
Intégration Systèmes-Humains en contexte médical

*Comprendre et améliorer la relation entre médecins
généralistes et hôpitaux*

Avril 2024

Solal ANQUETIL, Julie BLONDET, Mélissa EUPHROSINE, Teva POUILLET, Victoria SADEN

1. Introduction

Le COVID-19 et la mise en lumière d'un système fragile

Depuis 2020, le système de santé en France a été fortement sollicité et transformé par la pandémie de COVID-19. Le gouvernement a mis en place des mesures d'urgence pour faire face à la crise, y compris le renforcement des capacités hospitalières, l'augmentation du nombre de lits en réanimation et la fourniture d'équipements de protection individuelle. En parallèle, des débats ont émergé sur les failles structurelles du système de santé, notamment en ce qui concerne la pénurie de personnel médical et les inégalités d'accès aux soins.

Au début de la pandémie, les médecins généralistes ont été négligés mais ont rapidement pris des mesures en achetant des équipements médicaux pour maintenir les patients à domicile, limitant ainsi les hospitalisations. Cette approche a été saluée pour avoir sauvé des vies, mais a également révélé les limites du système de santé, avec des tensions entre les professionnels de santé et un manque alarmant de ressources.

Des réseaux de solidarité entre médecins ont ainsi émergé, mais ces initiatives restent expérimentales, soulignant la nécessité d'une meilleure coordination pour faire face à de futures crises. Pour autant, l'expérience des médecins généralistes pendant la pandémie souligne l'importance cruciale de l'Intégration Systèmes-Humains pour assurer une prise en charge médicale efficace et adaptée aux besoins des patients, même dans des situations critiques et changeantes.

C'est dans ce contexte que notre équipe a construit une solution basée sur les principes du design centré humain (HCD), pour repenser les relations entre médecins généralistes et hôpitaux et participer à la création d'un système médical résilient.

Méthodologie

Notre travail s'est concentré dans un premier temps sur la définition du périmètre de l'étude, en réalisant plusieurs sessions de brainstorming via du *brainwriting*.

Il s'en est suivi une période de récolte d'informations, par des études bibliographiques mais aussi des interviews auprès de médecins généralistes : Dr. Anquetil et Dr. Saden.

Cela nous a permis d'identifier les principales contraintes du système médical et les potentiels points d'amélioration à développer au regard de la position du médecin généraliste, en particulier sur le thème des urgences.

Nous avons pu développer ainsi plusieurs scénarii basés sur les retours d'expérience du personnel interviewé afin de proposer une solution innovante et pérenne pour le système médical français, dont celui des urgences.

Après avoir examiné ces scénarii, nous nous sommes penchés sur les technologies qui pourraient répondre au mieux à notre étude de cas.

2. Les généralistes dans le système de santé

La place du médecin généraliste dans le système de santé

En France, la spécificité du médecin généraliste est d'être un coordinateur de soins entre les spécialités et l'hôpital. C'est un premier recours : il faut passer par un médecin généraliste, c'est-à-dire son médecin traitant, pour aller voir un spécialiste. Ce statut de "médecin traitant" a d'ailleurs été créé pour réguler l'accès aux spécialistes, permettant aussi au médecin de promulguer les soins selon ses compétences.

En janvier 2002, la loi de modernisation sociale n°2002-73 a repositionné la médecine générale au même niveau que les spécialités médicales, reconnaissant ainsi le rôle central du médecin généraliste dans le système de santé. Cette évolution découle de la constatation que les médecins généralistes assurent les soins primaires et doivent gérer des situations médicales complexes et incertaines en mettant l'accent sur une approche clinique et un diagnostic global de la situation.

Toutefois, et en raison de sa position de coordinateur, le médecin généraliste fait aujourd'hui face à de nombreux problèmes comme celui de l'augmentation de sa charge de travail mais aussi des déserts médicaux sur une partie du territoire français.

D'après une enquête réalisée par la DREES et révisée en 2019 auprès de plus de 3000 médecins, les médecins généralistes (de zones rurales et urbaines) estiment travailler en moyenne **54 heures** par semaine, avec 80% de ce temps passé auprès des patients et 20% à réaliser des tâches administratives. [1] Plusieurs témoignages ont alerté sur le sujet des médecins

surchargés, soit en raison de leur rareté (déserts médicaux), soit par la part importante des tâches administratives chronophages et parfois redondantes. [2]

Ces données nous ont été confirmées grâce aux entretiens réalisés avec plusieurs médecins généralistes :

	Répartition de la charge de travail quotidienne	Equivalent en heures (si disponible)
<i>Administration de soins et diagnostic</i>	55%	5-6h/jour
<i>Tâches administratives</i>	30%	2-3h / jour
<i>Appels et conseils téléphoniques</i>	15%	1h / jour

Tableau : Répartition des tâches quotidiennes d'un médecin généraliste sans secrétariat

Cette situation confirme donc l'importance d'une meilleure coordination entre personnels médicaux, que ce soit dans le cadre d'une diminution de la charge de travail des généralistes mais aussi d'une meilleure répartition des patients en fonction de leurs cas pour mieux adapter leur prise en charge.

Le médecin généraliste et les urgences : une problématique structurelle

Le médecin généraliste joue un rôle essentiel en tant que premier point de contact dans le système de santé, assurant les soins de première ligne pour les patients. Cependant, la pénurie croissante de médecins généralistes pose un défi majeur, entraînant des retards dans la réponse aux urgences médicales.

Auparavant, le médecin traitant était chargé de réguler les demandes médicales en amont, mais cette fonction a été largement transférée aux services hospitaliers, entraînant une réorganisation du processus de tri des patients.

Cette situation n'est pas exclusive à la médecine générale mais également observée dans le domaine de la psychiatrie où le système de soins est confronté à une crise, refusant souvent de prendre en charge de nouveaux patients.

La situation des urgences concerne ainsi les points suivants :

- **Standards saturés et temps d'attente élevé** : l'un des défis majeurs est de parvenir à traiter et à prendre en charge les patients dans des délais appropriés,
- **Peu de tri des patients** : les urgences sont souvent encombrées par des patients qui n'ont pas de médecin traitant ou qui préfèrent y passer pour éviter de devoir avancer les frais chez leur médecin généraliste,
- **Qualité de la prise en charge** : notamment dans les services sous-dotés où le personnel est souvent moins qualifié, recruté à l'étranger et sous-payé pour ces postes. Actuellement, le principal obstacle est un problème de ressources.

Pour remédier à ces problèmes Mme SADEN nous a suggéré une première solution : créer un nouveau rôle médical, celui d'**assistant régulateur**.

Ce nouveau métier impliquerait la validation d'un diplôme depuis deux ans, où les assistants régulateurs seraient chargés de répondre aux appels téléphoniques pour effectuer un tri des patients en fonction de la gravité de leur état. Cependant, la mise en place de ce nouveau système se révèle complexe. Les personnes recrutées pour ce poste ne possèdent pas nécessairement un bagage académique médical, et elles doivent rapidement assimiler une quantité considérable d'informations médicales.

Cette proposition soulève ainsi des questions sur la formation et la capacité des assistants régulateurs à prendre des décisions médicales cruciales. Malgré ces défis, cette initiative représente une tentative de trouver des solutions innovantes pour répondre aux besoins croissants de régulation et de tri des patients dans un système de santé confronté à des contraintes importantes.

3. Réinventer la relation entre médecins généralistes et hôpitaux : une réponse partielle

Se mettre dans la tête de son patient

Pour développer notre solution, nous avons décidé de nous mettre dans la peau de « l'utilisateur final » du médecin mais aussi de l'hôpital, qui est le patient. En changeant d'approche, nous ajoutons donc un autre « humain » au centre du système, qui permet de

faire le lien entre médecin généraliste et hôpital et ainsi faire émerger un ensemble de solutions pour repenser le système considéré.

Sur la base d'échanges réalisées avec des potentiels patients et des médecins généralistes, nos solutions sont les suivantes :

Une solution basée sur l'intégration de l'Homme dans les systèmes en présence

SE RENSEIGNER

- Quand un patient cherche à obtenir des informations relatives à ses symptômes, un **site Internet de Diagnostic Recherche Patient (DRP)** certifié par le ministère de la Santé semble être la solution la mieux indiquée. Il sera nécessaire que le personnel médical soit impliqué dès le début du processus de création, garantissant la pertinence des informations ainsi que le réalisme dans l'expression des services proposés par le corps médical. Ainsi, ce site permettrait aussi d'éduquer et sensibiliser le grand public sur le sujet du rôle des urgences et du médecin généraliste, afin de limiter l'engorgement des cabinets et des hôpitaux.
- DRP pourrait proposer différents outils et s'appuyer sur les nouvelles technologies émergentes qui se sont d'ores et déjà popularisées. Un *chatbot*, construit sur une IA nourrie par des documents et informations authentifiés par des médecins généralistes, apporterait une première réponse au patient et l'orienterait vers le personnel médical approprié. La saturation des lignes pour cause de problèmes parfois bénins ou de demandes de renseignement pourrait être diminuée grâce à ce dispositif.
- En plus du *chatbot*, des **fiches médicales** elles aussi relues et vérifiées par des médecins généralistes seraient mises à disposition sur DRP. Des documents de ce genre existent déjà sur Internet, mais ils sont hébergés sur des sites sans légitimité médicale. Les informations affichées ne sont pas fiables et peuvent

minimiser l'état de santé du patient, ou au contraire amplifier un diagnostic.

- DRP pourrait proposer une dernière fonctionnalité en complément des précédentes : un **forum modéré** par du personnel médical formé. Ces interlocuteurs seraient les garants de la véracité des informations qu'ils donnent aux utilisateurs, contrairement aux forums internet existants actuellement où des diagnostics sont donnés par des sources incertaines.

SE FORMER

- Avoir un **secrétariat bien formé**, capable de filtrer les demandes et d'organiser les examens complémentaires de manière efficace. Il est essentiel de fournir les ressources nécessaires pour avoir un secrétariat sur place, car ces professionnels connaissent mieux les patients et peuvent prioriser les cas d'urgence lorsque cela est nécessaire

SE RAPPROCHER

- Envisager **l'ajout de postes non médicaux** pour orienter les patients, comme des brancardiers ou des infirmières, et non nécessairement des médecins.

SE REUNIR

- **Regrouper les médecins** dans des maisons médicales avec d'autres spécialistes ou professionnels de la santé, ce qui favorise le dialogue et permet des économies de coûts pour les secrétariats médicaux, un aspect crucial.

Limites de la solution

Il est important de reconnaître que ces solutions ne sont pas sans leurs propres limites et défis. La mise en œuvre de processus clairs et d'astreintes privilégiées dans les hôpitaux peut nécessiter des investissements financiers importants et rencontrer des résistances organisationnelles.

De même, la formation et l'intégration des nouveaux métiers tels que les assistants régulateurs aux urgences peuvent prendre du temps et nécessiter des ressources considérables. Comme expliqué plus haut, ce nouveau métier impliquerait la validation d'un diplôme depuis deux ans. Autrement dit la mise en place d'une nouvelle filière de formation et l'ouverture de postes. Par ailleurs, les personnes recrutées pour ce poste devraient posséder un bagage académique médical difficile à acquérir, et elles devront rapidement assimiler une quantité considérable d'informations médicales.

En outre, le regroupement des médecins dans des maisons médicales peut être entravé par des contraintes géographiques ou logistiques, limitant ainsi son efficacité dans certaines régions. Enfin, l'uniformisation des logiciels hospitaliers à l'échelle nationale peut se heurter à des obstacles techniques et politiques, tandis que les incitations à l'installation dans les zones médicalement sous-desservies peuvent ne pas suffire à résoudre complètement les problèmes de pénurie de professionnels de santé.

En somme, bien que ces solutions proposent des pistes prometteuses pour améliorer le système médical français, leur mise en œuvre nécessitera un engagement soutenu, des ajustements continus et une prise en compte des diverses contraintes et réalités du système de santé.

4. Conclusion

Le système médical français est confronté à plusieurs défis majeurs, auxquels notre approche HCD appliquée à l'Intégration Systèmes-Humains nous amène à apporter une solution sous forme de remaillage de l'hôpital. La prise en charge des patients et la communication avec les hôpitaux souffrent des délais d'attente et du manque de canaux de communication efficaces entre médecins généralistes et hôpitaux. Pour remédier à cela, il est essentiel d'améliorer l'organisation hospitalière en mettant en place des processus clairs et des canaux d'astreinte privilégiés pour faciliter l'accès vers les médecins généralistes aux avis spécialisés.

Notre proposition repose essentiellement sur la mise en place de la plateforme web DRP (Diagnostic Recherche Patient). Sous une allure simple, cette proposition permettrait en réalité d'optimiser facilement la chaîne de diagnostic. Comme nous l'avons expliqué, cette plateforme répond à un objectif double : réduire l'engorgement et mieux qualifier la prise en charge. Nous pensons que ce sont des solutions simples sans techno-élitisme qui permettront de répondre efficacement aux enjeux du système de santé, eu égard aux pressions budgétaires et humaines qui pèsent sur ces solutions. La proposition d'une DRP nous semble être une approche prometteuse, mais en aucun cas suffisante.

De manière générale, nous tenons à mettre en perspective ce rapport. Nous n'entendons pas apporter une solution miracle à la crise du ministère de la Santé. Nos propositions et les résultats de notre étude sont des pistes qui demandent encore un approfondissement pharaonique et consciencieux. En d'autres termes, ce rapport constitue une étude préliminaire à une véritable réflexion sur le sujet. Une telle réflexion nécessite d'être menée à tous les niveaux de la démocratie, et pas uniquement au sein d'une école d'ingénieur. Elle exige de mettre en relation toutes les parties prenantes, les expertises, les prévisions. Nous avons mené des entretiens auprès de deux médecins, il faudrait réaliser une telle enquête sur un échantillon représentatif de médecins, en consultant également les syndicats, les fédérations hospitalières, les instituts de formation etc. La récolte du besoin, des doléances et des contraintes doit être la plus exhaustive possible.

C'est donc un projet au long cours, qui devra être mené. Nous espérons que notre maigre

participation à la réflexion pourra éclairer une petite surface de la question et nourrir un travail futur.

5. Références

- [1] Charge de travail des médecins généralistes, DREES. Source : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sources-outils-et-enquetes/00-le-panel-dobservation-des-pratiques-et-des-conditions-dexercice-en>
- [2] Témoignages de médecins surchargés et méprisés. Source : <https://france3-regions.francetvinfo.fr/auvergne-rhone-alpes/rhone/temoignage-je-suis-au-maximum-de-ma-charge-de-travail-a-35-ans-dans-le-rhone-les-medecins-liberaux-racontent-2714018.html>
- [3] Chiffres alarmants sur le quotidien des médecins. Source : Les Echos. Lien : <https://www.lesechos.fr/economie-france/social/ces-chiffres-detonants-sur-lactivite-des-medecins-generalistes-2039736>