Revue COSSI

N° 14 | 2025
Penser les usages projetés, concrets et situés des technologies numériques de santé : du « télésoin » au « soin augmenté »

Mise à l’épreuve des imaginaires sociotechniques de médecins et construction de la confiance envers une IA de diagnostic médical

Laurent COLLET *Professeur des universités*
ITIC
LERASS EA 827
Université Paul-Valéry Montpellier
Michel DURAMPART *Professeur des universités*
IMSIC
Université de Toulon, La Garde

Édition électronique :
URL :
https://revue-cossi.numerev.com/articles/revue-14/118-mise-a-l-epreuve-des-imaginaires-sociotechniques-de-medecins-et-construction-de-la-confiance-envers-une-ia-de-diagnostic-medical
DOI : numerev_2778
Date de publication : 17/12/2025

CertiScience© *Certifié évalué par les pairs*

Cette publication est sous licence **CC BY-NC-ND** (Attribution - No commercial - No derivatives).

Pour **citer cette publication** : COLLET, L., DURAMPART, M. (2025) Mise à l’épreuve des imaginaires sociotechniques de médecins et construction de la confiance envers une IA de diagnostic médical. *Revue COSSI*, (14). https://doi.org/10.34745/numerev_2778

A partir d’une recherche sur l’utilisation d’une IA faite dans le diagnostic anatomo-cytopathologique, nous avons pu observer que la confiance des médecins envers l’IA ne se joue pas uniquement autour de la qualité des interfaces ou de l’hybridation avec les pratiques existantes mais également sur la confrontation des imaginaires avec la réalité des « arts » de diagnostiquer supportés par l’environnement de travail. Ce qui nous amène à conclure que l’expérience est une notion féconde pour penser ce que les gens font avec des formes objectales et sémiotiques : ils vivent une expérience (sentiment subjectif impliqué par l’épreuve des technologies au quotidien) parce qu’ils ont une expérience (comme compétence à partir d’un patrimoine cognitif acquis qui se transforme), qu’ils mettent à l’épreuve tant au niveau pratique qu’imaginaire (temps d’expérimentation, début d’appropriation).

Abstract:

From a research on the use of an AI in anatomo-cyto-pathological diagnosis, we were able to observe that doctors' trust in AI is not only played out around the quality of the interfaces or the hybridization with existing practices but also on the confrontation of the imaginaries with the reality of the "arts" of diagnosis supported by the work environment. Which leads us to conclude that experience is a fertile notion to think about what people do with object and semiotic forms: they live an experience (subjective feeling implied by the test of technologies on a daily basis) because they have an experience (as a skill from an acquired cognitive heritage that is transformed), which they put to the test both at the practical and imaginary level (time of experimentation, beginning of appropriation).

Mots-clés :
Imaginaire, Artificial intelligence, IA, Anatomocytopathalogie, Expérience vécue, Diagnostic médical, Rationalité limitée, Medical diagnosis, Lived experience, Imaginary, Limited rationality

---

INTRODUCTION

Dans le domaine du traitement du cancer, avec le développement de l’Intelligence Artificielle Générative [IAG], il est aujourd’hui question d’une amélioration de la finesse du diagnostic pour un meilleur traitement et une augmentation des taux de survie. Mais

les questions soulevées concernent concrètement, d'une part, ce que les médecins acceptent de déléguer à la « machine » lors d'un diagnostic et jusqu'à quelle proportion, et quels sont, d'autre part, les « scripts » (Akrich, 1995) que ces technologies supportent dans leurs algorithmes pour produire de la confiance envers elles, dépasser leurs mythes (Berg, 2017) et la peur de la dépendance à la machine (Oudshoorn, 2008) ?

Pour répondre à ces questions, nous nous appuierons sur une recherche menée entre 2020 et 2024 dans un cabinet d'analyse médicale dans le domaine du diagnostic du cancer de la prostate (Collet, Durampart, Heiser, Picard, 2021). Au sein de cette recherche, deux temporalités sont à distinguer : l'observation en situation de l'expérimentation de l'IA par quelques médecins d'un laboratoire médical au cours de l'année 2020. Dans un second temps, il s'agit d'entretiens complémentaires en 2024 avec les directrices et directeurs de l'innovation de ce même laboratoire médical après déploiement de la technologie de diagnostic par IA dans tous les centres afin de comprendre la forme d'agentivité qui se réalise.

Pour nous, chercheurs en sciences de l'information et de la communication, cela sera surtout l'occasion dans la partie 6 de l'article de discuter du terme « expérience », qui nous amène tout autant du côté du savoir, savoir-faire et savoir-être acquis tout au long de la vie ; d'une compétence particulière à tester et à évaluer une situation, des imaginaires et des fantasmes sociétaux ; de la subjectivité humaine et du ressenti alliant raison et émotion sans pour autant rentrer dans les mécanismes de la cognition. Il s'agit d'aborder l'expérience avec des technologies qui résulte d'un vécu, d'une mémoire, confrontée à une situation, qui opère un déplacement à la suite d'un condensé entre cognition, sensation, émotion, représentation. Dans cet événement, se produit un mouvement de réflexivité pour l'acteur en situation qui va traduire un mouvement à partir de l'expérience acquise vers l'expérience vécue, jusqu'à la restauration d'une nouvelle expérience. « Il est possible de supposer qu'il n'y a pas d'individu s'il n'y a pas d'expérience avec des dispositions cognitives, psychologiques et corporelles que les institutions, avec ou sans médiation technique, ont cherché à inscrire en lui… » (Bonfils, Collet, Durampart, 2018).

Ce cadre conceptuel nous permet de nous écarter des définitions molles et concurrentielles que l'on peut rencontrer dans le champ professionnel du design d'expérience (Collet, D'Almeida, 2019), et que l'on retrouve souvent de manière peu défini dans certaines recherches en SHS où il est question d'expérience utilisateur (Leleu-Merviel, Schmitt, Useille, 2018), alors que c'est bien autour de cette expérience que se joue l'appropriation sur un temps court, contribuant à orienter et à stabiliser les usages sur le temps long des technologies d'information et de communication.

L'IA ET LA DÉTECTION DU CANCER

Le secteur de la santé est considéré comme l'un des domaines privilégiés pour le développement de ces applications (Villani, Schoenauer, Bonnet et ali., 2018), et connaît d'ores et déjà des mutations profondes dans la pratique médicale. Les progrès

réalisés durant les deux dernières décennies dans le domaine des sciences computationnelles, associés à des performances de calcul et de stockage de données toujours plus élevées dans le domaine de l'informatique, ont permis un essor significatif des applications basées sur le *machine learning*, le *deep learning* et les réseaux convolutionnels, communément regroupées sous le terme d'Intelligence Artificielle (IA). Cette insertion des IA dans les contextes et les structures de santé va de l'accompagnement au diagnostic, au quantified-self sanitaire et à la prise en charge informationnelle du patient (Berg, 2017). Si les algorithmes étaient déjà utilisés dans la fabrication et dans l'élaboration des images médicales (échographie, IRM), ce n'est que très récemment que les systèmes basés sur l'IA sont devenus suffisamment puissants et fiables pour prétendre eux-mêmes à une analyse visuelle des images produites en vue de l'élaboration ou du contrôle d'un diagnostic. Il est même un des domaines où l'IA est désormais utilisée de façon routinière après avoir fait preuve de résultats surpassant parfois l'expertise des médecins dans le domaine de la radiologie, la dermatologie, l'ophtalmologie, et bien sûr l'anatomopathologie, qui ont en commun le recours privilégié à l'observation visuelle dans l'établissement des diagnostics. L'intelligence artificielle dans l'analyse d'images médicales repose largement sur des technologies de réseaux de neurones convolutifs (CNN), qui sont spécifiquement conçus pour la segmentation d'images complexes comme celles issues des IRM, scanners ou radiographies.

Ces mutations ne vont pas sans soulever un bon nombre de questions quant aux enjeux organisationnels, éthiques, juridiques, réglementaires et économiques qui touchent le secteur (Besse, Besse-Patin, Castets-Renard, 2020 ; Charlet, Bringay, 2019 ; Lee, Yoon, 2021). Mais au-delà de ces enjeux macrosociaux, l'usage de l'IA dans l'analyse d'images médicales varie aussi en fonction des contextes professionnels. En radiologie, par exemple, des outils d'aide à la détection comme ceux utilisés dans la détection du cancer du sein permettent aux radiologues de diminuer la charge de travail initiale, avec une lecture assistée par IA qui réduit les faux positifs, tout en améliorant la détection (Anichini & Geffroy, 2021). Les usages situés de l'IA sont également liés à l'acceptation de ces outils par les professionnels. L'adoption de ces technologies par les médecins dépend fortement du contexte d'utilisation et de l'expérience clinique. Des études montrent que la confiance des médecins dans l'IA est influencée par la manière dont ces outils s'intègrent dans leurs pratiques quotidiennes, par exemple, lorsqu'ils sont utilisés comme complément et non comme remplacement total du jugement clinique (Grosjean, 2019). L'introduction de l'IA dans les pratiques médicales transforme la nature même des tâches cliniques. En automatisant certaines tâches de diagnostic ou de segmentation, l'IA permet aux médecins de se concentrer davantage sur des cas plus complexes et d'approfondir leurs interactions avec les patients (Berg, 2017 ; Grojean, 2019). Cela améliore la précision des diagnostics en réduisant les erreurs humaines, particulièrement celles causées par la fatigue ou la variabilité entre différents médecins (Panch, Mattie, Celi, 2019).

Qu'en était-il pour les médecins du cabinet médical MEDIPATH ? Leur attention allait-elle s'améliorer, et au-delà, leurs modes de raisonnement se transformer et se rationaliser ? Comment se fabriquait la confiance dans l'outil au regard des peurs sur le

remplacement de l’expertise humaine par la raison algorithmique ?

PRÉSENTATION DU TERRAIN DE RECHERCHE : IBEX ET MEDIPATH, UNE D'IA ÉTABLIE PAR COOPÉRATION INTRIQUÉE

MEDIPATH est un laboratoire d’analyse médicale dans le diagnostic anatomo-cytopathologique et plus particulièrement du cancer de la prostate. Cette Société d’Exercice Libéral par Action Simplifiée (SELAS) est détenue par les médecins anatomopathologistes qui y exercent, répartis sur 18 sites en région PACA, Occitanie et parisienne, ce qui en fait la première plateforme libérale de pathologie en France. MEDIPATH est accréditée en génétique somatique, histologie, cytologie et virologie. La société auto-revendique une volonté de se donner tous les moyens technologiques modernes, en s’impliquant dans une démarche qualité de haute exigence pour l’accréditation de ses plateaux techniques et de ses sites médico-administratifs, dans le but de fournir à ses praticiens et à ses patients les meilleures garanties de qualité, de fiabilité et d'efficacité possibles dans la réalisation de ses missions (Source : https://medipath.fr/medipath/notre-structure/ consulté à la date du 22 décembre 2020). A sa manière, la recherche aura indirectement la charge de mettre à l’épreuve cette rationalisation face à l’utilisation de l’IA en contexte de travail et de confronter les acteurs à une démarche de réflexivité envers ce degré de maturation du déplacement du diagnostic appuyé sur l’IA. Cela légitime d’autant plus la démarche expérientielle mise en œuvre par l’équipe de recherche.

Cette Société s’est rapprochée en 2019 de l’entreprise IBEX-Medical Analytics pour développer un partenariat de recherche afin d’élaborer un logiciel d’aide au diagnostic anatomopathologique sur biopsies prostatiques ayant pour objectif une utilisation en première lecture. La société IBEX avait conçu différents systèmes logiciels qui se déclinent sous 3 formes différentes :

- Ibex second read (Galen System) établit une lecture diagnostique parallèle à celle du médecin pathologiste, ce qui permet un contrôle qualité en alertant le praticien en cas de diagnostic discordant.
- Ibex first read (Galen System) pour guider les médecins pathologistes dans la priorisation des diagnostics en alertant le pathologiste sur les cas potentiellement les plus urgents.
- Galen Prostate, la solution développée avec MEDIPATH pour assister et guider le médecin pathologiste dans son processus de diagnostic initial et complet jusqu’à l’établissement du compte-rendu. Galen Prostate regroupe les capacités de "first read" et "second read" au sein d’un même logiciel.

La coopération entre IBEX et MEDIPATH a reposé sur une démarche de design thinking (approche de l’innovation centrée sur l’humain) impliquant 8 pathologistes de MEDIPATH pour fournir un outil non pas "sur mesure" mais adapté (Raoux & ali, 2022). Les réflexions et remarques des 8 testeurs ont contribué à l’optimisation du logiciel. Le

but était alors de pouvoir doter les médecins d'un outil moderne et fiable (propagation et efficience de l'IA en imagerie médicale), adapté (basé sur les besoins des médecins), ainsi que performant (gain de temps pour le médecin dans l'analyse des biopsies en identifiant les biopsies anormales). Mais au-delà du rapport optimisé au temps et de la performance, se pose, comme pour toute innovation en lieu professionnel, la question de l'évolution des compétences et des formes organisationnelles. Afin d'appréhender ces facteurs, des chercheurs en sciences de l'information et de la communication et en sciences de l'éducation ont analysé l'expérience vécue par les 8 pathologistes de MEDIPATH.

UNE MÉTHODE DE RECHERCHE COMPRÉHENSIVE ET EXPÉRIENTIELLE

La méthode d'observation employée a été celle de la restitution subjective en situation (Schmitt et Aubert, 2017) qui demande de filmer les situations de travail, puis de faire parler les individus filmés sur leurs cours d'action. Ces entretiens sont ensuite analysés à travers une grille distinguant 6 unités d'action : par quoi le médecin est-il attiré (une couleur, une pastille, une lame annotée, …) ? Comment se lie-t-il à l'élément qui l'a attiré (avec une manipulation physique, une fonction de logiciel, …) ? Quel résultat attend-il de son action en lien avec l'élément repéré (vérification, grossissement et déplacement sur l'image, …) et quelle est l'expérience passée mobilisée ? Que voit-il ou pense-t-il ? Quelle décision prend-il (valide ou non un diagnostic, complète ou non un compte-rendu) ? (Collet, Durampart, Heiser, Picard, 2021).

Une démarche autour de l'expérience

Le déroulement méthodologique se déroule en 3 phases : une approche compréhensive de l'activité, puis une approche située de l'activité et, enfin, un entretien rétrospectif avec les coordinateurs. Lors de la première captation en Janvier 2020, nous avons cherché à comprendre le métier d'anatomophalogiste et le vécu des médecins de MEDIPATH avant l'introduction de la nouvelle solution logicielle. Puis, pendant la phase de test de celle-ci qui s'est déroulé pendant la période de confinement en France, nous avons dû enregistrer l'activité à l'écran *via* le dispositif de captation et d'enregistrement à distance, Zoom. Après cela, une troisième phase a été organisée sous la forme d'un focus group avec tous les médecins. Enfin, en février 2024, nous avons mené des entretiens avec les deux coordinateurs R&D du groupe MEDIPATH pour compléter nos analyses suite au déploiement de la solution dans l'entreprise.

Cette première phase de la recherche a mobilisé 8 médecins du cabinet médical, tous volontaires dans la phase de développement de l'outil. Ils n'ont donc pas été choisis pour être représentatifs d'une quelconque dimension : leur lieu de travail, leur réseau de médecins, ou leur métier. Cela n'est pas le cas dans la seconde phase de la recherche où c'est le réseau de cabinets médicaux qui est concerné.

Les apports de l’IA dans le cours des pratiques des médecins

Des observations des pratiques en 2020, il ressortait que le logiciel prolongeait les habitudes de travail des médecins pathologistes et que le cours de l’action avec l’IA n’était pas en rupture totale avec le cours de l’action sans IA, même si leur mode de réflexion est beaucoup moins inductif, voire abductif, pour tendre vers une hégémonie de l'hypothético-déductif. En effet, « le diagnostic produit par l’IA et son interprétation des lames (hypothèse) est vérifié par les analystes (déductif), qui passe moins de temps sur la recherche de traces nouvelles (induction et abduction). Seule, cette dernière transformation questionne les rôles réciproques de l’IA et de l’analyste […] Au final, le phénomène de rationalisation, auquel participe l’IA, pourrait émanciper le praticien par rapport au temps et augmenter de manière non négligeable la confiance dans le cadre de l’étude de cas simples […] Pour le dire autrement, l’analyse de tissus prostatiques par l’IA n’est pas tant liée à une diminution de la charge cognitive qu’à une redistribution ou nouvelle répartition de celle-ci, comme on aurait pu le croire, avant cette recherche, du fait de l’impact des discours des médias sur la performativité de l’IA » (Collet, Durampart, Heiser, Picard, 2021). Or, le retour réflexif à l’occasion du focus group, montrait que les médecins développaient également de nouvelles croyances sur l’IA dans leur contexte de travail. Selon eux, l’IA permettait de simplifier leurs activités cognitives en situation d’analyse de cas simples du fait d’un changement du processus de pensée. Alors, se profilait pour ces cas une activité intellectuelle moins intense car, comme ils le disaient, ils étaient auparavant plus intensément amenés à tout regarder et couvrir. C’est sur ce gain cognitif que semblait alors se signaler une certaine attente, voire un sentiment subjectif de confiance envers l’IA. Par contre, pour les cas les plus compliqués, à savoir ceux où l’IA n’exprimait pas de certitudes, l’activité restait tout autant compliquée et stressante selon eux.

Quelques années plus tard, alors que l’IA avait été diffusée au sein du réseau national de cabinets médicaux du groupe, nous avons mené des entretiens avec les directeurs et directrices de l’innovation, qui montrent que les habitudes se transforment lentement ainsi que l’environnement : des situations hybrides de co-présence entre microscope et ordinateur existent. Mais il est impossible de savoir si d’autres façons de produire un diagnostic se sont développées, ce qui nécessite une autre phase d’étude. Un manque a surtout émergé : l’automatisation du compte-rendu d’analyse. Par ailleurs, des « réfractaires » (terme utilisé par les coordinateurs) trouvent coûteux et contraignant, la transformation des routines et de l’environnement de travail. Ils éprouvent des difficultés pour agencer un nouvel environnement de travail et un déplacement des pratiques. Chez eux, plus que chez les autres, sont mis à l’épreuve tous les imaginaires et les fantasmes qui se cristallisent autour de l’expérimentation, puis l’appropriation : réduction du rôle de l’humain, standardisation de l’activité, dénaturation du diagnostic ….

Ainsi, la confiance envers l’IA ne se joue pas uniquement autour de la qualité des interfaces ou de l’hybridation (Mallein, Toussaint, 1994) avec les pratiques existantes mais également sur la confrontation des imaginaires avec la réalité des « arts » de diagnostiquer supportés par l’environnement de travail. Ce qui nous amène à conclure

que l’expérience est une notion féconde pour penser ce que les gens font avec les technologies : ils vivent une expérience (sentiment subjectif impliqué par l’épreuve des technologies au quotidien) parce qu’ils ont une expérience (comme compétence à partir d’un patrimoine cognitif acquis qui se transforme), qu’ils mettent à l’épreuve tant au niveau pratique qu’imaginaire (temps d’expérimentations, début d’appropriation).

Afin de donner corps à cette conceptualisation de la notion d’expérience vécue, et fort de ces deux temps de recherche, nous proposons de mettre en avant deux saillances de l’expérience vécue par les médecins anatomopathologique lors de l’arrivée d’un dispositif d’IA dans leurs démarches d’analyse : le repositionnement du corps et de l’esprit, et la mise à l’épreuve de l’imaginaire professionnel.

LE CORPS ET L'ESPRIT

Une partie du savoir des médecins est inscrite dans l’agencement de leur environnement de travail et dans leurs dispositions corporelles acquises au fil des ans. Cette dimension ressort clairement des entretiens complémentaires effectués des années après la première étude. Ceci nous amène à enrichir nos conclusions sur la normalisation des modalités cognitives d’analyse des plaquettes, qui mettait en avant un mode de réflexion beaucoup moins inductif, voire abductif, pour tendre vers une hégémonie de l'hypothético-déductif : la normalisation du travail *via* la domination de la démarche hypothético-déductive sur la démarche inductive se double d’une normalisation de la relation main-œil ou geste-vision. Nous rappelons que le diagnostic produit par l’IA et son interprétation des lames (hypothèse) est vérifié par les analystes (déductif), qui passent moins de temps sur la recherche de traces nouvelles (induction et abduction).

Nous pouvons, grâce aux entretiens rétrospectifs, établir une spécification des catégories d’acteurs. Il y a tout d’abord, les personnes qui refusent toujours d’utiliser l’IA au motif de la perte de temps que représente sa prise en main, d’une part, et de son efficacité d’analyse jugée moindre, d’autre part. Les personnes dans cette situation ne veulent pas modifier les dispositions acquises dans le rapport main-œil, qui est finalement le fondement de la pratique anatomopathologique. En effet, lors de l’utilisation du microscope, la main manipule les plaquettes de tissus à analyser et les molettes ou boutons de réglage de manière à ajuster la vue dans un premier temps. Pour cela, le bureau est agencé de manière à économiser du temps de travail puisque le microscope est au centre de l’espace de travail et le micro-ordinateur de saisie du diagnostic de côté. Face au microscope, la main manipule finalement des boutons de réglage et face à l’ordinateur, elle tape des touches sur un clavier ou sur des boutons de souris.



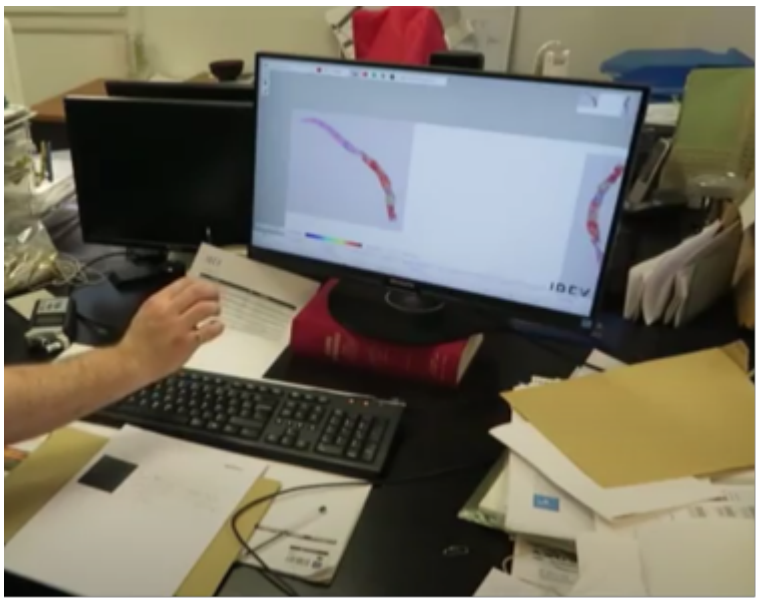


Figure 1. Le poste de travail

Agencement des postes de travail avant et après IA @ IMSIC (Auteur : Ludovic Picard)

Les utilisateurs de l'IA n'ont pas à faire pivoter leurs corps et changer d'appareil de visionnage : tout se fait à partir de l'écran de l'ordinateur. Certains adoptants de l'IA réclament même un second écran : l'un pour le diagnostic, l'autre pour la saisie du diagnostic dans le formulaire médical préformaté afin de ne pas avoir à jouer entre les espaces de travail sur un même écran.

Que se passe-t-il de différent cognitivement entre les deux situations physiques ? Certes, le passage à l'écrit est plus fréquent, car il demande moins de changements de posture, mais ce n'est pas la dimension la plus transformée. La rapidité du passage de l'un à l'autre conduit à vouloir encore plus réduire le temps de traitement de chaque cas, en automatisant la saisie du compte-rendu médical après validation par le médecin du diagnostic établie par l'IA. De ce changement de posture émerge la demande d'un deuxième écran, notamment de la part de jeunes médecins. Il est alors intéressant de

faire un parallèle pour traduire cet agencement sociotechnique avec une forme de culture numérique dominée par la pratique des jeux vidéo. Nous n'avons pas de réponse constituée envers cette question mais cela constitue une hypothèse censée (Golliot, ali., 2018).

L'IMAGINAIRE

Par ailleurs, les directrices et directeurs de l'innovation de MEDIPATH nous ont établi une typologie des usagers de l'IA avec leur propre vocabulaire et par observation simple, sans protocole scientifique d'enquête, en mettant en avant l'importance de l'imaginaire dans le rapport à la technologie. Nous proposons donc de relater cette typologie puis d'en faire une analyse critique.

La première catégorie de médecins sont les « réfractaires » au changement. Ils continuent à analyser les lames au microscope sans aide de l'IA. Pour ces médecins, plutôt rares pour nos interlocuteurs, mais bénéficiant d'une forte expérience acquise au long des années de pratique, la méthode « traditionnelle » est à la fois beaucoup plus rapide et fiable. La technologie n'est pas vue comme un réducteur de risques d'erreur et ne peut pas se comparer à l'expérience humaine acquise au fil de la pratique et de la routine éprouvée sur le long terme.

La seconde catégorie d'utilisateurs est constituée de médecins qui en sont encore à hybrider les dispositifs sociotechniques, maintenant le microscope à côté de leurs écrans d'ordinateur où le diagnostic est assisté par l'IA. Les médecins de cette catégorie ont un imaginaire où l'expérience humaine ne surdétermine pas la performance technologique mais où l'expérimentation et la confrontation « objective des performances » préside à leurs choix de situation de travail et d'outils à utiliser pour former un jugement.

La troisième catégorie n'est que le prolongement de la catégorie précédente, puisque que ce sont les personnes qui ont définitivement remplacé le microscope par l'écran, le micro-ordinateur et l'Intelligence Artificielle. Ils se sont forgés une opinion assez rapidement en trouvant dans la technologie un confort de diagnostic comme le permettait de penser notre recherche préliminaire : une charge cognitive redistribuée pour passer plus de temps pour les cas les plus difficiles.

Enfin, la quatrième et dernière catégorie, constituée apparemment de jeunes médecins sont demandeurs de plus de technologie et d'écrans. Ils veulent que les comptes-rendus soient préremplis automatiquement par l'IA, d'une part, et que le tout s'affiche sur un second écran, d'autre part, afin de gagner du temps dans la production du diagnostic. D'après nos interlocuteurs, ces demandeurs sont plutôt les jeunes médecins ayant intégré le laboratoire.

Ces catégories ne sont pas construites sous contrôle d'un protocole scientifique avec une démarche et une méthode d'analyse spécifique comme peut l'être à titre d'exemple la théorisation ancrée (Paillé, 1994). Pour autant, elles ont l'avantage à faire voir

l'importance de l'imaginaire dans le processus d'appropriation d'une technologie nouvelle. Plus précisément, il s'agit de trois imaginaires : l'expérience humaine acquise au regard de la capacité de calcul de la machine, la compétence individuelle à expérimenter et à se forger un jugement professionnel raisonné et, enfin, le contexte de travail où prédomine les écrans. Si les deux premiers imaginaires peuvent sembler relativement ordinaires, le troisième l'est moins car il renseigne sur l'univers cognitif en devenir : l'écran comme technologie intellectuelle dominante.

RETOUR RÉFLEXIF SUR LA NOTION D'EXPÉRIENCE

Pour les sciences de l'information et de la communication, la notion d'expérience revêt un fort enjeu social et cognitif : il s'agit de penser autrement qu'en termes sociologiques d'appropriation ou d'usage, pour mieux s'intéresser à ce que les individus font aux formes sociales, notamment objectales et sémiotiques (Le Moenne, 2016), et ce que ces formes font simultanément aux individus. L'approche de C. Le Moenne consiste à saisir les environnements numériques dans une longue continuité des relations entre techniques et intelligence des acteurs sociaux : la technologie cristallise des routines, des affects, des mémoires et des formes sociales, qui s'actualisent aujourd'hui avec les technologies numériques. Face à la complexité d'un monde qui, par ailleurs, échappe aux acteurs, les technologies jouent un rôle qui consiste à réduire et à appréhender cette complexité dans l'exécution d'une tâche quotidienne exprimée dans un art de faire, ce qui fait donc de ces technologies des formes objectales (Delcambre, P. ; Gallot, S. 2021, pp.171-224).

Sur cet axe de questionnement, les travaux de l'école de Columbia sur ce que les gens font aux médias et celle de l'école de Francfort sur ce que les médias font aux gens, se sont opposés. Pour la première, les médias ont peu d'influence sur les récepteurs en raison de leurs opinions préexistantes, de leurs réseaux de relations interpersonnelles et de leurs champs sociaux d'appartenance. Pour la seconde, les médias de masse aliènent les récepteurs par la transformation de la fonction sociale de l'art, d'une fonction d'aura communicationnelle vers une fonction de divertissement. On peut alors évoquer une autre tension entre « rationalité limitée et rationalité illimitée » qu'évoque justement Le Moenne en partant d'une confrontation entre l'approche des constructivistes et les conceptions d'Hayek par exemple (Delcambre, P. ; Gallot, ibid). Comme il est possible de le constater, la façon de penser les effets liés à l'intervention des médias a son importance et la notion de médiation s'est donc progressivement imposée pour penser les deux phénomènes à la fois (Jouet, 1993).

Mais deux dimensions manquent la plupart du temps aux approches s'intéressant aux rapports sociaux entre individus et formes objectales et/ou sémiotiques, celle de la transformation de ces individus et du vécu émotionnel de celle-ci (Bonfils, Collet, Durampart, 2018). Pour ce faire, il faut introduire une autre dimension dans la production de sens ; la dimension sensible que les personnes donnent à ce qu'ils vivent. En effet, la sémiose n'est pas qu'une activité cognitive d'interprétation et d'action. Le sens ne réside pas seulement dans la signification que l'on donne à ses dispositions et

configurations sociales, et à leurs renouvellements. C'est également une activité énergétique et émotionnelle (Peirce, 1978). L'ensemble coopère pour donner une direction aux phénomènes. D'où la phénoménologie de Merleau-Ponty s'intéressant au corps, à la cognition et aux émotions, mais aussi la psychologie à partir de James, pour qui l'expérience émotionnelle est une réaction du corps à des stimuli et situations globales.

A ce titre, le terme « expérience », parce que polysémique, peut s'avérer fécond pour la recherche car il ne désigne pas les mêmes phénomènes selon la modalité verbale qu'on lui associe. On peut ainsi avoir de l'expérience, mener une expérience ou vivre une expérience. Ces différents univers se déclinent à travers des familles de verbe allant de la désignation à la nomination : 1) avoir mais également posséder, s'appuyer sur, accumuler, ... 2) mener mais aussi expérimenter, tester, évaluer.... 3) vivre tout comme subir, apprécier, souffrir, ...

La première dimension sémantique nous amène du côté du savoir, savoir-faire et savoir-être acquis tout au long de la vie. Ce savoir acquis est surdéterminé par les médecins qui ne veulent pas intégrer l'IA dans leurs activités de diagnostic médical. La seconde, sur une compétence particulière à tester et à évaluer une situation particulière vis-à-vis des imaginaires et des fantasmes sociétaux : réduction du rôle de l'humain, artificialisation et standardisation de l'activité, dénaturation du diagnostic .... La compétence à expérimenter est au cœur des pratiques des médecins qui veulent construire leur propre point de vue sur la technologie. Enfin, la dernière dimension nous introduit dans le monde de la subjectivité humaine et du ressenti, alliant raison et émotion sans pour autant entrer dans les mécanismes de la cognition. Les représentations de ce à quoi doit ressembler l'avenir y sont centrales, et le faire advenir, ici et maintenant, génère des attitudes bienveillantes vis-à-vis du changement, y compris lorsqu'il est imposé à l'individu.

Cette notion d'expérience vécue, entendue dans ses trois modalités – avoir, mener et vivre – permet de s'intéresser en même temps à ce que les formes objectales et sémiotiques font aux gens et à ce que les gens font à ces formes. Dans ce va-et-vient, les représentations sociales ou imaginaires de la technologie, de l'humain et de la « rationalité » se croisent et interagissent dans le cas de notre recherche, participant ainsi du processus d'appropriation de l'IA dans le diagnostic médical par les médecins anatomo-cytopathologues.

Ce ne sont donc pas les scripts imposés par les IA qui génèrent la confiance des médecins envers leurs analyses, mais l'activation de leurs imaginaires : leurs savoirs acquis en médecine et leur culture technique à tester des dispositifs sociotechniques. Quand le premier imaginaire l'emporte sur le second, la confiance n'émerge pas. Cette interprétation de ce que les individus font aux formes sociales, notamment objectales et sémiotiques, et ce que ces formes font simultanément aux individus n'est possible qu'au sein d'une théorisation de la notion d'expérience vécue, qui permet alors de tenir ensemble, pratiques sociales et représentations, discours et activités concrètes. Et c'est là, un autre acquis de notre recherche.

CONCLUSION

La confiance envers l'IA ne se joue pas uniquement autour de la qualité des interfaces ou de l'hybridation avec les pratiques existantes (Mallein, Toussaint, 1994), mais également sur la confrontation des imaginaires avec la réalité des « arts » de diagnostiquer supportés par l'environnement de travail. Ce qui nous amène à conclure que l'expérience est une notion féconde pour penser ce que les gens font avec des formes objectales et sémiotiques : ils vivent une expérience (sentiment subjectif impliqué par l'épreuve des technologies au quotidien) parce qu'ils ont une expérience (comme compétence à partir d'un patrimoine cognitif acquis qui se transforme), qu'ils mettent à l'épreuve tant au niveau pratique qu'imaginaire (temps d'expérimentation, début d'appropriation).

Cette approche par l'expérience peut être considérée comme un courant de recherche constitué en sciences de l'information et de la communication et au-delà, autour de l'étude des dispositifs et des environnements numériques. Elle est structurée autour de l'étude de la rationalité en action aux prises de l'évolution des acteurs sociaux dans leur sensation et confrontation aux technologies, cherchant à retracer ce parcours afin de comprendre ce qui se trame autour de la raison, de l'émotion, des affects et de l'agir en situation. Elle vise à objectiver ce qui subjectivement s'accomplit entre le sensible, le vécu de la situation et l'action, en tentant également de dépasser la notion d'usage dans son ancrage unilatéralement sociologique afin de légitimer l'apport des sciences de l'information et de la communication au regard d'une interdisciplinarité entre l'esthétique, les sciences de l'ingénieur et de l'éducation (Bonfils, Collet, Durampart, 2018).

Même si notre terrain de recherche, trop restreint, nous interdit toute généralisation quant à l'évolution de la profession d'anatomo-cytopathologiste, la notion d'expérience permet d'articuler dimensions subjectives et objectives de l'utilisation des technologies numériques, temps court de l'expérimentation et temps long de la transformation des habitudes, pour mieux saisir ce que les gens font avec ces technologies qui cherchent à agir sur eux.

BIBLIOGRAPHIE

Akrich, M. (1995). User Representations: Practices, Methods and Sociology. In : Rip, A., Misa, T.J. & Schot, J. (Eds.) *Managing Technology in Society. The Approach of Constructive Technology Assessment*, Pinter Publisher, London/ New York, 167-184.

Anichini, G., Geffroy, B. (2021). L'intelligence artificielle à l'épreuve des savoirs tacites. Analyse des pratiques d'utilisation d'un outil d'aide à la détection en radiologie. *Sciences sociales et santé*, 39 (2), 43-69.

Berg, M. (2017). Making sense with sensors: Self-tracking and the temporalities of wellbeing. *Digital Health*, 3. DOI : 10.1177/2055207617699767.

Besse, P., Besse-Patin, A., Castets-Renard, C. (2020). Implications juridiques et éthiques des algorithmes d'intelligence artificielle dans le domaine de la santé, *Statistique et Société*, 8(3), 21-53.

Bonfils, P. Collet, L., Durampart, M. (2018). « L 'expérience vécue comme alternative à la question des usages numériques ». In : Leleu-Merveil, S., Schmitt, D., Useille, P. (sld), *De l'UXD au LivvXD, design des expériences de vie.* ISTE Éditions, collection sciences, société et nouvelles technologies, 109-126.

Charlet, J, Bringay, S. (2019). Intelligence Artificielle et Santé. Une analyse rétrospective depuis 2010. In : 30es Journées Francophones d'Ingénierie des Connaissances, IC 2019, AFIA, Jul 2019, Toulouse, 26-42.

Collet, L., Baros d'Almeida, R. (2019). Les agences de communication de la région PACA et leurs logiques socio-économiques face aux enjeux du design de l'expérience utilisateur. *Interfaces numériques*, 7(3), 635-651.

Collet, L., Durampart, M., Heiser, L. Picard, L. (2021). Enjeux expérientiels de l'utilisation de l'IA en anatomopathologie" *Communiquer* [Online], 33. URL: http://journals.openedition.org/communiquer/8819. DOI: https://doi.org/10.4000/communiquer.8819.

Delcambre, P. ; Gallot, S. (2021). *Communications organisationnelles : Comprendre et discuter les propositions théoriques de Christian Le Moënne. Un corpus de textes de 1994 à 2016*, Groupe ORG&CO, 171-224, 978-2-9575064-0-8

Golliot J., Timsit M., Fontugne E., Herrera C., Abellard A., Durampart M. (2018). Implication of medical therapists in the introduction of innovative technologies: Specification of S'TIM, a rehabilitation serious game on a touch table case. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, *12th World Congress of the International Society of Physical and Rehabilitation Medicine,* 8-12 Juillet 2018, Paris, 61, 481-482.

Grosjean, S. (2019). L'interopérabilité sociale de l'IA en santé : un enjeu pour le design d'algorithmes situés dans des pratiques, *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 17. https://doi.org/10.4000/rfsic.6138

Lee, D., Yoon, S. N. (2021). Application of artificial intelligence-based technologies in the healthcare industry: Opportunities and challenges. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 271.

Leleu-Merveil, S., Schmitt, D., Useille, P. (2018). *De l'UXD au LivvXD, design des expériences de vie*. ISTE Editions, collection sciences, société et nouvelles technologies.

Mallein, P., Toussaint., Y (1994). L'intégration sociale des technologies d'information et de communication. Une sociologie des usages. *Technologies de l'information et*

société, no. 4, 315-335.

Oudshoorn, N. (2008). Diagnosis at a distance: the invisible work of patients and healthcare professionals in cardiac telemonitoring technology. *Sociology of health & illness*, 30(2), 272-288.

Paillé P. (1994). L'analyse par théorisation ancrée. *Cahiers de recherche sociologique* (23), 147–181. https://doi.org/10.7202/1002253ar

Peirce, C.S. (1978). *Écrits sur le signe. Textes rassemblés, traduits et commentés par Deledalle G.,* Paris : Le Seuil.

Panch, T., Mattie, H., Celi, L. A. (2019). The "inconvenient truth" about AI in healthcare. *NPJ Digital Medicine*, 2(1), 1-3.

Raoux, D., Tanguy, F., Rouleau, V., Terrier, JP., Neumann, F., Bien, L., Rossat, S. Tingaud, C., Boissy, C., Carpentier, S., Laifenfeld, D., Levrel, O., Rioux-Leclercq, N. Amin, M., Linhart, C. (2022). AI vs microscope in primary diagnosis : novel AI-based solution increses the efficiency and accuracy of prostate biopsies reporting. *Journal of Pathology Informatics*, vol. 13. DOI : https://doi.org/10.1016/j.jpi.2022.100069.

Schmitt, D. et Aubert, O. (2017). REMIND: A method to understand the micro-dynamics of the museum visitors experience. *Revue des Interactions Humaines Médiatisées (RIHM) = Journal of Human Mediated Interactions*, 17(2), 43â□□70. DOI : 10.4000/ocim.1440

Villani, C., Schoenauer, M., Bonnet, Y. et al (2018). *Donner un sens à l'intelligence artificielle : pour une stratégie nationale et européenne.* Paris, La Documentation Française.

WEBOGRAPHIE

https://chaire-philo.fr/wp-content/uploads/2019/11/1580.pdf, consulté à la date du 29 octobre 2024.

https://ibex-ai.com/, consulté à la date du 29 octobre 2024

https://medipath.fr/, consulté à la date du 29 octobre 2024