedo ».

(7) Art. 35 du Code de déontologie médicale et art. R. 4127-35 du Code de la santé publique.

(8) Art. 36 du Code de déontologie médicale et art. L.1111-4 § 4 du Code de la santé publique.

(9) Art. 9, Règlement (UE) 2016/679 général sur la protection des données.

(10) Art. 9 2. i) Règlement (UE) 2016/679 général sur la protection des données.

(11) Art. 2. 1) Règlement (UE) 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux.

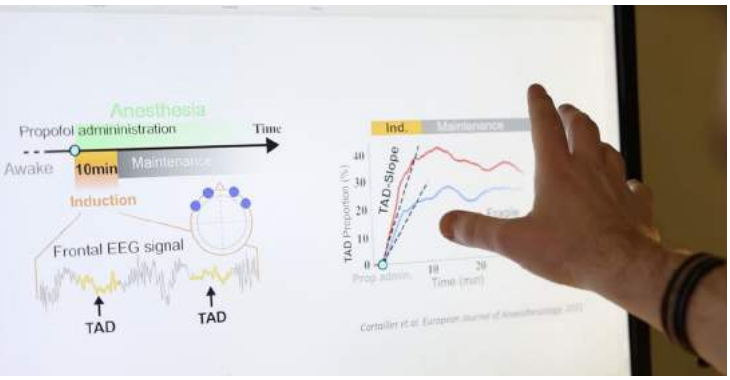
(12) Révision bioéthique par la loi n° 2021-1017 du 2 août 2021 (art. 17) introduisant l'article L. 4001-3 au Code de la santé publique.

(13) P. Elie, « Le jumeau numérique d'un humain en santé : un dispositif médical comme un autre ? », *Cahiers Droit, Sciences & Technologies*, n°16, 2023.

(14) Annexe II, section A, 11. Proposition de règlement (UE) 2021/0106 concernant l'intelligence artificielle.

(15) Art. 52 1 Proposition de règlement (UE) 2021/0106 concernant l'intelligence artificielle.

(16) 1/ Consultation médicale endormie : réflexions éthiques
2/ Éthique de l'IA pour la médecine prédictive
3/ Éthique de l'IA pour le soin : quelle(s) responsabilité(s)
4/ Éthique de l'IA pour la santé publique
5/ E-santé, solutionnisme et surveillance numérique
chaire-philo.fr



Travaux de Jérôme Cartailler, mathématicien ayant modélisé les signaux utiles à la consultation médicale endormie (CME).
Extrait de la vidéo «Consultation médicale endormie: un bilan médical complet après une anesthésie», Fondation AP-HP, YouTube, 23 mars 2022, 2 min 41 s..

les risques de la médecine prédictive, différente des discours marketing qui trop souvent l'entourent. Cette étude en cours donnera lieu à une publication scientifique.

En troisième lieu, une consultation citoyenne a été menée d'octobre 2022 au 1er février 2023, portant sur les évolutions en matière d'IA et de gestion publique des données de santé (*encadré ci-dessous*). Elle a permis de recueillir l'avis de 407 usagers de l'hôpital Lariboisière et des services publics des 10e et 18e arrondissements de Paris, limitrophes de l'hôpital. Si ces résultats sont pour le moment exploratoires, ils dressent cependant des tendances remarquables. En particulier, 70% des répondants estiment que l'«intelligence artificielle» constitue un apport favorable ou plutôt favorable à la santé publique. Cela étant, 83% des personnes interrogées ne savaient pas que le consentement du patient à l'usage de l'IA pour sa santé n'est plus requis depuis la révision de la loi Bioéthique en 2021. Toutefois, 64% d'entre elles préféreraient être consultées avant que le personnel soignant ait recours à l'IA pour leurs soins. Cette exigence de consentement est donc une nécessité pour la majorité des personnes interrogées, en dépit du cadre légal en vigueur. Ce résultat constitue ainsi un appel fort pour la pratique clinique de la CME et son encadrement éthique.

Les résultats de la consultation feront ensuite l'objet d'études complémentaires, aboutissant à des publications scientifiques, ainsi qu'à la rédaction d'un livre blanc, présenté lors d'une journée éthique organisée au département d'anesthésie-réanimation de l'hôpital Lariboisière en 2024. À cette fin, d'autres tendances mises en exergue lors de cette consultation mériteront d'être approfondies.

Quels sont les points d'attention futurs?

Abordées lors de la consultation citoyenne et des séminaires de recherche, de prochaines dispositions juridiques européennes, relatives à l'«altruisme» en matière de données personnelles et au «contrôle humain» de l'IA, réclameront une attention particulière pour l'encadrement éthique de la CME. L'Acte sur la gouvernance des données proposé par la Commission européenne introduit le concept d'«altruisme» en matière de données pour accroître leur disponibilité en vue d'innover, d'ici à la fin de l'année 2023. Fondé sur la notion d'intérêt général, l'«altruisme» dans ce texte désigne notamment la réutilisation des données de santé, «à des fins commerciales ou non commerciales autres que l'objectif initial de la mission de service public pour lequel les données ont été produites [17]». Par «altruisme», ces données sensibles pourraient certes servir à la recherche médicale, mais aussi être vendues par l'État. Selon la consultation citoyenne, la plupart des répondants (48%) se disent favorables à la réutilisation «altruiste» des données de santé, en appelant à l'importance de l'intérêt général pour la faire valoir. Toutefois, la question ne précisait pas que l'«altruisme» selon l'Acte sur la gouvernance des données favorise également la réutilisation des données à des fins commerciales. Les mêmes réponses auraient-elles été apportées si les objectifs en partie mercantiles de l'«altruisme» avaient été mentionnés?

De fait, une forte défiance envers les acteurs du numérique ressort de la consultation citoyenne, particulièrement marquée à l'égard de ceux gérant les données à titre marchand. D'après les personnes interrogées, cette défiance s'exprime à plus forte raison pour les plateformes étrangères, telles que les GAFAM ou BATX [18] (82%), et dans une moindre mesure pour les petites et moyennes entreprises françaises (51%) et la puissance publique (47%). Pour les entreprises privées, qu'elles soient françaises ou étrangères, cette méfiance est le plus souvent expliquée par la réutilisation marchande des données de santé. En revanche, pour la puissance publique, la faiblesse des systèmes de protection et le manque de transparence sont fréquemment invoqués pour justifier cette défiance. À l'inverse, la recherche de l'intérêt général est la première raison avancée par les personnes ayant confiance en la puissance

NOTES

(17) Art. 2 (2) Proposition de règlement (UE) 2020/0340 sur la gouvernance européenne des données.

(18) Acronymes désignant les plus puissantes entreprises des marchés américain et chinois du numérique. GAFAM: Google (Alphabet), Apple, Facebook (Meta), Amazon et Microsoft BATX: Baidu, Alibaba, Tencent et Xiaomi.

ENCADRÉ

Une consultation citoyenne auprès des Parisiens

Quelques chiffres issus de la consultation citoyenne (sur 407 usagers des 10e et 18e arrondissements de Paris), d'octobre 2022 à février 2023:

- 58% des personnes interrogées n'ont pas conscience qu'un espace individuel de santé leur a été ouvert au 1er janvier 2022;
- 81% des répondants ignorent que leurs données de santé contenues dans cet espace individuel de santé peuvent être mises à disposition d'entreprises privées en vue d'innover;
- 85% des répondants ne savent pas que les données personnelles de cet espace santé visent, à terme, à être centralisées au sein du Health Data Hub, une plateforme de données de santé créée en 2019;
- 84% des répondants ignorent que les données de santé du Health Data Hub sont hébergées par Microsoft, une société de droit américain.
- L'échantillon des personnes interrogées n'est pas représentatif de la population parisienne. Toutefois, les tendances qui se dessinent seront analysées par des études complémentaires.

Résultats consultables sur le site de la Chaire de Philosophie à l'hôpital

publique pour gérer leurs données. Lorsque l'«altruisme» rend possible la marchandisation des données par la puissance publique, il nous faudra étudier plus précisément l'encadrement des données de la CME pour ne pas nourrir la défiance déjà exprimée à ce titre envers les entreprises privées. Car que devient l'altruisme – cette propension à favoriser le bien d'autrui de façon désintéressée – lorsqu'il sert des profits? Pourquoi ne pas employer l'expression «intérêt général» dans le texte européen si tel est le sens de l'«altruisme»? En matière de données, l'altruisme serait-il un argument marketing? En effet, ce néologisme forgé par le philosophe Auguste Comte dans *Catéchisme positiviste* en 1852 connaît depuis les années 2000 un regain d'intérêt dans la Silicon Valley. Des personnalités telles qu'Elon Musk ou Dustin Moskovitz, cofondateur de Facebook, défendent par exemple un altruisme «effectif» [19]. Dans ce cadre juridique prochain, les risques liés à la marchandisation du corps humain par ses données nous invitent à remettre en question les usages altruistes qui s'appliqueraient aux données de la CME.

Enfin, inspiré de la législation française, le futur règlement européen sur l'«intelligence artificielle» impose un «contrôle humain [20]» des systèmes d'IA tout au long de leurs cycles de vie. Ce contrôle humain peut être comparé au principe de garantie humaine proposé par la fondation Ethik-IA et consacré en demi-teinte dans le Code de la santé publique par la révision de la loi Bioéthique. En effet, si David Gruson et Cynthia Fleury-Perkins avaient suggéré la création de «collèges de garantie humaine [21]», réunissant des médecins, des soignants et des représentants des usagers pour auditer plusieurs fois par an les diagnostics de l'IA, cette suggestion n'a pas été retenue par la loi française et le règlement européen. Pourtant, ces collèges de garantie humaine permettraient de minimiser les biais et risques d'erreurs dans la conception des algorithmes et des bases de données d'entraînement de l'IA grâce au retour des patients et du personnel soignant. Par conséquent, l'encadrement éthique de la CME pourrait être amené à instituer un tel collège en vue de s'assurer de la pertinence de ses prédictions de risques.

Bien que le consentement de la personne à la réutilisation de ses données et à la réception d'une prédiction de risques de la CME soit nécessaire, il n'est pourtant pas suffisant. Contre la marchandisation des données par «altruisme» et la délégation du soin à la machine, une attention particulière devra être portée à la définition des réutilisations des données de la CME et à l'auditabilité fréquente de ses algorithmes.

Conclusion

Pour que les prédictions de la CME n'évoluent pas en malédictions pour la personne mais participent de la prévention des maladies, le consentement est capital. Qui plus est, son importance pour la pratique clinique est décuplée lorsque celui-ci s'efface dans le droit positif, en matière de réutilisations des données personnelles et d'usage de l'IA. De fait, garantir le recueil du consentement à la CME minimise l'effet nocebo d'une prédiction de risques agissant comme une prophétie autoréalisatrice néfaste. Cette exigence est donc fondamentale au développement de la médecine prédictive en anesthésie, malgré le cadre légal en vigueur. Mais elle doit en outre s'accompagner d'une vigilance constante concernant les données et les algorithmes d'IA qui s'en nourrissent. Comment veiller à ce que les données de la CME ne subissent une marchandisation bientôt institutionnalisée par l'«altruisme» en la matière? Et quels seraient les contours d'un «contrôle humain» de la CME assurant des allers-retours correctifs entre prédictions de risques et expériences des patients? ●

NOTES

(19) L'altruisme effectif est un concept forgé par le philosophe Peter Singer en 2015 dans son ouvrage *The Most Good You Can Do: How Effective Altruism Is Changing Ideas About Living Ethically*. Il est à la base d'un mouvement philanthropique qui cherche à maximiser les sommes reversées à diverses causes (écologiques, bien-être animal, etc.) au détriment parfois de toute moralité quant à la provenance de l'argent.

(20) Art. 14 Proposition de règlement (UE) 2021/0106 concernant l'intelligence artificielle.

(21) D.Gruson, «Entretien avec Cynthia Fleury-Perkins. Les risques éthiques associés à l'intelligence artificielle doivent être identifiés», *op. cit.*

ZOOM

La Chaire de Philosophie à l'hôpital

Dirigée par la philosophe et psychanalyste Cynthia Fleury, cette chaire hospitalo-académique est liée au Conservatoire national des arts et métiers (Cnam) et au GHU Paris Psychiatrie & Neurosciences. À travers un dispositif recherche et enseignement, de formation et diplomation, d'expérimentation et déploiement, cette chaire aspire à inventer la fonction soignante en partage et l'alliance efficiente des humanités et de la santé. Ses thématiques de recherche s'articulent autour de cinq pôles: Philosophie clinique et savoirs expérientiels/Santé connectée et intelligence artificielle/Design capacitaire/Résilience et clinique du développement/Nature et patrimoine en santé. La chaire abrite par ailleurs un espace doctoral composé de douze doctorants.
Les prochains articles publiés par *Gestions hospitalières* porteront, entre autres sujets, sur les dispositifs de médiation artistique en milieu hospitalier, la collaboration entre soignants et designers, les arts visuels comme soin, une stratégie de communication sur les humanités médicales... www.chaire-philo.fr