



**HAL**  
open science

# Et si l'intelligence artificielle permettait de transformer l'expérience patient en levier d'amélioration continue de la qualité ?

Guillaume Rousson, Guillaume Bezie, Catherine Cerisey, Yann Le Gars

## ► To cite this version:

Guillaume Rousson, Guillaume Bezie, Catherine Cerisey, Yann Le Gars. Et si l'intelligence artificielle permettait de transformer l'expérience patient en levier d'amélioration continue de la qualité ?. Risques & qualite en milieu de soins, 2023, En direct de..., XX (2), pp.99-102. hal-04698295

**HAL Id: hal-04698295**

**<https://hal.science/hal-04698295v1>**

Submitted on 15 Sep 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

# Et si l'intelligence artificielle permettait de transformer l'expérience patient en levier d'amélioration continue de la qualité?

**Guillaume Rousson<sup>1,2</sup>, Guillaume Bezie<sup>1</sup>, Catherine Cerisey<sup>1</sup>, Yann Le Gars<sup>1</sup>**

1- EntendsMoi – Sainte-Foy-lès-Lyon – France  
2- Laboratoire de recherche Magellan et Chaire Valeurs du soin – Université Jean Moulin Lyon 3 – iaelyon school of management – Lyon – France

✉ **Guillaume Rousson** – EntendsMoi – 21, rue du Brulet – 69110 Sainte-Foy-lès-Lyon – France –  
E-mail : guillaume.rousseau@entendsmoi.fr

## Pourquoi s'intéresser à l'expérience patient?

L'expérience patient a été définie, au début des années 2010, par le *Beryl Institute* comme « *l'ensemble des interactions, façonnées par la culture d'une organisation, qui influencent les perceptions des patients, tout au long de son parcours de santé* » [1]. Mais pourquoi l'expérience patient doit-elle intéresser les directions et plus largement l'ensemble des professionnels de santé? Car, année après année, chaque acteur de la santé devra faire sa transition vers un nouveau modèle de financement, où l'acte réalisé ne sera plus le seul critère. La qualité des soins et plus largement la valeur, évaluée notamment du point de vue du patient, deviendra une part non négligeable des indicateurs permettant de calculer la rémunération de chacun [2]. Cette vision n'est ni utopique, ni futuriste. Elle est déjà en cours d'expérimentation, dans le cadre de l'article 51<sup>1</sup>, notamment pour plusieurs épisodes de soins, tels que les chirurgies pour une prothèse de hanche ou de genou [3].

1- Afin de promouvoir l'innovation en santé, la loi de financement de la sécurité sociale pour 2018 a introduit un dispositif permettant d'expérimenter de nouvelles organisations et modalités de financement. Un dispositif qui porte le nom « article 51 » en référence au numéro de l'article régulant ce dispositif.

C'est également dans cet objectif, que la Direction générale de l'offre de soins (DGOS) a décidé d'augmenter significativement le budget dédié à l'Incitation financière à l'amélioration de la qualité (IFAQ), pour atteindre un milliard d'euros par an, dans les prochaines années [4]. Nous pourrions également parler de cette même évolution pour les rémunérations des professionnels de santé en structure d'exercice coordonnée, qu'il est notamment possible d'observer pour les Maisons de santé pluriprofessionnelles [5].

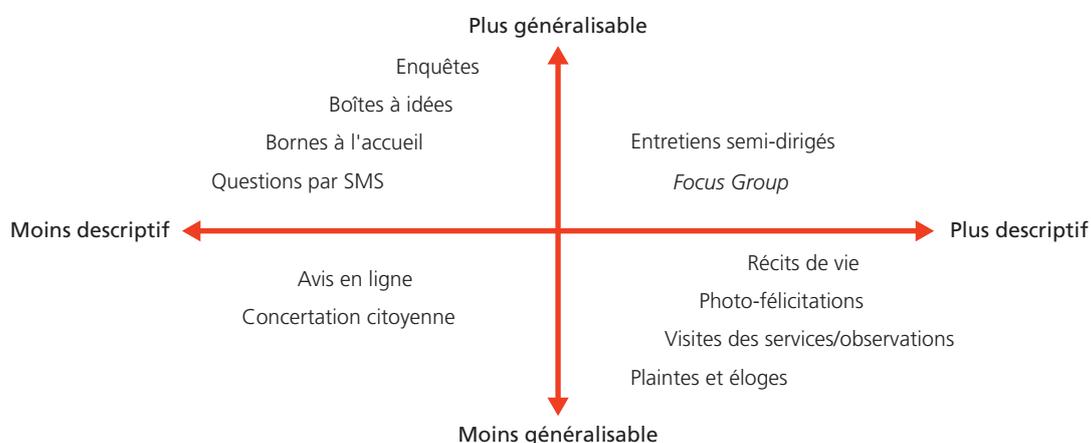
Comprendre, du point de vue du patient, la valeur que chaque épisode (et un jour chaque parcours) de soin lui apporte, en termes de résultats sur sa santé et comprendre l'expérience qu'il a vécue (les deux étant fortement liés [6]), devient donc une nécessité pour tous les acteurs de la santé. Il est d'ailleurs maintenant demandé explicitement, à tous les établissements de santé soumis à la certification qualité de la Haute Autorité de Santé, d'évaluer « *le résultat, non seulement en termes de santé pour le patient mais aussi en termes d'appréciation du parcours dans l'établissement* » [7].

Mais alors comment faire? Comment recueillir l'expérience de chaque patient?

De nombreuses méthodes existent, des plus généralisables, comme l'enquête par questionnaire, jusqu'aux plus descriptives, comme l'entretien individuel avec un patient (Figure 1). Cependant, d'après le rapport de 2013 de *The Health Foundation* à ce sujet [8], il n'existe aucune méthode permettant d'atteindre ces deux objectifs en même temps...

Et si maintenant, 10 ans après, ce rêve était devenu réalité? C'est ce que nous avons souhaité chez EntendsMoi, depuis janvier 2021, et nous allons vous expliquer comment nous avons rendu cela possible, pour plus d'une vingtaine d'éta-

Figure 1 – Exemples de méthodes utilisées pour mesurer l'expérience patient.



Graphique traduit et adapté de *Measuring patient experience - The Health Foundation* [Internet].  
Accessible à : <https://www.health.org.uk/publications/measuring-patient-experience> (Consulté le 30-05-2023).

blissements de santé à ce jour.

**Transformer le vécu des patients en indicateurs de prise de décision**

Tout a commencé lorsque nous nous sommes intéressés au questionnaire national de satisfaction et d'expérience patient, proposé par la Haute Autorité de Santé depuis 2016 : e-Satis. Grâce à celui-ci, les patients peuvent partager leur vécu, via un questionnaire qui comporte une soixantaine de questions fermées, et qui se termine par deux questions ouvertes [9]. Deux questions qui semblent anecdotiques, au point qu'elles ne sont pas obligatoires pour valider le questionnaire, mais qui génèrent tout de même, chaque année, des centaines voire des milliers de verbatims par établissement. Des mots de patients, des récits de leur expérience, qui sont mis à disposition des établissements. Mais alors, comment permettre aux professionnels des établissements de prendre en compte tous ces retours partagés par les patients, sans passer par des analyses et des diffusions manuelles chronophages ?

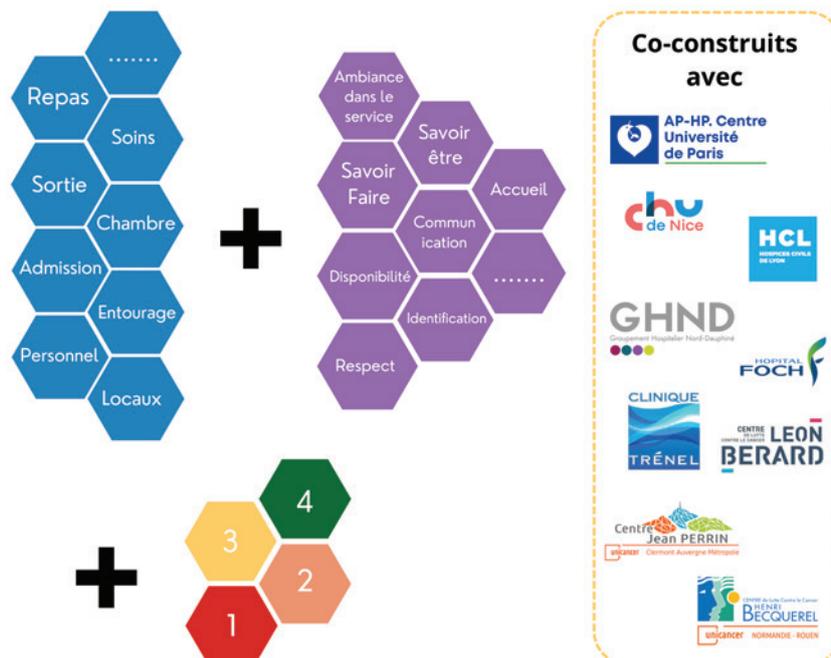
C'est convaincu que l'intelligence artificielle, en particulier le traitement automatique du langage naturel, allait permettre de répondre à ce problème que le projet EntendsMoi a démarré. Dès sa création en 2021, nous avons tenu à collaborer avec neuf établissements de différents profils : trois centres hospitaliers universitaires, un groupement hospitalier de territoire, un établissement de santé privé d'intérêt collectif, une clinique privée et trois centres de lutte contre le cancer. Ces collaborations ont permis aux cinq fondateurs (deux professionnels de santé, deux patientes expertes et un ingénieur) d'avoir accès à des bases importantes de données de verbatim patients, condition néces-

saire pour construire une grille d'analyse cohérente par rapport à la réalité des patients et des algorithmes d'analyse performants. La création de cet outil a respecté de bout en bout une logique de co-construction. Des professionnels soignants et administratifs, des représentants d'usagers et patients partenaires ont été sollicités régulièrement pour enrichir et valider la grille d'analyse, concevoir les interfaces d'utilisation du produit et tester l'intégration de l'outil dans le quotidien des équipes. Ces collaborations ont permis le développement de Verbatim.Care, une plateforme en ligne, hébergée sur des serveurs français en hébergement de données de santé (HDS), destinée aussi bien aux professionnels de la qualité et de l'expérience patient qu'aux cadres soignants et administratifs. La plateforme centralise l'ensemble des verbatims des patients issus de multiples sources de l'établissement (questionnaires e-Satis, questionnaires de sortie, avis sur les pages Google de l'établissement) et permet également un recueil numérique complémentaire grâce à un générateur de questionnaire intégré à la solution. Elle propose des tableaux de bord interactifs et intuitifs, composés d'indicateurs concrets et des mots des patients (verbatim). Ils permettent aux utilisateurs d'identifier facilement des actions d'amélioration à tous les niveaux et à tous les moments du parcours.

**Travailler avec et pour les patients**

Le partenariat patient-professionnel de santé fait partie de l'ADN d'EntendsMoi. Il était donc impossible de créer un algorithme de traitement automatique du langage pour l'analyse de l'expérience patient, sans la participation active des patients. C'est en partant de leur parole, grâce à près de 100 000 verbatims e-Satis, issus des neuf établissements

Figure 2 – Extrait de l'ontologie co-construite avec neuf établissements.



pilotes, que nous avons travaillé, en regards croisés patients et professionnels de santé, pour créer une ontologie (grille d'analyse) dédiée. La lecture, pendant plusieurs mois, de la moitié de ces commentaires libres, soit près de 50 000 verbatims, nous a permis de faire émerger une dizaine de thèmes qui étaient abordés par les patients hospitalisés, comme les relations avec le personnel, le vécu des soins, la vie dans la chambre ou les locaux, etc. ; et 50 sous-thèmes, que nous avons nommés leviers d'action, comme le vécu par rapport au savoir-faire ou savoir-être des professionnels, la prise en charge de la douleur, la saveur ou l'adaptation des repas, etc. Enfin le niveau de ressenti exprimé par les patients, a été divisé en quatre niveaux, pour qualifier les expériences de très négatif (1/4) à très positif (4/4). Une ontologie qui a été testée et enrichie lors des ateliers de co-construction dans les neuf établissements pilotes (Figure 2).

**Passer d'un outil à un changement des pratiques**

Déployer et accompagner l'utilisation d'une solution innovante est un processus complexe, mais crucial pour maximiser l'impact de celle-ci. Pour réussir le déploiement, il est important de travailler étroitement avec les utilisateurs et l'ensemble des parties prenantes pour comprendre leurs besoins et leurs défis. Cette étape doit permettre d'intégrer la solution dans leur flux de travail existant, en formant les utilisateurs et en restant à leur disposition pour les soutenir. C'est d'autant plus important dans le cas de notre solution que la prise en compte des verbatims des patients, donc d'indicateurs qualitatifs (des mots), est souvent une nouveauté pour les équipes des établissements, qui sont plutôt

habituées à orienter leurs décisions sur la base d'indicateurs quantitatifs (des chiffres), notamment de satisfaction [10]. D'autre part, les scores de satisfaction traditionnels, issus de questions fermées, sont par nature positifs, voire très positifs. En complément, les indicateurs de la plateforme donnent une vue plus contrastée de l'expérience partagée par les patients : il y a des verbatim positifs et négatifs dans toutes les thématiques. Ce constat s'explique également par la présence systématique dans les questionnaires, de questions ouvertes concernant les éléments positifs et négatifs qui caractérisent l'expérience de chaque patient. Pour avoir une véritable transformation des pratiques grâce à la prise en compte de l'expérience patient, les professionnels de terrain doivent avoir accès à des informations utiles pour eux, donc à l'analyse de l'expérience des patients passés par leur unité ou service [10]. C'est pour cette raison qu'EntendsMoi a également travaillé avec des cadres de santé, pour co-construire avec eux des tableaux de bord adaptés, incluant des visualisations pour les équipes, telle qu'une représentation en Top 5 (Figure 3).

Enfin, l'expérience patient et sa prise en compte étant un changement majeur qui doit donc obligatoirement être accompagné, nous avons, dès le lancement de la plateforme, décidé de réunir ses utilisateurs au sein d'un club. Ce groupe permet notamment aux professionnels de la qualité, de l'expérience patient mais également aux managers de proximité de s'inspirer de l'expérience d'autres professionnels, avec des conférences d'experts nationaux et internationaux, et de développer leurs connaissances, grâce à une veille scientifique réalisée tous les mardis sur la page LinkedIn d'EntendsMoi. Néanmoins, l'appropriation dépend également de l'enga-

Figure 3 – Exemples de tableaux de bord présents dans le logiciel Verbatim.Care.



gement des porteurs du projet en interne, généralement la direction qualité. Grâce à leur proximité avec les équipes dans les services, les référents qualité deviennent un acteur clé dans l'accompagnement à l'utilisation de la plateforme et surtout à la communication des résultats des analyses et à la mise en place éventuelle d'actions d'amélioration. EntendsMoi, du point de vue de ses utilisateurs, c'est :

- « Une solution numérique d'avenir qui permet de rendre plus robuste l'analyse des verbatims. Elle permet d'éclairer notamment les zones d'ombre de l'expérience patient grâce au traitement automatique du langage et l'objective à l'aide d'indicateurs. Notre établissement peut aujourd'hui analyser plus de 18 500 retours patients. » Nathalie Bass. Directrice chargée de la recherche clinique, de la qualité et des risques et des relations avec les usagers à l'Institut mutualiste Montsouris.
- « Pour faire progresser l'établissement et être au maximum de la satisfaction du patient, tout en faisant participer les acteurs internes de la clinique. » Bruno Masson ; directeur général de la clinique Trenel.
- « Un vecteur auprès des équipes pour remettre de la

dynamique et de la motivation dans les prises en charge. » Richard Rolland. Coordonnateur gestions des risques et qualité au groupement hospitalier Nord Dauphiné (GHND).

- « Pour mettre à disposition de la gouvernance comme des acteurs de terrain médicaux et soignants des outils de pilotage ergonomique. » Monique Mazard. Directrice du pôle Parcours patients au CHU de Nice.

### Remerciements

EntendsMoi remercie les neuf établissements pilotes qui ont participé au co-développement de Verbatim.Care : le CHU de Nice, l'institut Paris Carpem de l'APHP, le groupement hospitalier Nord Dauphiné, les Hospices civils de Lyon, la clinique Trenel, l'hôpital Foch, le centre Leon Berard, le centre Henri Becquerel et le centre Jean Perrin. EntendsMoi remercie également les sept membres de son board d'experts franco-québécois pour leurs conseils avisés : Eva Villalba (Québec), Pierre Daems (France-Québec), Alexandre Berkesse (France-Québec), Nicolas Brun (France), Vincent Lautard (France), Razak Elafi (France) et Lionel Reichardt (France). ■

### Références

- 1- Wolf JA, Niederhauser V, Marshburn D, LaVela SL. Defining Patient Experience. Patient Exp J 2014;1(1):7-19.
- 2- Le Guludec D, Ceretti AM, Lyon-Caen O. Stratégie de transformation du système de santé - Inscrire la qualité et la pertinence au coeur des organisations et des pratiques. Paris; 2018. 30 p. Accessible à : <https://sante.gouv.fr/ministere/documentation-et-publications-officielles/rapports/sante/article/inscrire-la-qualite-et-la-pertinence-au-coeur-des-organisations-et-des> (Consulté le 30-05-2023).
- 3- Rochaix L, Grenier C, May-Michelangeli L. De la mesure de la qualité à son usage dans la régulation des systèmes de santé. J Gest Economie Santé 2020;4(4):221-241.
- 4- Arrêté du 31 décembre 2022 fixant les modalités de calcul du montant de la dotation allouée aux établissements de santé en application de l'article L. 162-23-15, la liste des indicateurs obligatoires pour l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins et les conditions de mise à disposition du public de certains résultats par l'établissement de santé. JORF n°0001 du 1 janvier 2023. Accessible à : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORF-TEXT000046851055> (Consulté le 08-06-2023).
- 5- Avis relatif à l'avenant n° 1 à l'accord conventionnel interprofessionnel relatif aux structures de santé pluriprofessionnelles signé le 20 avril 2017. JORF n°0178 du 3 août 2022. 15 p. Accessible à : <https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=oQu3Y-LjnZuzins8OYKWD97AT-0LJhtEsCt3uLLSaMg=> (Consulté le 06-06-2023).
- 6- Doyle C, Lennox L, Bell D. A systematic review of evidence on the links between patient experience and clinical safety and effectiveness. BMJ Open 2013;3(1):e001570.
- 7- Haute Autorité de santé. Manuel et référentiel de Certification des établissements de santé pour la qualité des soins (Version 2023). Saint-Denis, septembre 2023. p. 20. Accessible à : [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2022-10/manuel\\_certification\\_es\\_qualite\\_des\\_soins.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2022-10/manuel_certification_es_qualite_des_soins.pdf) (Consulté le 06-06-2023).
- 8- Measuring patient experience - The Health Foundation [Internet]. Accessible à : <https://www.health.org.uk/publications/measuring-patient-experience> (Consulté le 30-05-2023).
- 9- Haute Autorité de santé. IQSS - e-Satis : mesure de la satisfaction et de l'expérience des patients hospitalisés [Internet]. Saint-Denis, 16 mars 2023. Accessible à : [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2030354/fr/iqss-e-satis-mesure-de-la-satisfaction-et-de-l-experience-des-patients-hospitalises](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2030354/fr/iqss-e-satis-mesure-de-la-satisfaction-et-de-l-experience-des-patients-hospitalises) (Consulté le 30-05-2023).
- 10- Khanbhai M, Flott K, Manton D, et al. Identifying factors that promote and limit the effective use of real-time patient experience feedback: a mixed-methods study in secondary care. BMJ Open 2021;11(12):e047239.