

Faculté des sciences de la motricité

Perceptions des kinésithérapeutes et des patients sur l'intégration d'un plan de traitement pour les patients atteints de douleurs antérieures du genou adapté aux applications mobiles

Auteurs: Merchier Hugo, Jouve Loan
Promoteurs : Farraj Miguel, Van Cant Joachim
Année académique 2024-2025
Master en kinésithérapie et
réadaptation [60.0] – KINE2M

Remerciements

La réalisation de ce mémoire n'aurait pu aboutir sans l'aide, le soutien et la collaboration de nombreuses personnes à qui nous tenons à exprimer notre plus profonde reconnaissance.

Nous adressons avant tout nos sincères remerciements à Monsieur Farraj Miguel, notre promoteur, pour son encadrement rigoureux, sa disponibilité, ses conseils avisés et sa confiance tout au long de ce travail. Sa guidance méthodologique et scientifique a constitué un appui essentiel dans l'élaboration de ce mémoire.

Nous tenons également à remercier nos parents, pour leur soutien moral, matériel et affectif constant. Leur présence, leur patience et leurs encouragements nous ont donné la force et la motivation nécessaires pour avancer sereinement dans ce parcours.

Nos remerciements s'adressent aussi à l'ensemble des participants de notre étude, qui ont généreusement accepté de contribuer à notre recherche. Leur implication et leurs témoignages ont été indispensables à la richesse et à la pertinence de notre analyse.

Nous souhaitons également exprimer notre gratitude à nos enseignants et membres du corps académique, pour la qualité de leur enseignement tout au long de notre formation, ainsi qu'aux membres du jury qui ont accepté d'évaluer notre travail.

Un grand merci à nos collègues et camarades de promotion, pour leurs échanges constructifs, leur entraide et leur bienveillance tout au long de ce parcours parfois exigeant.

Nous remercions également le personnel administratif et les services de documentation de notre institution pour leur disponibilité et leur efficacité.

À toutes ces personnes, nous adressons notre plus sincère gratitude.

Lexique

DAG: Douleurs antérieures du genou

SFP: Syndrome fémoro-patellaire

IA: Intelligence artificielle

UCL: Université Catholique De Louvain

ULB: Université Libre De Bruxelles

RGPD: Règlement Général sur la Protection des Données

COREQ : COnsolidated criteria for REporting Qualitative research

PROGRESS-Plus: Place of residence, Race/ethnicity, Occupation, Gender, Religion, Education, Socioeconomic status, Social capital + Age, Sexual orientation, Disability

Table des matières

Remerciements.....	4
Lexique.....	5
Introduction.....	8
Méthodologie.....	12
Déroulement des interviews.....	12
Recrutement.....	13
Participants et critères d'inclusion.....	13
Collecte et analyse des données.....	14
Résultats.....	15
Point de vue des prestataires.....	15
1) Rôles principaux de l'application.....	15
2) La classification des exercices.....	17
3) Les vidéos d'exercices.....	18
4) L'éducation thérapeutique.....	20
5) L'intelligence artificielle.....	22
5.1) La retranscription des séances.....	22
5.2) La place du chatbot dans la messagerie.....	23
5.3) Le chatbot pour la pré-anamnèse.....	24
5.4) L'algorithme d'aide à la prescription d'exercices.....	25
Points de vue des patients.....	26
1) Rôles principaux de l'application.....	26
2) Programme d'exercices.....	27
3) Vidéos d'exercices.....	28
4) Consignes des exercices.....	30
5) L'éducation thérapeutique à travers l'application.....	31
6) Le vocabulaire, les visuels et les formats d'infomodules.....	32
7) L'intelligence artificielle.....	34
7.1) Production de contenus par IA.....	34
7.2) La retranscription des séances.....	35
7.3) La place du chatbot dans la messagerie.....	36
7.4) Le chatbot pour la pré-anamnèse.....	37
7.5) La place du chatbot dans les questionnaires.....	38
Discussion.....	40
Limites de l'étude.....	45

Recommandations et perspectives	46
Conclusion.....	47
Bibliographie	48
Annexes.....	51
Résumé	69

Introduction

Les douleurs antérieures du genou (DAG) représentent un défi clinique majeur en raison de sa forte prévalence, notamment chez les jeunes actifs et les athlètes. Cette affection, souvent chronique, est associée à des limitations fonctionnelles importantes et à une altération notable de la qualité de vie. Environ 40 % des jeunes adultes actifs en souffrent, avec une prévalence plus élevée chez les femmes que chez les hommes [1;2]. De manière générale, les DAG touchent 22,7 % de la population [2].

Les DAG regroupent plusieurs sous-pathologies, telles que le syndrome fémoro-patellaire (SFP), l'instabilité patellaire et la tendinopathie rotulienne. Chacune de ces entités présente des caractéristiques cliniques et des mécanismes physiopathologiques spécifiques [1]. Malgré leurs différences, elles partagent plusieurs points communs : une localisation similaire de la douleur, un historique fréquent de surmenage, et surtout, une forte tendance à la chronicisation des symptômes [1].

Les DAG peuvent avoir un impact significatif sur la qualité de vie des patients. Elles affectent non seulement les performances sportives, mais limitent également la mobilité dans les activités quotidiennes. À long terme, elles peuvent entraîner une réduction, voire un abandon progressif de la pratique d'activités physiques. Ce désengagement peut avoir des conséquences physiques, psychologiques et sociales importantes, en particulier chez les jeunes actifs pour qui le sport représente souvent un pilier de l'équilibre personnel. Par exemple, Blønd & Hansen (1998) ont rapporté que 74 % des individus souffrant de SFP limiteront ou arrêteront leur participation à des activités sportives [3].

Les traitements actuels reposent principalement sur des programmes d'exercices et l'éducation du patient. Toutefois, le pronostic à long terme demeure défavorable : une étude menée auprès de 250 athlètes souffrant de SFP a révélé que, 5,7 ans après le début du suivi, 73 % présentaient encore des douleurs [1]. Parmi les facteurs influençant ces résultats à long terme, l'adhérence et la durée du traitement joue un rôle central.

Une étude souligne que, pour obtenir des effets cliniquement significatifs, un traitement d'une durée minimale de 5-6 mois est nécessaire [4]. Toutefois, dans le système de santé actuel en Belgique, les limitations liées au nombre de séances remboursées par l'assurance maladie peuvent compromettre cette continuité. Cela rend difficile la mise en œuvre d'un suivi prolongé et structuré.

Ces constats renforcent la nécessité de développer des stratégies thérapeutiques plus durables et adaptées à la réalité du terrain.

Face à ces contraintes, il devient nécessaire d'explorer des alternatives aux approches classiques. La digitalisation de la prise en charge, notamment à travers des applications mobiles ou des plateformes de télé-rééducation, pourrait représenter une solution prometteuse pour répondre à deux problématiques principales : améliorer l'adhérence des patients et prolonger le suivi tout au long de l'année. À cet égard, plusieurs travaux de recherche confirment l'intérêt croissant pour ces outils numériques. Par exemple, une revue systématique menée par Albornoz-Cabello et al. (2021) [5] a mis en évidence l'efficacité de la télé-rééducation dans la prise en charge du syndrome fémoro-patellaire, soulignant ainsi le potentiel de ces dispositifs pour optimiser les résultats cliniques à distance.

Certains outils permettent déjà d'augmenter l'adhérence des patients, en proposant des rappels, des vidéos d'exercices et un suivi des progrès. Cependant, leur efficacité reste encore limitée, en particulier sur le long terme, ce qui souligne la nécessité d'une meilleure adaptation aux besoins spécifiques des patients et des professionnels de santé [6].

La télé-rééducation désigne l'ensemble des pratiques de rééducation et de suivi thérapeutique réalisées à distance à l'aide des technologies numériques. Elle permet aux patients d'accéder à des soins de santé via des plateformes en ligne, des applications mobiles ou des dispositifs connectés, favorisant ainsi la continuité des soins tout en réduisant les contraintes de déplacement. Elle s'inscrit notamment dans la digitalisation croissante des soins de santé, phénomène en plein essor depuis la pandémie de Covid-19 [7].

L'intelligence artificielle (IA) est un sujet d'actualité majeur, dont l'implication dans le domaine de la santé ne cesse de croître. Elle ouvre la voie à de nouvelles perspectives pour améliorer le traitement et le suivi des patients. Plusieurs applications existent : les chatbots peuvent assister à la récolte d'informations cliniques ou répondre à des questions simples en dehors des consultations [8] ; les algorithmes de suggestion d'exercices visent à proposer des contenus adaptés aux caractéristiques et à l'évolution du patient [9] ; des outils d'IA permettent également de personnaliser le contenu éducatif ou les consignes thérapeutiques en fonction du profil de l'utilisateur [10]. Enfin, l'intégration de systèmes de retranscription automatique en séance est envisagée comme un levier pour alléger la charge administrative des professionnels et recentrer leur attention sur l'échange clinique [11].

L'objectif de cette étude est donc d'explorer les perceptions et expériences des praticiens et des patients concernant les traitements adaptés aux applications mobiles pour la prise en charge des DAG, afin de favoriser une intégration quotidienne et ainsi améliorer l'adhérence et le suivi des patients à long terme.

Pour les praticiens, il s'agit d'obtenir un aperçu général de leur perception des applications mobiles, de l'IA et de leur rôle dans le secteur de la santé, d'explorer leur point de vue sur les méthodes de captation vidéo des exercices, d'identifier le concept de programme d'exercices le plus adapté, et de déterminer les informations qu'ils jugent essentielles à transmettre aux patients.

Pour les patients, l'étude vise à comprendre leur perception des applications mobiles en rééducation, à explorer leur ressenti sur le format vidéo des exercices proposés, et à identifier les informations qu'ils estiment nécessaires pour mieux comprendre et gérer leur pathologie.

En plus de cela, cette étude ambitionne de mieux comprendre le rôle que peut avoir l'intelligence artificielle dans le suivi à distance, tout en prenant en compte les envies et craintes tant des prestataires que des patients face à cette nouvelle technologie.

Une méthode qualitative a été retenue pour cette étude. Les données ont été collectées à travers des entretiens semi-structurés à questions ouvertes. Des kinésithérapeutes, médecins en médecine physique et patients atteints de DAG ont été interrogés. Leurs réponses ont ensuite été triées puis analysées par les deux mémorants.

Méthodologie

Cette recherche adopte une approche qualitative pour collecter et analyser les données. Des interviews semi-structurées ont été menées auprès de prestataires de santé ainsi que de patients. Les entretiens en présentiel étaient privilégiés, mais certains ont été réalisés en ligne pour les participants dans l'incapacité de se déplacer. Nous avons mené les entretiens à deux : l'un de nous animait l'entretien, tandis que l'autre assistait, prenait des notes et aidait à la préparation des entretiens suivants. Cette étude a été approuvée par le comité d'éthique hospitalo-facultaire Erasme-ULB (P2024/258 ; CCB : B4062024000234).

Le cadre PROGRESS-Plus (Place of residence, Race/ethnicity, Occupation, Gender, Religion, Education, Socioeconomic status, Social capital + Age, Sexual orientation, Disability [12]) a été utilisé pour caractériser la diversité des participants, tant prestataires que patients. Ce cadre permet d'identifier des facteurs sociaux potentiellement associés à des inégalités en santé ou à des expériences différenciées du soin. Deux tableaux distincts sont disponibles en annexe, progress-plus 1 et progress-plus 2, présentant respectivement les profils des prestataires et des patients inclus dans l'étude.

En parallèle, l'ensemble de la démarche qualitative s'est appuyé sur la grille Coreq (consolidated criteria for reporting qualitative research [13]), une checklist reconnue comprenant 32 critères essentiels à la conduite rigoureuse des recherches qualitatives. Cette grille disponible en annexe a guidé la conception des entretiens, le positionnement des chercheurs, la transparence dans le recueil des données, ainsi que la présentation structurée des résultats.

Déroulement des interviews

Les interviews se sont déroulées dans le labo de recherche de la faculté des sciences de la motricité à Erasme-ULB, à l'UCLouvain, à domicile chez certains participants, ou en distanciel via le logiciel Microsoft Teams. Dans une ambiance neutre et non jugeante, un café ou un chocolat chaud à la main, les intervenants s'exprimaient de manière libre et décontractée. Pour instaurer un climat de confiance, quelques touches d'humour étaient parfois utilisées en début d'entretien,

ainsi que des rappels que l'échange était sans jugement, purement exploratoire, et centré sur leur expérience personnelle. Pour faciliter la fluidité et la compréhension, un PowerPoint accompagnait les questions ; celui-ci avait été élaboré et testé lors d'entretiens préparatoires. L'intervieweur posait des questions autour de thèmes prédéterminés (guide d'entretien disponible en annexe), tout en s'adaptant aux réponses du participant afin d'explorer les avis en profondeur. De plus, certaines questions explorant des thèmes pas initialement prévus ont émergé au fil des entretiens. Notamment à propos de l'intégration de l'IA et du chatbot.

Pour les prestataires, les entretiens ont eu une durée allant de 50 minutes à 120 minutes. Pour les patients, les entretiens ont durée de 35 minutes à 90 minutes.

Recrutement

Pour le recrutement, les 14 patients et 12 prestataires interviewés ont été contactés par email ou via des messages privés envoyés à des contacts universitaires, des clubs sportifs et des contacts personnels. Le recrutement a été poursuivi jusqu'à ce que la saturation des résultats soit atteinte [14]. Les participants de cette étude étaient volontaires et n'ont en aucun cas été forcés ou incités à participer.

Participants et critères d'inclusion

Cette étude qualitative a inclus à la fois des prestataires de santé et des patients, sur la base de critères d'inclusion et d'exclusion spécifiques à chaque groupe.

Du côté des prestataires de santé, les critères d'inclusion comprenaient : être titulaire au minimum d'un bachelier dans une profession de santé, justifier d'au moins un an d'expérience professionnelle, et avoir une expérience régulière dans la prise en charge de patients souffrant de douleurs antérieures de genou, ainsi que de pathologies musculosquelettiques en général. Le critère d'exclusion principal était d'exercer dans un domaine sans lien avec le musculosquelettique ou l'orthopédie.

Pour les patients, les critères d'inclusion étaient : être âgé d'au moins 18 ans, s'identifier comme homme ou femme, et présenter des douleurs à la face antérieure du genou depuis au moins une semaine. Le critère d'exclusion principal était l'existence d'un diagnostic confirmé d'une autre pathologie, telle qu'une

prothèse du genou, une fracture du fémur, du tibia ou de la rotule, ou encore une pathologie neurologique.

Collecte et analyse des données

La collecte et l'analyse des données a été conduite selon une approche qualitative thématique [15]. Chaque entretien a été intégralement enregistré, puis retranscrit à l'aide du logiciel Clipto AI. La retranscription a été vérifiée et corrigée par les deux mémorants afin de garantir sa précision et son exhaustivité. Une fois les transcriptions finalisées, un codage a été effectué à partir des idées clés présentes dans chaque entretien, en identifiant les thèmes récurrents et les éléments marquants. Cette phase de codage consiste à attribuer des codes spécifiques à des phrases ou passages reflétant des concepts ou points de vue exprimés par les participants.

Enfin, notre analyse a consisté à examiner ces idées codées pour en tirer des conclusions significatives. Cela a inclus la classification des perspectives, des recommandations et une vue d'ensemble des différents points de vue. Pour approfondir notre analyse et afin de garantir précision et exhaustivité, chacune de ces étapes d'analyse de données a été réalisée par les deux mémorants en aveugle.

Résultats

Au total, 26 entretiens semi-structurés ont été menés auprès de 14 patients et 12 prestataires de soins, pour une durée allant de 35 minutes à deux heures par échange. Les caractéristiques sociodémographiques des participants sont présentées dans les tableaux PROGRESS-Plus 1 et 2.

L'analyse des entretiens a suivi une approche thématique inductive, chaque retranscription d'entretien a été codée en fonction des idées principales de l'intervenant. De ces codes ont découlé des sous-thèmes permettant de dégager quatre axes principaux :

Les rôles de l'application dans la continuité et l'organisation du soin ; les programmes d'exercices, incluant la classification, les modalités de présentation des vidéos et des consignes ; l'éducation thérapeutique à travers des contenus numériques (infomodules) ; l'intelligence artificielle en lien avec la pratique clinique, l'automatisation partielle de certaines fonctions et la communication entre le patient et le prestataire.

Chacun de ces thèmes a été analysé selon les perceptions des kinésithérapeutes d'abord, puis selon celles des patients. Les verbatims les plus représentatifs sont intégrés tout au long de la section pour illustrer les propos recueillis.

Point de vue des prestataires

1) Rôles principaux de l'application

Les kinésithérapeutes perçoivent globalement l'application comme un outil de soutien précieux dans leur pratique quotidienne, principalement autour de deux fonctions clés :

Optimisation du suivi des exercices : selon eux l'application permettrait de renforcer l'adhérence des patients, faciliter la mémorisation des consignes, et maintenir la motivation entre les séances.

Suivi à distance : elle est également envisagée comme un levier pour assurer une continuité du traitement entre les consultations, notamment dans les périodes sans contact direct.

Concernant l'espace des séances, les points de vue sont partagés. Certains y voient une opportunité adaptée à certains profils (patients autonomes, pathologies stables), tandis que d'autres insistent sur l'importance de la présence clinique régulière, en particulier pour les patients les plus vulnérables.

Enfin, les questionnaires standardisés intégrés à l'application sont globalement bien accueillis, considérés comme un outil de feedback important, mais leur efficacité dépend de leur clarté, de leur adaptation au patient et de leur conformité aux normes de confidentialité. Certains kinés rappellent que ces outils ne peuvent remplacer la richesse du dialogue présentiel.

Tableau 1 – Perceptions des kinésithérapeutes sur les rôles de l'application

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Soutien à la prescription / Suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Gain de temps pour le kiné • Renforce l'adhérence • Mémorisation facilitée • Moins d'oubli d'exercices 	« Souvent les patients oublient les exercices, soit de les faire, soit les exercices en tant que tels. À la fois pour le patient et pour le kiné, ça peut faire gagner du temps aussi pour les kinés. » (K4, p7)
Suivi à distance	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien du lien thérapeutique • Suivi entre les séances • Objectivation des progrès • Motivation du patient 	« Objectiver un progrès en kiné classique, il faut toujours faire des bilans et des tests, ce qui prend du temps, qui prend du temps de la séance. Ici, avec des applications, ça nous permet de faire ça en dehors et de pouvoir quantifier et faire des rapports un petit peu plus précis en dehors des séances. » (K11, p2)
Espacement des séances	<ul style="list-style-type: none"> • Possible pour patients autonomes • À éviter si faible adhérence • Dépend du profil (âge, motivation, type de pathologie) 	« Si je leur file un rendez-vous dans deux semaines, ils ont un programme pour ces deux semaines-là. Donc là, effectivement, l'appli peut faire ces choses-là. » (K8, p15)

**Questionnaires
intégrés**

- Gain de temps
- Préparation en amont utile
- Doit être RGPD-compatible
- Ne remplace pas le dialogue
- Compréhension essentielle pour le patient

« Proposer de faire remplir aux patients les questionnaires en amont, pour moi, c'est excellent. Ça permet déjà, pour le kiné, d'avoir potentiellement une catégorisation. Donc, ça augmente très fortement et ça me fait gagner du temps. » (K2, p18)

K= Kinésithérapeute ; p= numéro de page codage

2) La classification des exercices

Selon une proportion des kinésithérapeutes interrogés, un programme d'exercices standardisé ne répond pas de manière optimale aux exigences de la prise en charge individualisée. Quelle que soit la classification adoptée, l'idée essentielle est de permettre au praticien de garder le contrôle, notamment en raison de la grande hétérogénéité des profils patients. C'est grâce à cette flexibilité que les utilisateurs peuvent se sentir à l'aise pour choisir la manière d'utiliser l'application et faciliter la prescription d'exercices.

Les praticiens préfèrent une approche combinée, prenant en compte des éléments comme la charge, l'intensité et les objectifs fonctionnels, tout en maintenant une flexibilité permettant une adaptation clinique continue. Cette approche permet de mieux personnaliser les programmes d'exercices en fonction de l'évolution du patient au fil de sa rééducation.

De plus, plusieurs professionnels soulignent l'importance d'intégrer les différentes phases de la rééducation (de la phase algique à la réathlétisation) avec des critères comme le niveau d'activité, le profil psychosocial ou la pratique sportive. Cela permettrait de guider précisément le choix et l'ajustement des exercices.

Enfin, bien que cette approche semble offrir une personnalisation optimisée, des réserves sont émises concernant la définition de critères rigides pour les transitions entre les phases ou la classification de profil, mettant une fois encore en lumière la nécessité de conserver une certaine souplesse pour mieux accompagner la progression réelle du patient. Certains suggèrent également de structurer d'abord

les exercices par pathologie, puis par groupe musculaire, avant d'ajuster l'intensité selon une logique fonctionnelle.

Tableau 2 – Perceptions des kinésithérapeutes sur la classification des exercices

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Par charge / intensité / objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de suivre la progression fonctionnelle • Adaptation à la douleur • Approche souple et évolutive 	« J'adore le côté management de la charge et augmentation de la charge. Ça, pour moi, c'est fondamental... » (K1, p3)
Par phase de rééducation	<ul style="list-style-type: none"> • Structuration en étapes (algique → non algique → réathlétisation) • À croiser avec le profil patient 	« Là, maintenant, on a géré la douleur. Maintenant, on est dans une phase de construction de votre renforcement musculaire... et après, qu'on puisse faire des exercices plus spécifiques. »(K1, p8)
Par profil patient	<ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte du niveau d'activité et du profil psychosocial • Personnalisation approfondie 	« Et là, je pourrais dire les profils répondant à l'application. Les profils non répondant à l'application. » (K1, p25)
Par pathologie / groupe musculaire	<ul style="list-style-type: none"> • Structuration initiale par pathologie • Ciblage fonctionnel via les groupes musculaires clés 	« Si, alors, je ne sais pas, je réfléchis, mais si un patient, on voit qu'il a encore un déficit de force du quadriceps, par exemple, peut-être que je vais avoir besoin de cibler un peu plus les exercices pendant quelques temps sur le renfort du quadriceps. Donc, je peux avoir besoin de cette option-là. » (K6, p41)
Limites et réserves	<ul style="list-style-type: none"> • Difficulté à définir clairement les transitions de phase • Risque d'imprécision des profils types 	« La problématique de ça, c'est qu'elle est la frontière entre chacune des phases... ça, ce n'est jamais très clair .» (K1, p19)

K= Kinésithérapeute ; p= numéro de page codage

3) Les vidéos d'exercices

Les vidéos d'exercices sont perçues par les kinésithérapeutes comme un élément central de l'application, à condition qu'elles répondent à plusieurs critères de qualité et de clarté.

L'aspect visuel est jugé prioritaire : une majorité recommande l'alternance d'angles de vue (face, profil, $\frac{3}{4}$) pour assurer une compréhension complète du mouvement. La qualité professionnelle des vidéos (bonne résolution, éclairage

correct, fond neutre) est également soulignée comme un facteur de crédibilité et d'efficacité.

L'idée d'intégrer des vidéos personnalisées du patient divise. Pour certains, cela favoriserait l'adhérence et la correction des gestes en fournissant un feedback visuel individualisé. Pour d'autres, si les vidéos standards sont bien conçues, filmer le patient ne serait pas pertinent dans la majorité des cas, sauf exceptions spécifiques.

Enfin, certaines propositions portent sur l'intégration de consignes vocales personnalisées, permettant de guider le patient en temps réel lors de la réalisation des exercices. Ces consignes pourraient être enregistrées directement par le kinésithérapeute pour chaque exercice prescrit, en adaptant le contenu aux points techniques clés, aux erreurs les plus fréquentes, ou aux limitations spécifiques du patient. Elles pourraient être déclenchées automatiquement lors du visionnage des vidéos, ou activées par l'utilisateur à la demande, favorisant ainsi une supervision plus humaine et contextualisée à distance.

Tableau 3 – Perceptions des kinésithérapeutes sur les vidéos d'exercices

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Clarté visuelle, Alternance des angles	• Meilleure compréhension du mouvement	« Mais en tout cas, d'avoir différents points de vue, ça pourrait peut-être aider » (K6, p5)
Qualité de production, Bonne résolution, Éclairage adapté, fond neutre	• Vidéos perçues comme plus professionnelles	« Dans les patients avec lesquels je suis, la notion de professionnalisation du support me pousserait à mettre plutôt un fond blanc ou un fond vert ou un logo » (K8, p61)
Informations pratiques Affichage des répétitions et de la charge	• Favorise l'autonomie du patient	« Mais dans ce genre de plateforme, là, moi, ce qui me paraît important. Les modalités, je veux dire, donc, la fréquence de réalisation. Le nombre de répétitions, le nombre de séries, la charge, etc.. » (K1, p9)
Vidéo du patient – Feedback personnalisé	• Aide à la correction • Renforce l'engagement du patient	« ...le fait de se voir soi-même en vidéo, il y a une meilleure capacité à appréhender le mouvement ou à le comprendre. » (K6, p6)

Réserves – Filmer le patient pas toujours pertinent	<ul style="list-style-type: none"> • Perçu comme une perte de temps • Pertinence limitée si vidéo standard bien conçue 	« Le problème, c'est que si je filme mon patient. Le support que je viens de créer, je ne peux pas le réutiliser pour d'autres patients. Le but, c'est que ça aille vite. » (K8, p68)
Consignes vocales – Enregistrement par le kiné	<ul style="list-style-type: none"> • Conseils individualisés • Renforce la continuité entre les séances 	« Je pense que oui. [...] Ils vont se dire, tiens, c'est la voix de mon kiné [...] ça va augmenter leur engagement sur le programme d'exercice. » (K2, p56)
Présence visible du kiné dans la vidéo	<ul style="list-style-type: none"> • Favorise l'adhérence • Renforce le lien de confiance • Motive le patient à reproduire l'exercice 	« Voir le kiné dans la vidéo, ça change tout. [...] Ça donne plus de motivation pour faire l'exercice correctement, et surtout ça renforce la relation de confiance. » (K12, p38)

K= Kinésithérapeute ; p= numéro de page codage

4) L'éducation thérapeutique

L'intégration de contenus d'éducation thérapeutique dans l'application suscite un accueil globalement favorable, mais teinté de précautions. Une partie des kinésithérapeutes insiste sur le caractère irremplaçable du présentiel, jugé essentiel pour une pédagogie ajustée au patient et construite dans l'échange. Pour eux, les infomodules doivent rester des outils complémentaires, sans jamais se substituer à l'entretien clinique, afin d'éviter les malentendus ou interprétations erronées.

À l'inverse, d'autres praticiens valorisent fortement le potentiel pédagogique des supports numériques, à condition qu'ils soient validés scientifiquement, rassurants, et bien structurés. Ils y voient un levier d'adhérence et de lutte contre l'auto-information anxiogène. La répétition des messages à l'oral par le kiné et dans l'application est jugée bénéfique pour ancrer les connaissances, notamment chez les patients ayant besoin de rappels réguliers.

Les thèmes actuellement proposés sont: "Histoire de la pathologie", "Gérer sa pathologie", "Gestion de la charge des exercices", "Les médicaments et les habitudes saines" et "Utilisation des opioïdes et leur dépendance". Ces derniers

sont jugés utiles et globalement suffisants, avec un gain de temps pour les professionnels.

Cependant, plusieurs kinés plaident pour un ajustement des contenus : certains sujets, notamment l'utilisation des opioïdes et leurs dépendances sont perçus comme éloignés des missions du kiné ou peu pertinents selon les profils patients. À l'inverse, certains thèmes absents comme l'imagerie médicale, les drapeaux rouges ou les fausses croyances sont jugés nécessaires pour renforcer l'impact éducatif.

Tableau 4 – Perceptions des kinésithérapeutes sur l'éducation thérapeutique via l'application

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Présentiel prioritaire – L'éducation doit rester personnalisée	<ul style="list-style-type: none"> • Infomodules utiles seulement en complément • Risque de mauvaise interprétation hors contexte 	« Ça me ferait gagner du temps, mais j'aurais peur pour la qualité de la prise en charge... Je ne sais pas si cet outil peut construire la même alliance thérapeutique. » (K5, p96)
Contenus numériques validés	<ul style="list-style-type: none"> • Apport utile s'ils sont evidence-based • Aide à rassurer et motiver • Alternative aux recherches anxiogènes 	« Oui, ça peut... à condition que ce soit assez evidence-based. Et s'il y a l'intérêt de les stimuler, c'est bien. » (K6, p52)
Double exposition – Renforcement des messages vus en séance	<ul style="list-style-type: none"> • Infomodules comme rappel des explications orales • Meilleure rétention sans surcharge cognitive 	« C'est toujours un bon complément d'information. Maintenant, je pense que c'est peut-être quelque chose à voir en consultation d'abord avec le patient » (K3, p53)
Thèmes utiles – Modules existants jugés pertinents	<ul style="list-style-type: none"> • Modules considérés suffisants et éducatifs • Gain de temps en consultation 	« L'idée, je trouve qu'en termes pratiques, ça me ferait gagner du temps de ne pas avoir à parler à mes patients. [...] Sur l'idée, je serais très content de l'avoir à mes côtés, mais peut-être plus en complément. » (K5, p97)
Thèmes à ajouter – Lutter contre les fausses croyances	<ul style="list-style-type: none"> • Importance d'aborder l'imagerie, les drapeaux rouges • Corriger les idées reçues 	« Beaucoup de patients pensent que l'imagerie, c'est la vérité... Il faut expliquer que ce n'est pas toujours le cas. » (K4, p20)
Ajustements nécessaires – Pertinence des sujets à revoir	<ul style="list-style-type: none"> • Certains modules perçus comme hors-sujet (médicaments, opioïdes) • Besoin de ciblage selon patient 	« Pour moi, on ne doit même pas mentionner ça (médicaments opioïdes). On se concentre sur ce qui nous concerne. » (K9, p125)

K= Kinésithérapeute ; p= numéro de page du codage

5) L'intelligence artificielle

5.1) La retranscription des séances

Les kinésithérapeutes interrogés perçoivent globalement de manière favorable l'intégration d'une intelligence artificielle destinée à assister la prise de notes pendant les séances. Cette technologie est envisagée comme un soutien utile pour retranscrire l'anamnèse, les tests cliniques et leurs résultats, dans le but de réduire la charge administrative.

Toutefois, cette acceptabilité est conditionnée à plusieurs garanties jugées indispensables. La nécessité d'un cadre légal clair, incluant le consentement explicite du patient, est soulignée. La confidentialité et la sécurisation des données sont considérées comme des éléments centraux à anticiper pour éviter un rejet de la technologie.

Tableau 5 - Perceptions des kinésithérapeutes sur la retranscription des séances par IA

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Retranscription – Allègement de la charge administrative	<ul style="list-style-type: none">• Facilite la prise de notes pendant l'anamnèse• Permet au kiné de rester concentré sur le patient• Moins d'interruptions pendant la séance	« La retranscription c'est de l'organisation. Au plus c'est facile pour nous, au mieux c'est.. » (K11, p20)
Sécurité – Cadre légal et consentement requis	<ul style="list-style-type: none">• Consentement explicite du patient nécessaire• Respect du RGPD• Risque de rejet sans sécurisation des données	« Évidemment que si le patient dit oui, c'est sûr, je dirais que oui. » (K12, p41)
Supervision – Relecture et validation indispensables	<ul style="list-style-type: none">• Le professionnel doit pouvoir corriger les transcriptions• Crainte d'erreurs ou de malentendus générés par l'IA	« C'est comme quand on dicte, c'est pas toujours correct. Donc j'ai peur pour ça » (K12, p49) « Une petite option modifiée et une petite option confirmée. Comme ça, si tout va bien, on confirme. S'il y a quelque chose à modifier, on peut le modifier. » (K12, p49)
Assistance active – Propositions discrètes de l'IA	<ul style="list-style-type: none">• L'IA pourrait suggérer des questions omises• Doit rester discrète pour ne pas gêner la relation thérapeutique	« Peut-être faut-il poser ce genre de questions. Peut-être aller creuser ici. Faire des suggestions, ça, je pense que ça peut être une bonne idée » (K11, p25)

K= Kinésithérapeute ; p= numéro de page du codage

5.2) La place du chatbot dans la messagerie

Les kinésithérapeutes interrogés expriment globalement une prudence marquée, voire des réticences, concernant l'intégration d'un chatbot interagissant directement avec les patients. Si la majorité accepte son utilisation de façon très encadrée pour récolter des informations basiques, fournir une éducation simple ou rassurer face à des interrogations courantes, ils insistent sur la nécessité absolue d'une supervision humaine. De nombreux praticiens redoutent en effet que l'absence d'encadrement puisse entraîner des réponses erronées, des dérives ou une confusion chez les patients. Certains participants affirment explicitement que le chatbot ne doit jamais formuler de recommandations médicales ni simuler un raisonnement clinique.

Tableau 6 – Perceptions des kinésithérapeutes sur le chatbot en interaction directe avec les patients

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Rôle limité – Usage encadré pour rassurer ou informer	<ul style="list-style-type: none"> • Utilité pour des tâches simples : éducation, collecte d'infos, assurance • Acceptable uniquement avec supervision humaine 	« Une petite anamnèse, ok je suis d'accord... au lieu de perdre du temps à récolter des données basiques. » (K9, p35)
Supervision – Nécessité d'un contrôle humain constant	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de réponses inadaptées ou erronées • Crainte de confusion ou de perte de qualité de la prise en charge 	« J'ai déjà vu quelques aberrations quand même avec l'utilisation de l'intelligence artificielle [...] elle balance un peu des idées reçues [...] Si mon patient pose une question et que l'IA répond complètement à côté, ça va alimenter ses peurs. » (K3, p68)
Limites fonctionnelles – Aucune recommandation médicale	<ul style="list-style-type: none"> • Le chatbot ne doit pas formuler d'avis clinique • Ne doit pas imiter un raisonnement professionnel 	« Le truc essentiel, c'est qu'il ne va pas au niveau diagnostique » (K9, p37)
Lien thérapeutique – Risque de perte de contact humain	<ul style="list-style-type: none"> • Menace pour l'alliance thérapeutique • Peur que le patient accorde plus de crédit au chatbot qu'au professionnel 	« J'ai l'impression que ça serait perdre un peu de la valeur... que de discuter avec le robot. » (K6, p65)

Interprétation des symptômes – Risques de biais automatisés	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de minimisation ou d'exagération des plaintes • Inadaptation à des cas complexes 	« Vu qu'il n'y a pas de certitude, l'intelligence artificielle va peut-être se baser sur des infos erronées, pas à jour. [...] Si mon patient pose une question et que l'IA répond complètement à côté [...], ça peut alimenter ses peurs. [...] Il y a beaucoup de nuances dans notre métier [...]. Je ne sais pas dans quelle mesure une intelligence artificielle est capable d'apporter cette nuance-là. » (K3, p69)
Enjeux éthiques – RGPD, responsabilité, traçabilité	<ul style="list-style-type: none"> • Préoccupations juridiques et éthiques • Besoin d'un cadre réglementaire solide 	« En France, c'est compliqué de faire venir le patient avant ou d'envoyer les questionnaires avant pour que ça soit sécurisé pour les RGPD. [...] Proposer de faire remplir aux patients les questionnaires en amont, pour moi, c'est excellent. » (K2, p60)
Crainte de déshumanisation – Menace sur le rôle du kiné	<ul style="list-style-type: none"> • Peur d'un effacement progressif de l'humain • Rejet d'une substitution des fonctions cliniques 	« Communiquer par un chatbot, ce n'est pas l'idéal pour établir la relation. » (K10, p76)

K= Kinésithérapeute ; p= numéro de page codage

5.3) Le chatbot pour la pré-anamnèse

La majorité des kinésithérapeutes interrogés se disent favorables à l'usage d'un chatbot pour réaliser une pré-anamnèse afin de recueillir des informations préalables à la consultation (antécédents, red flags, questionnaires standardisés), ce qui permettrait une meilleure structuration de la séance. Toutefois, plusieurs précisent que cette pré-anamnèse ne dispense pas d'un approfondissement ultérieur en consultation pour préciser, contextualiser les réponses et établir une relation thérapeutique. L'avantage réel en termes de gain de temps reste donc limité.

Tableau 7 – Perceptions des kinésithérapeutes sur le chatbot pour la pré-anamnèse

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Préparation – Gain de temps sur les données basiques	<ul style="list-style-type: none"> • Collecte en amont des antécédents, red flags, questionnaires • Optimise l'organisation de la première séance 	« Une petite anamnèse, ok je suis d'accord... au lieu de perdre du temps à récolter des données basiques. » (K9, p35)
Utilisation encadrée – Complément mais pas substitution	<ul style="list-style-type: none"> • L'anamnèse doit être reprise et nuancée en séance • Ne permet pas à elle seule de construire la relation thérapeutique 	« J'aime bien avoir le contact avec le patient et t'amènes aussi une relation de confiance pendant la première séance, donc c'est important l'anamnèse. » (K12, p44)

Information au patient – Transparence sur le rôle de l'outil	<ul style="list-style-type: none"> • Importance d'expliquer le fonctionnement • Nécessité de dédramatiser et rassurer 	« Si on lui explique dès le départ qu'il a répondu à des questions dans un premier temps pour faciliter. Si on lui explique, je pense qu'il n'y a pas de souci. »(K12, p45)
Limite fonctionnelle – Aucun rôle diagnostique	<ul style="list-style-type: none"> • Le chatbot ne doit pas donner de réponses • Rôle strictement informatif, sous supervision humaine 	« Si l'IA répond à côté, ça peut alimenter les croyances du patient. » (K3, p69)

K= Kinésithérapeute ; p= numéro de page codage

5.4) L'algorithme d'aide à la prescription d'exercices

Les kinésithérapeutes interrogés se montrent globalement ouverts à l'utilisation d'un algorithme capable de suggérer automatiquement des exercices, à condition que certaines garanties soient respectées. Une tendance se dessine vers la perception de cet outil comme un soutien à la décision clinique : il est perçu comme un moyen de gagner du temps, de proposer de nouvelles idées ou encore d'adapter les exercices au profil spécifique du patient, tout en maintenant le rôle central du praticien dans la validation et la personnalisation des recommandations. Certains évoquent même la possibilité d'un algorithme adaptatif, capable d'ajuster les modalités des exercices pour des cas simples ou des patients « répondeurs ». Toutefois, ils insistent sur la nécessité d'un suivi humain rigoureux pour les situations plus complexes, telles que les patients âgés, ceux présentant une kinésiophobie ou atteints de pathologies particulières.

Tableau 8 – Perceptions des kinésithérapeutes sur les suggestions d'exercices par algorithme

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Soutien à la décision – Aide complémentaire, non substitutive	<ul style="list-style-type: none"> • L'algorithme est perçu comme un outil d'aide • Doit être validé par le kiné • Gain de temps et source d'idées 	« Tant que ça reste dans la suggestion, pourquoi pas.... Mais c'est vrai que parfois si on est en manque d'inspiration ... ça fait une très bonne chose. » (K3, p7)
Adaptabilité – Utile pour certains profils simples	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt pour patients répondeurs ou non complexes • Nécessité d'un suivi clinique renforcé pour les profils sensibles 	« Catastrophisme, kinésiophobie, tu vois. Ces patients- là, ... en fait, l'algorithme, il proposerait juste de l'exposition graduelle et ce serait parfait. » (K2, p12)

Données cliniques – Recommandations basées sur des critères objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Doit se baser sur des données actualisées et non sur les habitudes du praticien • Éviter la standardisation 	« Je serais plutôt d’avis d’entraîner l’algorithme sur les bilans et que ça soit spécifique au bilan du patient en fonction de ses déficits. » (K5, p16)
Réserves – Risques de perte de pertinence et de personnalisation	<ul style="list-style-type: none"> • Rejet de la classification automatisée • Crainte d’une déshumanisation ou d’une banalisation du rôle du kiné 	« Cette notion de réputation et d’expertise que j’ai mis du temps à développer, je veux quand même la laisser à disposition de tous mes patients. » (K8, p37)
Fondements scientifiques – Importance d’une base evidence-based	<ul style="list-style-type: none"> • Croisement entre préférences kiné, littérature et évolution patient • Algorithme dynamique et actualisé nécessaire 	« Voilà, je pense qu’il faut toujours une base evidence-based, bien sûr, il faut qu’on puisse tous se baser sur des chiffres réels. » (K11, p9)

K= Kinésithérapeute ; p= numéro de page codage

Points de vue des patients

1) Rôles principaux de l’application

Les patients interrogés expriment deux grandes orientations quant à l’usage de l’application : d’un côté, une partie d’entre eux la voit comme un outil d’autonomisation progressive, facilitant un espacement des séances grâce à un suivi à distance des exercices. De l’autre, plusieurs patients la considèrent avant tout comme un appui secondaire, utile pour soutenir l’adhérence ou retrouver les consignes, mais sans remettre en cause la fréquence habituelle des séances.

Un avis met également en avant que, malgré l’intérêt perçu de l’application, un patient choisit de maintenir son programme habituel avec son kinésithérapeute en raison de la qualité de la relation thérapeutique, préférant assumer un coût plus élevé plutôt que de modifier ce cadre de prise en charge.

Concernant les notifications de rappel d’exercices, les opinions sont contrastées : si certains y trouvent un soutien à la régularité, d’autres les perçoivent comme trop intrusives, préférant des rappels plus discrets, voire aucune sollicitation directe.

Tableau 9 – Perceptions des patients sur les usages de l'application

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Espacement des séances	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi rapproché au départ, puis espacement progressif • Soutien à l'autonomie hors phase aiguë 	« Pour moi, c'est mieux de voir le kiné une fois tous les deux, trois semaines. Et après, le revoir un peu, revoir comment les exercices, est-ce qu'il y a une évolution, un peu un mini-bilan. » (P11, p9)
Maintien du rythme habituel	<ul style="list-style-type: none"> • Rythme constant préféré • Application comme simple soutien de rappel 	« Je préfère malgré tout l'approche classique. Ça reste quand même ma priorité. (de voir le kiné) Je ne suis pas opposé aux technologies. » (P15, p49)
Notifications utiles	<ul style="list-style-type: none"> • Rappels bienvenus pour ne pas oublier • Soutien léger à l'adhérence 	« Moi, des fois je peux bien imaginer que je peux oublier [...] donc peut-être que la notification, c'est bien. » (P8, p17)
Notifications à ajuster	<ul style="list-style-type: none"> • Préférence pour des rappels discrets ou intégrés 	« Donc, ça peut être bien que nous-mêmes on initie le truc. Ou juste un petit rappel alors. Juste "Vous avez fait une séance sur deux de la semaine", mais pas trop de notifications. » (P11, p26)
Rejet des rappels intrusifs	<ul style="list-style-type: none"> • Notifications jugées agaçantes ou trop fréquentes 	« Mais pas trop de notifications. Une à deux notifications par semaine. » (P11, p.26)

P= Patient ; p= numéro de page codage

2) Programme d'exercices

De nombreux patients soulignent l'importance d'un apprentissage en présentiel des exercices, particulièrement au début du traitement. Ils souhaitent s'assurer de bien comprendre les mouvements avant de les reproduire seuls, afin d'éviter erreurs et mauvaises postures.

Cependant, une vision plus nuancée émerge chez d'autres, qui estiment que la complexité de l'exercice devrait guider le mode d'apprentissage : les mouvements simples peuvent être appris via vidéo, tandis que les plus techniques nécessitent un encadrement direct.

Tableau 10 – Perceptions des patients sur l'apprentissage des exercices

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Apprentissage en présentiel	<ul style="list-style-type: none"> • Besoin de voir les exercices avec le kiné au départ • Rassurance et correction immédiate 	« Moi je veux d'abord voir le kiné plusieurs fois et puis quand il sent que je peux faire les exercices toute seule et que je vais les faire correctement, là je veux bien faire avec l'application. » (P2, p95)
Risque d'erreur sans supervision	<ul style="list-style-type: none"> • Crainte de mal faire seul • Difficulté à mémoriser correctement les gestes 	« J'ai toujours peur de mal le faire et je fais toujours très attention à mon genou. » (P7, p2)
Apprentissage différencié selon la complexité	<ul style="list-style-type: none"> • Vidéo suffisante pour les exercices simples • Encadrement nécessaire pour les plus complexes 	« Peut-être pour des exercices plus compliqués, je voudrais peut-être le faire d'abord avec le kiné [...] pour des exercices simples, la vidéo, ça suffirait. » (P4, p23)

P= Patient ; p= numéro de page codage

3) Vidéos d'exercices

Les patients insistent largement sur la nécessité d'avoir plusieurs angles de vue (face, profil, $\frac{3}{4}$) pour bien comprendre les mouvements. Beaucoup valorisent les changements d'angles dynamiques au sein de la même vidéo, qui permettent de mieux visualiser les détails du geste.

L'utilisation d'accessoires est globalement acceptée, à condition qu'elle ne complique pas la pratique à domicile. Les patients attendent des explications claires et des alternatives accessibles. Si certains trouvent le matériel contraignant ou peu pratique, d'autres y voient un gage de professionnalisme, à condition qu'il soit adapté à l'environnement domestique.

Concernant les instructions orales, une majorité préfère la voix de leur propre kiné, perçue comme rassurante et motivante. D'autres ne montrent pas de préférence sur l'identité, mais insistent sur une voix claire, calme, discrète et non robotique pour ne pas distraire du geste.

Plusieurs sont ouverts à apparaître en vidéo : avoir un feed-back visuel, permettrait de se corriger et d'observer sa progression, à condition que ces vidéos

restent privées. D'autres sont gênés par leur propre image et préfèrent rester observateurs d'un modèle neutre.

Le sexe du modèle est jugé secondaire, mais les patients souhaitent une morphologie réaliste et non intimidante. Certains préfèrent un modèle proche de leur propre âge ou condition physique pour mieux s'identifier, tandis que d'autres sont motivés par un modèle au profil plus sportif, qu'ils perçoivent comme une source d'inspiration ou un objectif à atteindre.

Tableau 11 – Perceptions des patients sur les vidéos d'exercices

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Angles de vue	<ul style="list-style-type: none"> • Multiples angles (face, profil, ¾) pour mieux comprendre • Changements dynamiques utiles dans une même vidéo 	« C'est bien le fait qu'on montre de deux angles différents [...] ça explique mieux l'exercice. » (P15, p12)
Utilisation de matériel	<ul style="list-style-type: none"> • Accepté si simple, expliqué, avec alternatives • Rejet si objets trop spécifiques, coûteux ou contraignants • Perçu par certains comme un gage de professionnalisme 	« Et oui, de voir avec un coussin, donc quelque chose que tout le monde a chez soi. C'est vrai que c'est bien aussi. » (P13, p15)
Voix dans les vidéos	<ul style="list-style-type: none"> • Préférence pour la voix du kiné, motivante et familière • Sinon, voix neutre, calme, non intrusive 	« Pour moi, ce serait plus rassurant si c'était lui [le kiné] » (P15, p13)
Apparaître dans la vidéo	<ul style="list-style-type: none"> • Utile pour s'auto-corriger, voir sa progression • Gênant ou démotivant pour certains patients 	« Je suis à 100% pour. Je trouve que c'est ça qui est intéressant justement. Et ça me motive de voir une progression. » (P13, p11) « Oui, moi aussi, par exemple, je dirais si, je ne sais pas, j'avais grossi quelques kilos, j'aimerais peut-être qu'on me prenne pas en vidéo. » (P1, p17)
Profil du modèle	<ul style="list-style-type: none"> • Sexe indifférent • Morphologie réaliste souhaitée (ni trop musclée, ni trop éloignée du patient) • Identification au modèle important pour certains • Certains préfèrent un modèle sportif, perçu comme motivant 	« Je préfère quand même quelqu'un qui me ressemble ou plus sportif, ou au moins standard, on va dire, ce à quoi on doit justement aspirer. C'est sûr, j'ai plus envie de quelqu'un qui me ressemble ou plus sportif, c'est plus captivant et motivant. » (P11, p7)

P= Patient ; p= numéro de page codage

4) Consignes des exercices

De nombreux patients insistent sur le fait que les textes seuls ne suffisent pas : la compréhension réelle ne vient qu'en observant le geste. Même des consignes écrites bien formulées doivent être associées à une démonstration visuelle pour devenir efficaces.

Plusieurs patients expriment également une préférence pour des formulations simples et précises, dénuées de jargon technique ou d'ambiguïtés. Les termes flous, subjectifs ou trop "métaphoriques" gênent la compréhension, surtout chez ceux qui ressentent un stress ou une anxiété face à l'exercice.

Par ailleurs, certains soulignent que la partie conseil comprenant des explications sur les objectifs des exercices, les erreurs fréquentes à éviter ou encore les sensations normales à attendre est perçue comme particulièrement précieuse pour les rassurer et renforcer leur engagement dans le programme.

Tableau 12 - Perceptions des patients sur les consignes d'exercices

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Lien texte / vidéo	<ul style="list-style-type: none">• Le texte seul ne suffit pas• La vidéo donne tout son sens aux consignes écrites	« Les instructions sont insuffisantes seules et nécessitent impérativement un support visuel. » (P1, p23)
Clarté des consignes	<ul style="list-style-type: none">• Doivent être simples et concises• Trop longues ou techniques = perte d'efficacité	« Quand c'est court, synthétique, c'est plus facile. Je préférerais plus court. » (P11, p18)
Textes jugés secondaires	<ul style="list-style-type: none">• Certains ignorent les consignes écrites• Préfèrent se fier uniquement à la vidéo	« Ça sert à rien. Une image vaut mieux que mille paroles. » (P14, p19)
Conseils et explications	<ul style="list-style-type: none">• préfère des consignes enrichies• Apprécie les conseils et corrections intégrés	« Donc c'est précis en étapes. Il y a des conseils, je trouve ça très bien, pour appréhender les potentiels problèmes qu'il pourrait y avoir. » (P7, p13)
Vocabulaire utilisé	<ul style="list-style-type: none">• Difficultés avec les termes techniques, vagues ou ambigus• Préférence pour des mots simples et directs	« Le mot "lentement" n'est pas assez clair car subjectif. » (P8, p6) « Le mot BOSU n'est pas clair pour tout le monde. » (P8, p6) « Le terme 'sous le seuil de douleur' n'est pas très clair. » (P8, p6)

P= Patient ; p= numéro de page codage

5) L'éducation thérapeutique à travers l'application.

Les patients soulignent l'importance d'une présentation claire, concise et visuellement agréable des infomodules. Ils préfèrent des contenus courts, bien structurés, avec une mise en page aérée et des repères visuels comme les couleurs, les titres explicites ou les mots-clés en gras. Ce souci d'ergonomie est vu comme un levier de compréhension et d'adhésion. Le format idéal évoqué est celui d'un module tenant sur une seule page, rapidement consultable.

Les thèmes abordés, présentés à la page 20, sont perçus comme utiles et instructifs, notamment pour mieux comprendre la pathologie, la douleur et les traitements. Cependant, certains demandent une meilleure distinction des contenus sensibles, comme les médicaments, ou une formulation plus nuancée de termes à forte charge émotionnelle. D'autres souhaitent élargir les thématiques à des approches complémentaires, intégrant nutrition, médecine alternative ou corps-esprit, dans une logique plus globale de santé.

Tableau 13 – Perceptions des patients sur les infomodules

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Format court	<ul style="list-style-type: none">• Préférence pour des modules concis• Trop de texte décourage la lecture	« Il y a beaucoup trop de texte. » (P5, p15)
Mise en page aérée	<ul style="list-style-type: none">• Espaces blancs appréciés• Moins de surcharge cognitive	« Le fait que c'est plus grand, pour moi, c'est déjà plus clair aussi. » (P15, p19)
Éléments visuels	<ul style="list-style-type: none">• Couleurs, titres clairs, mots-clés en gras• Meilleure lisibilité et motivation	« Moi je mettrais de la couleur dans les textes, pour que ça soit plus attractif, des mots en gras, une page bien faite. » (P2, p63)
Module sur une page	<ul style="list-style-type: none">• Idéal pour lecture rapide et simple	« Une page, ce serait mieux. » (P15, p18)
Thèmes utiles	<ul style="list-style-type: none">• Aide à comprendre pathologie, douleur, traitements• Complément utile aux séances	« Non, moi je pense que c'est bien. Après je n'ai pas lu, donc je ne sais pas si c'est assez clair. Parce que souvent quand les gens vont voir c'est quoi leur pathologie, c'est qu'ils ont beaucoup de questions.. » (P2, p68)

Clarification des contenus	<ul style="list-style-type: none"> • Séparer médicaments et hygiène de vie • Éviter les mélanges de sujets 	« Mélanger médicaments et conseils de vie, ça embrouille. » (P1, p58)
Sensibilité des termes	<ul style="list-style-type: none"> • Certains mots perçus comme anxiogènes • Nécessité d'introduire progressivement 	« Je n'utiliserais pas le mot 'opioïde'. » (P2, p61)
Thématiques élargies	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt pour alimentation, acupuncture, pratiques corps-esprit 	« Moi, ça ne me dérange pas. J'ai l'habitude des méthodes alternatives. Mais si je vois qu'il n'y a rien qui a fonctionné, je vais essayer d'autres trucs. Tant qu'à faire. » (P6, p37)

P= Patient ; p= numéro de page codage

6) Le vocabulaire, les visuels et les formats d'infomodules

D'un côté, plusieurs patients signalent que certains termes médicaux sont trop techniques ou anxiogènes, comme « fémoro-patellaire » ou « pathologie », ce qui freine la compréhension ou provoque une gêne émotionnelle.

D'un autre côté, certains trouvent le langage globalement clair et accessible, notamment quand les phrases sont courtes et les concepts expliqués dans un registre quotidien. Cela montre la nécessité d'un langage simple mais non infantilisant, adapté à une diversité de niveaux de compréhension.

Une partie des patients apprécie une combinaison de visuels anatomiques et illustratifs : les premiers apportent de la rigueur, les seconds rendent l'information plus accessible. En revanche, certains préfèrent uniquement les schémas anatomiques, jugés plus précis et crédibles. Enfin, d'autres portent leur attention sur l'unité graphique : mélanger trop de styles visuels dans un même module nuit à la lisibilité.

Les vidéos courtes, animées, avec une voix humaine naturelle sont largement préférées : elles favorisent l'attention, la mémorisation et rendent les contenus concrets. Plusieurs patients apprécient la possibilité de choisir entre texte ou vidéo selon leur humeur ou situation, soulignant l'importance de la flexibilité. La présence du kiné dans la vidéo est aussi vue comme un facteur rassurant.

Pour d'autres, la présence du kiné dans les vidéos est perçue comme inutile, portant plus d'importance sur le contenu.

Tableau 14 – Perceptions des patients sur le vocabulaire, les visuels et les formats d'infomodules

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Vocabulaire trop technique	<ul style="list-style-type: none"> • Termes perçus comme complexes ou anxiogènes • Appel à des reformulations ou encarts explicatifs 	<p>« Le mot pathologie me fait peur... ça fait trop lourd, comme si c'était incurable. » (P1, p56)</p> <p>« Fémoro-patellaire et analgésique, je ne comprends pas. » (P3, p53)</p>
Langage clair et quotidien	<ul style="list-style-type: none"> • Style simple et explicite apprécié • Pas de jargon, mais sans infantilisation 	<p>« Et ça vient par accès. Donc, déjà, le mot pathologie, je trouve que c'est plus utilisé dans le jargon de la kinésithérapie. Alors que pour la personne, peut-être douleur, peut-être quelque chose de plus proche de ce que vit la personne. » (P1, p56)</p>
Visuels mixtes appréciés	<ul style="list-style-type: none"> • Combinaison schémas anatomiques + illustrations grand public • Permet d'équilibrer rigueur et accessibilité 	<p>« Avec quelques animations et quelques schémas explicatifs, ça peut un peu alléger. » (P5, p33)</p>
Préférence pour anatomie pure	<ul style="list-style-type: none"> • Précision et crédibilité attendues • Méfiance face à des visuels trop simplifiés 	<p>« Je préfère un vrai schéma anatomique. C'est plus sérieux. » (P13, p60)</p>
Cohérence graphique	<ul style="list-style-type: none"> • Attente d'un style visuel homogène dans un même module 	<p>« Il faut que les visuels suivent tous le même style, sinon c'est le bazar. » (P9, p60)</p>
Préférence pour vidéos animées	<ul style="list-style-type: none"> • Plus dynamiques, compréhensibles et engageantes • Mieux retenues que les textes longs 	<p>« Les vidéos animées, ça passe mieux, surtout si c'est court. » (P4, p46)</p>
Voix humaine et naturelle	<ul style="list-style-type: none"> • Intonation motivante préférable à un ton robotisé 	<p>« Ah mais oui, mais si c'est une voix humaine, dans le sens où je ne veux pas une voix de robot. » (P2, p57)</p>
Peu d'importance au format	<ul style="list-style-type: none"> • Pour certains, seule la clarté compte, peu importe le support 	<p>« Tant que c'est bien expliqué, peu importe que ce soit une vidéo ou un texte. » (P11, p47)</p>
Présence du kiné en vidéo	<ul style="list-style-type: none"> • Renforce le lien de confiance • Prolonge la relation thérapeutique • Présence du kiné inutile, seul le contenu importe. 	<p>« Je pense que je serai plus à l'aise à mon kiné. Parce que vraiment, je suis quelqu'un de très stressé avec mon genou. Et du coup, ça me rassurerait, je pense. » (P7, p10)</p>
Souplesse d'accès texte/vidéo	<ul style="list-style-type: none"> • Besoin d'alternatives selon contexte ou humeur • Plus inclusif et adaptable 	<p>« Voilà donc je crois que les 2 médias sont intéressants oui. » (P9, p71)</p>

7) L'intelligence artificielle

7.1) Production de contenus par IA

Les patients sont globalement favorables à une voix générée par IA dans les vidéos, mais à une seule condition : qu'elle paraisse naturelle. Le ton doit être chaleureux, proche d'une voix humaine, pour éviter toute rupture dans le lien thérapeutique. Certains expriment une préférence pour une voix proche de celle de leur kiné, perçue comme familière et rassurante. En revanche, une minorité relativise l'importance du vecteur vocal, estimant que le contenu prime sur la forme.

L'idée d'un avatar à l'effigie du patient généré par IA dans les vidéos d'exercices suscite surtout du scepticisme. Une majorité de patients préfèrent se voir eux-mêmes ou trouvent peu d'intérêt à un double numérique, qu'ils jugent ni utile ni engageant. Des préoccupations éthiques et de confidentialité émergent aussi concernant l'usage de leur image. Seul un patient valorise ce type de représentation comme un outil ludique et moderne.

Tableau 15– Perceptions des patients sur la production de contenus par IA

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Voix IA – préférence pour le naturel	<ul style="list-style-type: none">• Acceptée si ton humain, chaleureux• Rejet des voix monotones ou artificielles	« Ah mais oui, mais si c'est une voix humaine, dans le sens où je ne veux pas une voix de robot. » (P2, p57)
Voix IA – proximité avec le kiné	<ul style="list-style-type: none">• Préférence pour une voix qui rappelle celle du praticien• Renforce le lien de confiance	« J'aimerais entendre la voix de mon kiné, ça me rassure.» (P15, p13)
Voix IA – indifférence au support	<ul style="list-style-type: none">• Contenu jugé plus important que le canal• Aucune attente particulière sur la nature de la voix	« C'est peu importe, c'est la même chose. (parlant de la voix). » (P5, p14)
Image IA – préférence pour l'authentique	<ul style="list-style-type: none">• Rejet des avatars IA• Préférence pour apparaître soi-même dans les vidéos• Recherche de projection corporelle	« Si je peux faire la vidéo moi-même et après, qu'on me l'envoie, je suis plus à l'aise.» (P7, p10)
Image IA – préoccupations éthiques	<ul style="list-style-type: none">• Méfiance liée à la confidentialité et l'usage de l'image personnelle	« J'ai tendance à dire, oh là là ! C'est moi ou ce n'est pas moi ? ça me perturbe. » (P6, p12)

Image IA – neutralité ou indifférence	<ul style="list-style-type: none"> • Pas d’opposition, mais pas d’intérêt non plus • Jugée secondaire pour la motivation ou la compréhension 	« Moi je serais à l’aise, mais je pense que je ne comprendrais pas l’intérêt. » (P4, p26)
Image IA – vision ludique et moderne	<ul style="list-style-type: none"> • Enthousiasme pour l’aspect interactif et engageant 	« Si c’est juste à ma propre application et à ma propre expérience personnelle, je trouve ça sympa. » (P12, p43)

P= Patient ; p= numéro de page codage

7.2) La retranscription des séances

Les patients interrogés se montrent globalement favorables à l’usage de l’intelligence artificielle pour retranscrire les échanges en séance et produire des résumés pour le dossier médical, à condition que cette technologie soit rigoureusement encadrée. Elle est perçue comme un levier efficace, permettant de soulager le praticien et d’améliorer la traçabilité des soins. Toutefois, cette acceptation repose sur plusieurs garanties essentielles : si certains souhaitent pouvoir relire, corriger ou valider ce qui est enregistré, d’autres font confiance au praticien pour sélectionner les informations pertinentes. Tous s’accordent néanmoins sur l’importance du respect des règles de confidentialité et de protection des données (RGPD), ainsi que sur la nécessité de limiter la conservation aux seules informations strictement médicales. Il existe une volonté claire de garder le contrôle sur ce qui est consigné et d’éviter toute déshumanisation de la relation thérapeutique au profit d’un système automatisé perçu comme froid ou impersonnel.

Tableau 16 – Perceptions des patients sur la retranscription par IA

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Efficacité et gain de temps	<ul style="list-style-type: none"> • Soutien au praticien • Amélioration du suivi du dossier médical 	« Ça ne me dérange pas que l’ia fasse le gros du travail. » (P12, p36)
Validation par le patient/kiné	<ul style="list-style-type: none"> • Droit de relire, corriger ou valider les infos • Éviter erreurs ou malentendus • Confiance dans le kiné pour sélectionner les informations 	« Je trouve ça bien. J’aimerais bien que le kiné reprenne un peu avec moi, revoir les infos que j’ai données. » (P4, p61)

Protection des données sensibles	<ul style="list-style-type: none"> • Nécessité de confidentialité stricte • Conformité RGPD 	« S'il n'est pas mis dans une base de données qui est au Pakistan et qu'après un jour ils vont prendre mes informations pour faire quelque chose. Non, non, moi je n'ai pas de problème. » (P14, p41)
Tri des informations enregistrées	<ul style="list-style-type: none"> • Garder uniquement ce qui est médicalement pertinent • Écarter les éléments personnels ou anecdotiques 	« Je n'ai pas envie de donner toutes mes données personnelles. Par exemple, je ne sais pas où j'habite, des choses comme ça. Ça, je n'ai pas envie d'avoir qu'on le garde, en effet. » (P13, p44)
Rejet d'une IA impersonnelle	<ul style="list-style-type: none"> • Refus d'un outil qui remplace ou altère la relation • Importance du lien humain 	« Je suis sceptique... je trouve que c'est un moment un peu off. Il n'y a plus de téléphone, il n'y a pas de tablette ... j'aime bien aussi quand je suis chez le kiné, c'est qu'il y a ce côté humain. » (P11, p24)

P= Patient ; p= numéro de page codage

7.3) La place du chatbot dans la messagerie

Concernant un chatbot qui répond aux questions du patient en distancielle à la place du kiné, la plupart des patients interrogés le voient comme un outil potentiellement utile, tant qu'il est perçu comme fiable, cohérent et compétent. Les attentes sont élevées : il doit fournir des réponses précises, adaptées, voire « aussi bonnes que celles d'un professionnel ». Dans ce cadre, le chatbot est accepté en tant que soutien complémentaire, mais ne doit en aucun cas remplacer le lien direct avec le kinésithérapeute, surtout en cas de doute ou de question plus complexe.

En parallèle, plusieurs patients expriment une méfiance voire un rejet du chatbot, en raison de son caractère impersonnel, du manque de confiance dans ses réponses, ou encore d'une barrière technologique. Certains soulignent aussi l'importance de la transparence sur l'émetteur de la réponse (IA ou kiné), considérée comme essentielle pour adapter leur niveau de confiance dans l'outil.

Tableau 17 – Perceptions des patients sur le chatbot

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Utilité du chatbot (si fiable)	<ul style="list-style-type: none"> • Accepté si compétent, cohérent, sans erreurs • Attente de qualité proche d'un professionnel 	« Il faut que ce soit aussi bon qu'un professionnel. » (P3, p23)
Chatbot comme soutien partiel	<ul style="list-style-type: none"> • Rôle d'assistant ou de premier niveau d'info • Ne doit pas remplacer le thérapeute 	« Il ne doit pas remplacer le lien avec le kiné. » (P8, p8)

Besoin de contact humain	<ul style="list-style-type: none"> • Le kiné reste la référence en cas de doute • Nécessité d'un filet de sécurité relationnel 	« Dans tous les cas, je m'en méfierais et je préférerais avoir directement contact avec mon kiné, par exemple. » (P7, p18)
Méfiance ou rejet du chatbot	<ul style="list-style-type: none"> • Dialogue jugé impersonnel ou peu fiable • Manque de confiance dans les réponses de l'IA 	« J'aurais peur d'être alertée parce que tu vois comme ce n'est pas quelqu'un vraiment derrière. Tu vois, j'aurais peur qu'on m'alerte en disant : 'C'est peut-être ça'. C'est peut-être ça sans qu'on puisse totalement nuance » (P5, p18)
Préférence pour l'humain	<ul style="list-style-type: none"> • Attachement au contact direct • Faible aisance avec les outils technologiques 	« Après c'est vrai que je préfère correspondre avec un kiné, c'est chouette parce qu'il y a l'alliance thérapeutique. » (P8, p10)
Transparence sur l'émetteur	<ul style="list-style-type: none"> • Savoir si la réponse vient du kiné ou de l'IA • Impact direct sur le niveau de confiance 	« Bah ouais, il faut le dire quand même Si c'est le kiné ou l'IA, ça change tout. » (P2, p34)

P= Patient ; p= numéro de page codage

7.4) Le chatbot pour la pré-anamnèse

Une partie des patients accueillent positivement l'idée de répondre à des questions du chatbot, tant qu'il ne s'impose pas de manière excessive. Il est vu comme un outil proactif, capable de rappeler des exercices, poser des questions de suivi ou maintenir l'engagement dans la rééducation. Toutefois, certains expriment une préférence pour que les évaluations restent du ressort du kiné, en raison de l'importance du contact humain et d'une barrière technologique qui freine l'usage du chatbot.

Confier la pré-anamnèse au chatbot est jugé pertinent par de nombreux patients, surtout pour gagner du temps et optimiser la séance. Les patients émettent toutefois des réserves : le contenu doit se limiter à des données basiques, les informations doivent être relues et modifiables. Par ailleurs, certaines personnes rejettent toute automatisation, préférant un échange direct avec le kiné. La protection des données personnelles est également une exigence forte.

Tableau 18– Perceptions des patients sur l’initiative du chatbot et la pré-anamnèse

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Questions du chatbot – Bien accueillie	<ul style="list-style-type: none"> • Positif si facultatif, utile pour rappels et suivi • Outil d’engagement 	« Si pour moi ça n'avait pas de rapport avec la prise en charge, Je vais peut-être hésiter, mais si oui pour moi c'est cohérent. » (P4, p11)
Préférence pour le présentiel	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluations cliniques doivent rester en face à face • Le kiné reste le référent pour l’analyse • Le lien humain reste central 	« L'évolution du patient, voir comment il a évolué, s'il a bien évolué ou moins bien évolué, pour moi ça doit être fait en présentiel. c'est le kiné qui doit voir de ses propres yeux » (P2, p45)
Frein technologique	<ul style="list-style-type: none"> • Difficulté d’usage des outils numériques • Barrière à l’interaction 	« C'est des choses qui n'existaient pas ou peu quand j'étais jeune et moi, je n'ai pas été habitué avec ça, et j'ai très difficile à m'y adapter. » (P15, p.28)
Pré-anamnèse – Gain de temps	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de concentrer la séance sur l’essentiel • Peut intégrer des infos non médicales utiles 	« Oui. Pourquoi pas, si ça peut, si la séance après est plus courte. » (P3, p27)
Pré-anamnèse – Limitation des données	<ul style="list-style-type: none"> • OK pour âge, antécédents • Refus des infos personnelles sensibles 	« Ça dépend des données, je suis d'accord de donner toutes les informations nécessaires pour qu'il puisse comprendre de quoi je souffre. » (P12, p34)
Pré-anamnèse – Validation demandée	<ul style="list-style-type: none"> • Besoin de relecture, modification possible avant usage 	« Ce qui serait bien alors c'est qu'on puisse d'abord avant que ce soit confirmé juste avoir une idée de ce qui va être dit de ce qui va être confirmé de dire on est d'accord ou pas être confirmé, ok, c'est bon. Et alors, là, c'est envoyé dans le dossier médical. » (P12, p35)
Pré-anamnèse – Rejet de l’automatisation	<ul style="list-style-type: none"> • Préférence pour un échange verbal direct • Refus de l’IA dans ce rôle 	« C'est des choses qui n'existaient pas ou peu quand j'étais jeune et moi, je n'ai pas été habitué avec ça, et j'ai très difficile à m'y adapter. » (P15, p28)

P= Patient ; p= numéro de page codage

7.5) La place du chatbot dans les questionnaires

Les patients expriment des avis nuancés sur l’usage du chatbot pour accompagner ou optimiser les questionnaires standardisés.

Une partie des patients apprécie son aide ponctuelle, notamment pour clarifier certaines questions, mais la majorité préfère répondre directement, sans intervention prolongée de l’IA.

En revanche, lorsqu'il s'agit d'optimiser le questionnaire (regrouper des questions, éviter les répétitions, proposer des réponses pré-remplies), le chatbot est mieux accepté. Les patients y voient un gain de temps, à condition de conserver un droit de regard et de pouvoir valider ou modifier les réponses.

Tableau 19– Perceptions des patients sur l'intervention du chatbot dans les questionnaires.

Thématique	Avis et points de vue exprimés	Verbatim associé
Aide ponctuelle du chatbot	<ul style="list-style-type: none"> • Le chatbot est apprécié pour expliquer certaines questions difficiles 	« Oui, et puis en tant que patient, Je me dirais que je n'ai peut-être pas les connaissances pour répondre correctement aux questions et ce serait peut-être mieux de tourner par le chatbot que par moi en questionnaire. » (P4, p15)
Préférence pour réponse autonome	<ul style="list-style-type: none"> • La majorité préfère remplir les questionnaires seuls, sans interaction prolongée avec l'IA 	« Non le formulaire c'est bien. » (P5, p23)
Optimisation du questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> • Bonne acceptation si le chatbot regroupe les questions ou évite les répétitions 	« Oui, je crois. Ça ne me poserait pas de problème. Comme ça, donc, les questions similaires, elles n'apparaissent plus qu'une fois. » (P3, p33)
Pré-remplissage conditionnel	<ul style="list-style-type: none"> • Les réponses proposées sont utiles, à condition de pouvoir les valider ou les corriger 	« Donc effectivement l'intelligence artificielle considère qu'au-delà de 90% de probabilité la réponse est d'office celle-là et il faut même pas me demander de confirmer. » (P9, p55)
Transparence attendue	<ul style="list-style-type: none"> • Il est important de connaître la durée du questionnaire à l'avance 	« De nouveau, quand on commence un questionnaire, c'est une bonne idée de dire ça va vous prendre 2 Min ou ça va vous prendre environ 20 Min, d'annoncer le temps que ça va prendre. » (P9, p52)

P= Patient ; p= numéro de page codage

Discussion

Notre étude, qui s'appuie sur une approche qualitative, a pour objectif d'explorer les perceptions des kinésithérapeutes et des patients concernant l'adaptation du traitement des DAG par une application mobile de télé rééducation. Ce travail enrichit la littérature existante en abordant l'acceptabilité et la perception de la télé rééducation à travers des entretiens approfondis, en lien avec les pratiques réelles et les besoins des deux parties prenantes.

Les résultats de cette étude montrent une réception globalement positive de l'application, tant par les patients que les kinésithérapeutes, à condition que ses fonctions soient encadrées, personnalisées, et complémentaires à la relation thérapeutique sans la remplacer.

L'application est vue comme un appui à la rééducation : elle soutient la motivation, assure un suivi continu et renforce l'autonomie entre les séances. Certains patients envisagent un espacement progressif des rendez-vous avec son aide. D'autres préfèrent un suivi régulier, en l'utilisant comme complément et non comme alternative au présentiel. Ces retours soulignent l'importance d'adapter l'usage aux préférences, en préservant le lien humain, central pour la majorité.

Les vidéos d'exercices sont bien perçues si elles sont claires, multi-anglées et accompagnées de consignes simples. La voix du kiné est souvent valorisée pour assurer continuité et réassurance, surtout en cas de kinésiophobie. Filmer le patient divise : certains y voient un bon outil de feedback, d'autres une gêne ou un effort inutile. Les consignes écrites sont utiles mais insuffisantes sans visuel, et doivent rester courtes, claires et sans jargon. L'application doit adapter les exercices au profil du patient (pathologie, niveau, phase) et permettre des ajustements.

L'espace éducatif est jugé pertinent pour mieux comprendre pathologies, douleurs et traitements. Les usagers attendent des contenus courts, aérés, avec des repères visuels clairs (titres, mots-clés, pictogrammes). Le langage doit rester simple et non anxiogène. Les visuels sont efficaces s'ils allient rigueur et pédagogie, avec une cohérence graphique. Certains suggèrent d'élargir les thèmes à des approches globales (alimentation, bien-être...), reflétant un intérêt pour la santé intégrative.

L'intelligence artificielle est généralement bien perçue pour certaines fonctions techniques telles que le suivi à distance, la transcription automatique ou la pré-anamnèse. Elle est vue comme un gain de temps, à condition que les données puissent être validées ou corrigées, que la confidentialité soit assurée, et que le RGPD soit respecté. Seules les informations médicalement pertinentes doivent être conservées.

Parmi les outils d'IA, le chatbot occupe une place particulière. S'il peut être utile pour des rappels ou des réponses à des questions simples, il suscite davantage de réserves lorsqu'il s'agit d'échanges cliniques. Certains participants remettent en question sa fiabilité ou le perçoivent comme impersonnel. D'autres soulignent l'importance d'identifier clairement s'ils interagissent avec un professionnel ou une IA, afin d'adapter leur discours. De manière générale, l'IA semble acceptée si elle reste un outil d'appui sans se substituer à la relation thérapeutique. Transparence, liberté de choix et contrôle humain apparaissent comme des conditions clés de son acceptabilité.

Les travaux antérieurs sur les douleurs antérieures du genou et leur prise en charge par des approches personnalisées confirment l'importance de l'adaptation des traitements aux spécificités de chaque patient. Par exemple, plusieurs études, telles que celles de Keays *et al.* (2014) [16] et de Halabchi *et al.* (2015) [17], soulignent que la personnalisation du traitement est cruciale pour améliorer les résultats cliniques, car chaque patient présente des causes sous-jacentes différentes de la douleur. Notre étude va dans le même sens en mettant en évidence, à travers les retours des kinésithérapeutes et des patients, le besoin de personnaliser le traitement pour chaque individu, mais elle y ajoute une dimension numérique via une application mobile.

Nos résultats rejoignent ceux de Kelly *et al.* (2024) [18] en montrant que le suivi à distance est globalement perçu comme utile, mais surtout dans un cadre hybride, pour assurer la continuité entre les consultations. Comme dans leur étude, des contacts initiaux en présentiel sont jugés nécessaires, et le choix du mode de suivi devrait s'adapter aux besoins du patient. Côté patients, nous avons observé deux usages : certains voient l'application comme un outil d'autonomisation, d'autres comme un simple support complémentaire. Ce double usage reflète la

nécessité de flexibilité, également soulignée par Kelly et al., tout comme l'importance de ne pas négliger la relation thérapeutique, que certains préfèrent préserver même au détriment de l'innovation numérique.

Les résultats de notre étude corroborent également ceux de Kelly et al. (2024) concernant le potentiel éducatif des supports numériques, notamment via des vidéos. Dans les deux études, patients et kinésithérapeutes reconnaissent que ce format favorise l'engagement, la compréhension et la mémorisation. Toutefois, nos participants insistent davantage sur la nécessité d'un contenu structuré, clair et rassurant, avec une attention particulière portée à l'ergonomie et à la personnalisation du format (texte ou vidéo selon le contexte). Une nuance importante émerge chez les professionnels, certains soulignant le rôle irremplaçable de l'entretien en présentiel pour ajuster la pédagogie et prévenir les mauvaises interprétations.

En ce qui concerne les vidéos d'exercices, les deux études les identifient comme un support central et efficace, supérieur aux supports papier pour favoriser l'exécution correcte des mouvements. Les participants de notre étude tant professionnels que patients ont mis en avant l'intérêt de consignes vocales enregistrées par le kinésithérapeute, afin de guider et motiver à distance. La question du fait d'être filmé suscite des avis partagés : certains patients y voient un outil d'auto-correction utile, à condition que les vidéos restent privées, tandis que d'autres préfèrent ne pas s'exposer et privilégient un modèle externe. Par ailleurs, notre étude souligne les exigences techniques liées à la production vidéo (multiplicité des angles, qualité d'image, neutralité du fond), ainsi que l'importance de la voix du kinésithérapeute, perçue comme plus engageante. Des facteurs psychosociaux tels que le choix du modèle (âge, morphologie, réalisme) ou l'usage d'accessoires adaptés au domicile influencent également l'adhésion.

Enfin, alors que Kelly et al. (2024) soulignent que la télé rééducation peut alourdir la charge administrative en raison d'un manque d'intégration des systèmes, notre étude montre que l'intelligence artificielle pourrait pallier ce problème. Les participants perçoivent l'IA comme un outil facilitateur, notamment pour automatiser certaines tâches comme la transcription, la pré-anamnèse ou le suivi à

distance, réduisant ainsi le temps administratif et permettant aux professionnels de se recentrer sur la relation de soin.

Les résultats de Lambert et al. (2017) [19] soulignent que la télééducation accompagnée de messages et d'appels réguliers améliore l'adhérence et les résultats fonctionnels des patients. Dans notre étude, les participants ont également exprimé l'importance d'une communication continue avec le professionnel, notamment via une messagerie intégrée à l'application. Cette fonctionnalité est perçue comme un moyen rassurant et pratique de maintenir le lien avec le kinésithérapeute entre les séances, tout en favorisant la motivation et l'engagement dans le programme.

L'ajout d'un chatbot a été envisagé comme option complémentaire, principalement pour automatiser certaines réponses simples ou initier un suivi basique. Si certains patients reconnaissent son utilité potentielle, cette fonctionnalité soulève des réserves liées à la fiabilité des réponses, au caractère impersonnel du dispositif et à la nécessité de bien distinguer les échanges humains des réponses automatisées.

Notre étude se distingue de la majorité des recherches existantes par son orientation centrée sur les perceptions subjectives des utilisateurs, plutôt que sur l'efficacité strictement clinique. Alors que la plupart des travaux sur la télééducation mettent l'accent sur la réduction de la douleur ou l'amélioration fonctionnelle, nous avons choisi d'examiner des dimensions plus qualitatives, telles que la facilité d'utilisation de l'application, les modalités de suivi perçues comme pertinentes ainsi que les préférences d'interaction. Cette approche permet d'identifier les conditions concrètes qui favorisent l'adoption de la télé-éducation dans la pratique quotidienne.

Les résultats obtenus apportent ainsi une lecture plus nuancée de l'enthousiasme généralement exprimé autour des solutions numériques. Loin d'être universellement acceptée, la télé-éducation semble fortement conditionnée par les préférences individuelles, le besoin de flexibilité et le maintien d'un lien thérapeutique perçu comme authentique. En ce sens, notre étude complète la littérature existante, souvent focalisée sur des indicateurs quantitatifs, en mettant en évidence la place centrale de la relation humaine et de la confiance portée au kinésithérapeute dans la réussite du parcours de soin à distance.

Enfin, notre recherche contribue à enrichir les connaissances actuelles sur l'adaptation personnalisée des traitements. Un des apports majeurs est la mise en lumière du besoin d'une personnalisation non seulement en termes de contenu thérapeutique, mais aussi dans le mode d'accompagnement proposé via l'application mobile. Contrairement à une personnalisation figée ou uniquement initiale, nos résultats soulignent l'importance d'un ajustement dynamique et évolutif, qui soutient l'engagement du patient tout au long du processus. Cette approche encourage une utilisation plus souple et contextuelle des outils numériques.

Cependant, nous mettons également en évidence les limites de l'approche numérique. Si les applications mobiles peuvent offrir une flexibilité accrue et permettre un suivi plus régulier, elles ne peuvent se substituer à la dimension humaine du soin. Les kinésithérapeutes ont exprimé leur inquiétude quant à la perte de la relation directe avec le patient, et ont souligné que, malgré l'attrait de la télé-rééducation, elle doit être utilisée dans un cadre supervisé et complémentaire aux interactions physiques. Cela rejoint les conclusions de plusieurs auteurs qui insistent sur le rôle irremplaçable des professionnels de santé dans le processus de rééducation.

Grâce à nos résultats, les cliniciens peuvent mieux comprendre comment utiliser les applications existantes ou futures de manière optimale. En prenant en compte les retours des kinésithérapeutes et des patients, ils peuvent adapter ces outils numériques aux besoins spécifiques de chaque patient, en garantissant une approche personnalisée et un suivi efficace. Connaître les préférences des patients en matière de communication, de format de contenu, et d'interaction avec les professionnels de santé permet d'intégrer ces applications dans la pratique clinique de manière réfléchie et fluide, maximisant ainsi leur efficacité tout en préservant la qualité de la relation thérapeutique.

Limites de l'étude

Cette étude qualitative constitue notre premier travail de recherche, réalisé en co-mémorant, ce qui a pu limiter la profondeur de certaines analyses. Malgré une démarche rigoureuse, notre expérience encore en formation dans le champ de la recherche qualitative a pu restreindre notre capacité à exploiter pleinement la richesse des entretiens ou à approfondir certaines thématiques émergentes.

Par ailleurs, la nature déclarative des entretiens expose à des biais d'expression. Certains participants ont pu, consciemment ou non, ajuster leur discours en fonction du cadre de l'entretien, cherchant à répondre de manière socialement attendue ou à valoriser leur rôle, notamment sur des sujets sensibles comme l'adhérence. Ce phénomène, courant en recherche qualitative, peut affecter la sincérité ou la spontanéité de certaines réponses.

La composition de notre échantillon présente certaines caractéristiques qu'il convient de considérer dans l'analyse des résultats. Du côté des kinésithérapeutes, on note une surreprésentation des hommes ainsi qu'une forte proportion de professionnels engagés dans la recherche clinique ou en formation doctorale. Ces profils, souvent plus familiers des outils numériques, ont apporté des réflexions riches et argumentées sur les usages des technologies. Il serait toutefois intéressant, dans de futurs travaux, d'inclure davantage de praticiens moins exposés à la recherche, afin de capter une diversité de postures face aux outils numériques.

Concernant les patients, l'échantillon couvre des situations variées, mais l'inclusion, dans les recherches à venir, de davantage de personnes âgées, peu technophiles ou vivant en zone rurale permettrait d'approfondir la compréhension des freins spécifiques rencontrés par ces publics. Ces profils soulèvent en effet des enjeux majeurs en termes d'équité d'accès et de design inclusif des technologies de santé.

Recommandations et perspectives

Les résultats de cette étude mettent en évidence plusieurs pistes à explorer pour affiner la conception et l'usage des outils numériques en rééducation. Il serait pertinent de poursuivre les investigations en diversifiant les méthodes de recueil, notamment à travers des entretiens complémentaires ou, ponctuellement, des focus groupes permettant de croiser les regards entre patients et professionnels. Ces échanges pourraient aider à valider certains constats, nuancer les perceptions relevées et identifier plus finement les conditions d'acceptabilité des dispositifs.

Par ailleurs, il pourrait être utile d'observer l'utilisation concrète de ces outils sur le terrain, en menant des tests utilisateurs ou des études en situation réelle. Cela permettrait d'évaluer non seulement leur ergonomie et leur pertinence, mais aussi leur impact sur la relation thérapeutique, l'engagement des patients et l'organisation du travail au quotidien. De plus, une attention particulière devra être portée aux aspects techniques et éthiques, notamment en ce qui concerne la protection des données, le rôle du professionnel dans le contrôle des contenus, et l'équilibre entre innovation technologique et lien humain.

Enfin, cette étude peut être utile aux concepteurs d'applications et aux ingénieurs en les guidant vers une conception centrée sur les utilisateurs. Leur implication dès les premières étapes du développement est essentielle pour créer des outils intuitifs, sûrs et adaptés aux besoins réels des patients et des professionnels.

Conclusion

Ce mémoire avait pour objectif d'explorer les perceptions des patients et des kinésithérapeutes sur l'usage d'une application mobile dans la prise en charge des douleurs antérieures du genou. Grâce à une approche qualitative, nous avons recueilli des retours riches et nuancés, révélant un intérêt global pour ces outils numériques, à condition qu'ils restent encadrés, personnalisés et complémentaires à la relation thérapeutique.

Les vidéos d'exercices, les contenus éducatifs et certaines fonctions d'intelligence artificielle sont perçus comme des leviers utiles pour renforcer l'autonomie et l'engagement du patient. Toutefois, le maintien du lien humain reste une condition centrale d'acceptabilité.

Notre étude souligne l'importance d'une personnalisation évolutive, d'une ergonomie soignée et d'une conception pensée en lien avec les usages réels. Elle met aussi en évidence le rôle clé que peuvent jouer les concepteurs et ingénieurs pour développer des outils centrés sur les besoins des patients comme des professionnels.

Enfin, un point essentiel ressort : quelle que soit la sophistication de l'outil, il est primordial que les professionnels de santé conservent le contrôle sur les choix thérapeutiques. Cette maîtrise garantit non seulement une adaptation fine aux spécificités de chaque patient mais permet aussi aux praticiens de rester à l'aise avec l'usage de l'application dans leur pratique clinique.

En bref, au-delà de la technologie, c'est l'alliance entre innovation et relation humaine qui façonne une rééducation réellement efficace et durable.

Bibliographie

- 1) D'Ambrosi, R., Meena, A., Raj, A., Ursino, N., & Hewett, T. E. (2022). Anterior knee pain: State of the art. *Sports Medicine - Open*, 8(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s40798-022-00453-1>
- 2) Smith, B. E., Selfe, J., Thacker, D., Hendrick, P., Bateman, M., Moffatt, F., et al. (2018). Incidence and prevalence of patellofemoral pain: A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, 13(1), e0190892. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0190892>
- 3) Blond, L., & Hansen, L. (1998). Patellofemoral pain syndrome in athletes: A 5.7-year retrospective follow-up study of 250 athletes. *Acta Orthopaedica Belgica*, 64(4), 393–400. <https://www.actaorthopaedica.be/assets/462/9922542.pdf>
- 4) Lack, S., Neal, B., De Oliveira Silva, D., & Barton, C. (2018). How to manage patellofemoral pain – Understanding the multifactorial nature and treatment options. *Physical Therapy in Sport*, 32, 155–166. <https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2018.04.010>
- 5) Albornoz-Cabello, M., De-La-Casa-Almeida, M., García-Ríos, M. C., & Garrido-Ardila, E. M. (2021). Efficacy of tele-rehabilitation in patellofemoral pain syndrome: A systematic review. *Physiotherapy Theory and Practice*, 37(5), 519–528. <https://doi.org/10.1080/09593985.2019.1656807>
- 6) Lang, S., McLelland, C., MacDonald, D., & Hamilton, D. F. (2022). Do digital interventions increase adherence to home exercise rehabilitation? A systematic review of randomised controlled trials. *Archives of Physiotherapy*, 12(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s40945-022-00148-z>
- 7) Golinelli, D., Boetto, E., Carullo, G., Nuzzolese, A. G., Landini, M. P., & Fantini, M. P. (2020). Adoption of digital technologies in health care during the COVID-19 pandemic: Systematic review of early scientific literature. *Journal of Medical Internet Research*, 22(11), e22280. <https://doi.org/10.2196/22280>
- 8) Hindelang, M., Sitaru, S., & Zink, A. (2024). Transforming health care through chatbots for medical history taking: Systematic review. *JMIR Medical Informatics*, 12, e39207827. <https://doi.org/10.2196/39207827>
- 9) Griefahn, A., Zalpour, C., & Luedtke, K. (2024). Identifying the risk of exercises recommended by an artificial intelligence for

patients with musculoskeletal disorders. *Scientific Reports*, 14, 65016. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-65016-1>

- 10) Du, K., Li, A., Zuo, Q.-H., Zhang, C.-Y., Guo, R., Chen, P., Du, W.-S., & Li, S.-M. (2025). Comparing artificial intelligence-generated and clinician-created personalized self-management guidance for patients with knee osteoarthritis: Blinded observational study. *Journal of Medical Internet Research*, 27, e67830. <https://doi.org/10.2196/67830>
- 11) Shour, A. R., Anguzu, R., & Onitilo, A. A. (2025). Speech recognition technology and documentation efficiency. *JAMA Network Open*, 8(3), e251526. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2025.1526>
- 12) O'Neill, J., Tabish, H., Welch, V., Petticrew, M., Pottie, K., Clarke, M., Evans, T., Pardo Pardo, J., Waters, E., White, H., & Tugwell, P. (2014). Applying an equity lens to interventions: Using PROGRESS ensures consideration of socially stratifying factors to illuminate inequities in health. *Journal of Clinical Epidemiology*, 67(1), 56–64. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2013.08.005>
- 13) Tong, A., Sainsbury, P., & Craig, J. (2007). Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): A 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*, 19(6), 349–357. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>
- 14) Mason, M. (2010). Sample size and saturation in PhD studies using qualitative interviews. *Forum: Qualitative Social Research*, 11(3). <https://doi.org/10.17169/fqs-11.3.1428>
- 15) Barroga, E., Matanguihan, G. J., Furuta, A., Arima, M., Tsuchiya, S., Kawahara, C., Takamiya, Y., & Izumi, M. (2023). Conducting and writing quantitative and qualitative research. *Journal of Korean Medical Science*, 38(37), e291. <https://doi.org/10.3346/jkms.2023.38.e291>
- 16) Keays, S. L., Newcombe, P. A., Keays, A. C., & Clark, L. (2014). The influence of rehabilitation and exercise on knee function in individuals with patellofemoral pain syndrome: A systematic review. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 44(5), 306–318. <https://doi.org/10.2519/jospt.2014.4806>
- 17) Halabchi, F., Mazaheri, R., Mirshahi, M., & Abbasian, L. (2015). Patellofemoral pain syndrome: Clinical features, rehabilitation approaches, and prevention strategies. *Journal of Sport Rehabilitation*, 24(3), 250–259. <https://doi.org/10.1123/jsr.2013-0103>

- 18) Kelly, M., Fullen, B. M., Martin, D., Bradley, C., & McVeigh, J. G. (2024). eHealth interventions to support self-management: Perceptions and experiences of people with musculoskeletal disorders and physiotherapists – ‘eHealth: It’s TIME’. *Physiotherapy Theory and Practice*, 40(5), 1011–1021. <https://doi.org/10.1080/09593985.2022.2151334>
- 19) Lambert, T. E., Harvey, L. A., Avdalis, C., Chen, L. W., Jeyalingam, S., Pratt, C. A., Tatum, H. J., Bowden, J. L., & Lucas, B. R. (2017). An app with remote support achieves better adherence to home exercise programs than paper handouts in people with musculoskeletal conditions: A randomised trial. *Journal of Physiotherapy*, 63(3), 161–167. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2017.05.015>

Annexes

Table PROGRESS-Plus 1 : Profils des prestataires de santé

Participant	Âge	Genre	Lieu de résidence	Profession	Origine ethnique / culturelle	Religion	Niveau d'éducation	Statut socio-économique	Capital social	Orientati on sexuelle	Handi cap
Prestataire 1	41-50	H	U	K	BE	/	SU	E	/	HE	/
Prestataire 2	<30	H	U	K	FR	/	SU	M	ES	He	/
Prestataire 3	<30	H	R	K	BE	/	SU	M	/	/	/
Prestataire 4	<30	H	U	K	LI	CA	SU	M	/	/	/
Prestataire 5	<30	H	U	K	FR	/	SU	M	/	/	/
Prestataire 6	41-50	H	U	K/O	BE	/	SU	E	/	/	/
Prestataire 7	51-60	H	U	M	/	/	SU	E	/	/	/
Prestataire 8	31-40	H	U	K	BE	/	SU	M	/	/	/
Prestataire 9	31-40	H	U	K	Li	/	SU	M	/	/	/
Prestataire 10	31-40	H	R	K	/	/	SU	M	/	/	/
Prestataire 11	<30	H	U	K	BE	/	SU	M	ES	HE	/
Prestataire 12	<30	F	U	K	BE	/	SU	M	/	/	/

Genre : H= Homme, F= Femme

Résidence : U= Urbain, R= Rural

Profession : K= Kinésithérapeute, M= Médecin, K/O= Kiné et Ostéopathe

Origine : BE= Belgique, FR= France, LI= Liban

Religion : CA= Catholique, / = Non précisé

Éducation : SU= Supérieur universitaire

Statut socio-économique : E= Élevé, M= Moyen

Orientati on sexuelle : HE= Hétérosexuel

Capital social : ES= en couple sans enfant

Handicap : / = Non précisé

Table PROGRESS-Plus 2 : Profils des patients

Participant	Âge	Genre	Lieu de résidence	Profession	Origine ethnique / culturelle	Religion	Niveau d'éducation	Statut socio-économique	Capital social	Orientat ion sexuelle	Han dica p
Patient 1	33-40	F	U	S	Li	/	SS	B	SSE	/	/
Patient 2	18-25	F	U	S	BE	Aucune	SS	M	SSE	Bi	/
Patient 3	18-25	H	R	S	BE	Aucune	SS	M	SSE	He	/
Patient 4	18-25	H	U	S	/	/	SS	M	SSE	/	/
Patient 5	33-40	F	/	S	/	/	SU	E	SE	He	/
Patient 6	18-25	F	U	S	FR	/	SS	/	SSE	/	/
Patient 7	18-25	F	R	S	BE	/	SU	M	SSE	/	/
Patient 8	40-47	H	U	S	/	/	SU	E	EE	He	/
Patient 9	48-55	H	U	I	/	/	/	M/E	ES	He	/
Patient 10	26-36	F	U	S/I	Fr	/	SS	M	/	/	/
Patient 11	26-36	H	R	S	BE	/	SNU	E	ME	HE	/
Patient 12	18-25	H	R	S	BE	/	SU	E	/	/	/
Patient 13	<30	F	U	S	Li	/	SU	B	/	He	/
Patient 14	56-63	H	U	S	BE	/	SS	B	/	He	/

Genre : H= Homme, F= Femme

Résidence : U= Urbain, R= Rural

Profession : S= salarié, I= Indépendant

Origine : BE= Belgique, FR= France, LI= Liban

Religion : CA= Catholique, / = Non précisé

Éducation : SU= Supérieur universitaire, SS= Supérieur secondaire, SNU= Supérieur non universitaire

Statut socio-économique : E= Élevé, M= Moyen, B= Bas

Orientat ion sexuelle : HE= Hétérosexuel, Bi= Bisexuel

Capital social : ES= en couple sans enfant, EC= en couple avec enfant, SSE= seul sans enfant,

SE= seul avec enfant, ME= marié avec enfant.

Handicap : / = Non précisé

COREQ (Consolidated criteria for REporting Qualitative research) Checklist

A checklist of items that should be included in reports of qualitative research. You must report the page number in your manuscript where you consider each of the items listed in this checklist. If you have not included this information, either revise your manuscript accordingly before submitting or note N/A.

Domain 1: Research team and reflexivity			
<i>Personal characteristics</i>			
Interviewer/facilitator	1	Which author/s conducted the interview or focus group?	Merchier Hugo /Loan Jouve (p12)
Credentials	2	What were the researcher's credentials? E.g. PhD, MD	Bachelier en kinésithérapie et réadaptation.
Occupation	3	What was their occupation at the time of the study?	Etudiant, master en kinésithérapie et réadaptation. (p12)
Gender	4	Was the researcher male or female?	Male
Experience and training	5	What experience or training did the researcher have?	Les deux enquêteurs étaient supervisés par une personne expérimentée dans la recherche qualitative.
<i>Relationship with participants</i>			
Relationship established	6	Was a relationship established prior to study commencement?	Aucune
Participant knowledge of the interviewer	7	What did the participants know about the researcher? e.g. personal goals, reasons for doing the research	Les participants étaient informés à l'aide d'un document. (p61)
Interviewer characteristics	8	What characteristics were reported about the interviewer/facilitator? e.g. Bias, assumptions, reasons and interests in the research topic	Les chercheurs ont reconnu leurs biais. (p45)
Domain 2: Study design			
<i>Theoretical framework</i>			
Methodological orientation and Theory	9	What methodological orientation was stated to underpin the study? e.g. grounded theory, discourse analysis, ethnography, phenomenology, content analysis	Cette étude a utilisé une approche thématique. (p14)
<i>Participant selection</i>			
Sampling	10	How were participants selected? e.g. purposive, convenience, consecutive, snowball	Les participants ont été sélectionnés à l'aide d'un échantillonnage pour garantir une diversité de profils.
Method of approach	11	How were participants approached? e.g. face-to-face, telephone, mail, email	Contactée via courrier électronique. (p13)

Sample size	12	How many participants were in the study?	26 (p13)
Non-participation	13	How many people refused to participate or dropped out? Reasons?	5 exclues pour non-respect des critères d'inclusion 4 ont jugé l'étude trop chronophage 2 non spécifiés
<i>Setting</i>			
Setting of data collection	14	Where was the data collected? e.g. home, clinic, workplace	Laboratoire FSM ULB/UCL / Teams (p12)
Presence of non-participants	15	Was anyone else present besides the participants and researchers?	Aucune
Description of sample	16	What are the important characteristics of the sample? e.g. demographic data, date	Voir Tableaux progress-plus (p51-52)
<i>Data collection</i>			
Interview guide	17	Were questions, prompts, guides provided by the authors? Was it pilot tested?	Un guide d'entretiens a été élaboré au préalable ainsi que tester. (p56 à 60)
Repeat interviews	18	Were repeat interviews carried out? If yes, how many?	Aucun
Audio/visual recording	19	Did the research use audio or visual recording to collect the data?	L'audio des entretiens a été enregistré avec le consentement des participants. (p14)
Field notes	20	Were field notes made during and/or after the interview or focus group?	Des notes étaient prises lors de chaque entretiens. (p12)
Duration	21	What was the duration of the inter views or focus group?	35 à 120 min (p13)
Data saturation	22	Was data saturation discussed?	La collecte de donnés s'est poursuivi jusqu'à atteindre la saturation. (p13)
Transcripts returned	23	Were transcripts returned to participants for comment and/or correction?	Non

Domain 3: analysis and findings			
<i>Data analysis</i>			
Number of data coders	24	How many data coders coded the data?	Les données ont été codées par les deux chercheurs indépendamment. (p14)
Description of the coding tree	25	Did authors provide a description of the coding tree?	Non
Derivation of themes	26	Were themes identified in advance or derived from the data?	Les thèmes ont été prédéterminés et certains ont émergés au cours des entretiens. (p13)

Software	27	What software, if applicable, was used to manage the data?	Clipto.AI (p14)
Participant checking	28	Did participants provide feedback on the findings?	Non
<i>Reporting</i>			
Quotations presented	29	Were participant quotations presented to illustrate the themes/findings?	Les citations des participants ont illustré chaque thème présenté et identifié par le numéro du participant ainsi que le numéro de page. (p15 à 39)
		Was each quotation identified? e.g. participant number	
Data and findings consistent	30	Was there consistency between the data presented and the findings?	Les résultats présentés sont directement étayés par les données. (p15 à 39)
Clarity of major themes	31	Were major themes clearly presented in the findings?	Les thèmes principaux sont présentés dans les résultats. (p15 à 39)
Clarity of minor themes	32	Is there a description of diverse cases or discussion of minor themes?	Les thèmes mineurs sont abordés dans des tableaux pour garantir une présentation complète des données. (p15 à 39)

Developed from: Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*. 2007. Volume 19, Number 6: pp. 349 – 357

Guide d'entretien patients

Objectifs pour l'enquêteur et thématiques	Questions (<i>l'enchaînement des questions suit une certaine logique, cependant : rebondir en fonction de ce que livre le répondant, ne lire les sous-questions (à la ligne) que si le répondant n'aborde pas spontanément ces aspects</i>)
L'expérience du patient avec la pathologie	<ul style="list-style-type: none"> ● Comment décririez-vous votre expérience globale avec la pathologie DAG ? ● Avez-vous reçu un soutien adéquat de la part des professionnels de la santé pour gérer votre pathologie ? ● Avez-vous reçu un soutien adéquat de la part des professionnels de la santé pour gérer votre pathologie ? ● Quels aspects de votre traitement ou de votre suivi médical ont été les plus satisfaisants ? Quels ont été les moins satisfaisants ? ● Quels sont les éléments absents dans la gestion de la pathologie DAG ? ● Sauriez-vous expliquer ce qui pouvait être à l'origine de vos douleurs ?
Avoir un aperçu général de la manière dont il voit les applications mobiles et leur rôle dans le secteur de santé.	<ul style="list-style-type: none"> ● Quelle est votre opinion générale sur l'utilisation des applications mobiles pour gérer votre santé ? ● À quel point trouvez-vous les applications mobiles utiles pour suivre vos symptômes ou votre condition médicale ? ● Avez-vous déjà utilisé des applications mobiles pour gérer vos symptômes ? Si oui, pouvez-vous nous en dire plus sur votre expérience ? ● Pensez-vous que les applications mobiles peuvent améliorer la communication avec votre professionnel de la santé ou faciliter la gestion de vos symptômes ? ● Comment pensez-vous que les applications mobiles pourraient contribuer à améliorer l'accès aux soins de santé ou à réduire les barrières géographiques ?
Explorer son point de vue sur la manière dont les exercices sont filmés.	<ul style="list-style-type: none"> ● Comment évalueriez-vous la clarté des instructions fournies avec les exercices filmés ? ● Pensez-vous que les vidéos d'exercices sont faciles à suivre pour les patients souffrant de douleur antérieure du genou ?

	<ul style="list-style-type: none"> ● Parmi ces trois exemples, quelles vidéos préférez-vous ? Et pourquoi ? ● Parmi ces trois exemples, quel type d'instructions préférez-vous ? ● Est-ce que le sexe ou l'origine de la personne effectuant l'exercice peut vous influencer ? ● Avez-vous une préférence concernant l'expression faciale de la personne effectuant l'exercice ? ● Y a-t-il des aspects spécifiques dans la façon dont les exercices sont filmés que vous trouvez particulièrement efficaces ou inefficaces ? ● Comment évaluez-vous l'utilisation des matériaux et de l'éclairage dans la façon dont les exercices sont filmés ? ● Avez-vous des suggestions pour améliorer la qualité ou la présentation des vidéos d'exercices dans le cadre de ce programme de traitement ?
<p>Identifier les informations que les patients estiment pertinentes à savoir concernant la pathologie DAG.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Quelles informations pensez-vous être les plus importantes à connaître sur la douleur antérieure du genou ? ● Quels aspects de la DAG souhaiteriez-vous comprendre davantage pour mieux gérer votre condition ? ● Y a-t-il des questions spécifiques sur la DAG que vous aimeriez poser à votre professionnel de la santé mais que vous n'avez pas encore abordées ? ● Comment pensez-vous que la compréhension de certains aspects de la DAG pourrait améliorer votre prise en charge personnelle de cette condition ? ● Quels éléments de la DAG souhaitez-vous voir expliqués plus en détail dans les ressources éducatives ou les outils de gestion de la santé ? ● Quelles informations sur la DAG vous ont été les plus utiles jusqu'à présent dans votre parcours de traitement ? ● Êtes-vous satisfait des informations présentes dans ces documents ? Si non, que faudrait-il changer ? ● Êtes-vous satisfait de la manière dont ces informations sont partagées ? ● Quelles suggestions avez-vous pour améliorer la manière dont ces informations sont partagées ?

<p>Clôturer l'entretien, vérifier que la personne a pu exprimer son point de vue complet et évaluer son ressenti par rapport à la situation d'entretien</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Y a-t-il un élément que vous voudriez ajouter/préciser ? un aspect qui n'a pas été abordé dans notre entretien ? ● Comment avez-vous vécu cette interview ? Certains éléments vous ont-ils mis à l'aise ou mal à l'aise ? ● Pour clôturer cet entretien, puis-je vous demander de compléter le petit formulaire que voici ? (cf. ci-dessous) ● Je vous remercie d'avoir participé.
---	--

Guide d'entretien prestataires:

Objectifs pour l'enquêteur et thématiques	Questions (<i>l'enchaînement des questions suit une certaine logique, cependant : rebondir en fonction de ce que livre le répondant, ne lire les sous-questions (à la ligne) que si le répondant n'aborde pas spontanément ces aspects</i>)
<p>Explorer le parcours des prestataires de soins</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Quelle est votre spécialité médicale ou paramédicale ? ● Depuis combien de temps exercez-vous dans votre domaine ? ● Avez-vous suivi des formations continues ou des spécialisations après votre formation initiale ? Si oui, lesquelles ? ● Avez-vous étudié où travaillé à l'étranger ? Si Oui, Pendant combien d'années ? ● Quels types d'établissements de santé avez-vous fréquentés au cours de votre carrière (hôpitaux, cliniques, cabinets privés, etc.) ? ● Avez-vous une expérience particulière dans le traitement ou la gestion de la pathologie DAG?
<p>Avoir un aperçu général de la manière dont il voit les applications mobiles et leur rôle dans le secteur de santé</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Avez-vous déjà recommandé ou utilisé des applications mobiles pour aider vos patients à gérer leur douleur antérieure du genou ? Si oui, pouvez-vous nous en dire plus sur votre expérience ? ● Comment décririez-vous l'impact des technologies mobiles sur la prestation des soins de santé ? ● Quels sont, selon vous, les avantages et les inconvénients des applications mobiles dans le contexte de la gestion des douleurs antérieures du genou ?

	<ul style="list-style-type: none"> ● Comment pensez-vous que les patients réagiraient à l'idée d'utiliser une application mobile pour gérer leur douleur antérieure du genou ? ● Quel rôle pensez-vous que les kinésithérapeutes et les médecins devraient jouer dans l'utilisation et la recommandation d'applications mobiles pour la gestion des douleurs antérieures du genou ? ● Comment pourrions-nous maximiser l'efficacité et l'acceptation des applications mobiles dans le traitement de la douleur antérieure du genou, selon vous ?
<p>Explorer son point de vue sur la manière dont les exercices sont filmés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Comment évalueriez-vous la clarté des instructions fournies avec les exercices filmés ? ● Pensez-vous que les vidéos d'exercices sont faciles à suivre pour les patients souffrant de douleur antérieure du genou ? ● Y a-t-il des aspects spécifiques dans la façon dont les exercices sont filmés que vous trouvez particulièrement efficaces ou inefficaces ? ● Comment évaluez-vous l'utilisation des matériaux et de l'éclairage dans la façon dont les exercices sont filmés ? ● Avez-vous des suggestions pour améliorer la qualité ou la présentation des vidéos d'exercices dans le cadre de ce programme de traitement ?
<p>Identifier le concept le plus adapté, d'un programme d'exercices à mettre en œuvre sur une plateforme, pour traiter les patients DAG en mode hybride (combinaison de séances en présentiel et en ligne) ou 100% en ligne.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Quels sont les principaux avantages et inconvénients de ce premier concept? ● Quels exercices spécifiques pensez-vous être cruciaux dans le traitement des patients présentant l'une des sous-pathologies suivantes : SFP, Tendinopathie du quadriceps/rotulienne et instabilité patellaire ● Quels sont les défis potentiels associés à la mise en œuvre de ce concept? ● Quels sont les critères clés sur lesquels vous vous basez pour choisir le concept de programme d'exercices le plus adapté à votre pratique et à vos patients ? ● Quelles questions ou préoccupations avez-vous concernant la mise en œuvre pratique de ces concepts de programme d'exercices dans votre pratique clinique ? ● Pensez-vous qu'il serait bénéfique de combiner des éléments de différents concepts pour créer un programme sur mesure ? Pourquoi ou pourquoi pas ? ● Avez-vous envisagé d'autres concepts de programme d'exercices qui pourraient être pertinents pour traiter

	efficacement les patients souffrant de douleur antérieure du genou ?
Identifier les informations qu'ils estiment pertinentes à transmettre aux patients DAG.	<ul style="list-style-type: none"> ● Quelles informations pensez-vous être les plus importantes à communiquer aux patients souffrant de douleur antérieure du genou pour les aider à comprendre et à gérer leur condition ? ● Y a-t-il des recommandations spécifiques que vous donnez généralement à vos patients pour les aider à gérer leur douleur ou à éviter les exacerbations ? ● En tant que professionnel de la santé, quelles sont vos principales priorités lors de la communication avec les patients souffrant de douleur antérieure du genou ? ● Êtes-vous satisfait des informations présentes dans ces documents ? Si non, que faudrait-il changer ? ● Quels outils ou supports pédagogiques trouvez-vous les plus utiles pour transmettre des informations aux patients sur leur condition et leur traitement via l'application? ● Êtes-vous satisfait de la manière dont ces informations sont partagées ? ● Quelles suggestions avez-vous pour améliorer la manière dont ces informations sont partagées ?
Clôturer l'entretien, vérifier que la personne a pu exprimer son point de vue complet et évaluer son ressenti par rapport à la situation d'entretien	<ul style="list-style-type: none"> ● Y a-t-il un élément que vous voudriez ajouter/préciser ? un aspect qui n'a pas été abordé dans notre entretien ? ● Comment avez-vous vécu cette interview ? Certains éléments vous ont-ils mis à l'aise ou mal à l'aise ? ● Pour clôturer cet entretien, puis-je vous demander de compléter le petit formulaire que voici ? (cf. ci-dessous) ● Je vous remercie d'avoir participé.

Documents de consentement

Perceptions des kinésithérapeutes et des patients sur l'Intégration d'un plan de traitement pour les patients atteints de Douleurs Antérieures du Genou adaptée aux applications mobiles.

- Joachim Van Cant

- Miguel Farraj

Introduction

Vous êtes invité à participer à une enquête destinée à concevoir un programme d'exercices réalisable à distance et d'identifier les informations nécessaires que les patients atteints de la douleur antérieure du genou (DAG) doivent recevoir en termes d'éducation, tout en explorant les perspectives des différents acteurs concernés par cet outil complémentaire à la pratique quotidiennes, notamment les kinésithérapeutes, les médecins physiques et les patients DAG.

Avant que vous n'acceptiez de participer à cette enquête, veuillez lire ce document d'information et n'hésitez pas à poser toutes les questions que vous souhaitez à la personne qui fera l'enquête.

Si vous participez à ce projet, vous devez savoir que :

Cette enquête n'a lieu qu'après l'information et l'aval du Comité d'Ethique Erasme-ULB, chargé entre autres de la protection des participants à une recherche et du respect de leurs droits et de leur vie privée.

Votre participation est **volontaire** : ceci signifie que vous avez le droit de ne pas y participer ou de vous retirer sans justification même si vous aviez accepté préalablement d'y participer. Votre décision ne modifiera en rien vos relations avec l'enquêteur.

Les données recueillies à cette occasion sont **confidentielles** et votre **anonymat** est garanti.

Si vous acceptez de participer à cette étude, vous serez invité à signer un consentement. L'enquêteur signera également ce document et confirmera ainsi qu'il vous a fourni les informations nécessaires sur l'enquête et qu'il s'engage à ne conserver aucune information qui pourrait lui permettre plus tard de faire le lien entre les propos exprimés au cours de l'entretien et une personne donnée.

Vous recevrez l'exemplaire qui vous est destiné.

Description du protocole de l'enquête

Pour cette enquête, nous allons organiser des entretiens avec 20-35 participants qui répondent aux critères suivants :

Ø Des kinésithérapeutes et des spécialistes en médecine physique :

Critères d'inclusion :

- Un minimum de diplôme de bachelier dans la profession.
- Un minimum d'un an d'expérience professionnel
- Les prestataires rencontrent des patients avec des douleurs antérieur de genou d'une manière spécifique et des pathologies musculosquelettique d'une manière plus générale.

Critères d'exclusion :

- Si la spécialisation est différente que musculosquelettique/orthopédique.

Ø Il s'agirait de patients ayant eu ou ont à ce moment même des douleurs à la face antérieure du genou.

Critères d'inclusion :

- Entre 18 et 65 ans
- Homme ou Femme
- Douleur à la face antérieure de genou sur une période d'au moins 1 semaine

Critères d'exclusion :

- Personnes de moins de 18 ans et plus de 65 ans
- Une confirmation d'un autre diagnostic que la douleur antérieure du genou : prothèse du genou, fractures rotuliennes ou du fémur ou du tibia, pathologie neurologique

Nous souhaitons récolter les informations suivantes des patients souffrant de Douleur Antérieure du Genou :

- Explorer l'expérience du patient avec la pathologie.
- Avoir un aperçu général de la manière dont il voit les applications mobiles et leur rôle dans le secteur de santé.
- Explorer son point de vue sur la manière dont les exercices sont filmés.
- Identifier les informations que les patients jugent pertinentes à connaître concernant la pathologie DAG, ainsi que la manière de les présenter et de les développer dans des modules d'information.

Les informations que nous aimerions recueillir des prestataires de soins :

- Explorer le parcours des prestataires de soins
- Avoir un aperçu général de la manière dont il voit les applications mobiles et leur rôle dans le secteur de santé
- Explorer son point de vue sur la manière dont les exercices sont filmés.
- Identifier le concept le plus adapté, d'un programme d'exercices à mettre en œuvre sur une plateforme, pour traiter les patients DAG en mode hybride (combinaison de séances en présentiel et en ligne) ou à 100% en ligne.
- Identifier les informations qu'ils estiment pertinentes à transmettre aux patients DAG.

Information entretien semi-directif :

Un entretien semi-directif est une méthode structurée où l'intervieweur guide la discussion tout en permettant au participant de s'exprimer librement. L'intervieweur pose des questions prédéterminées tout en s'adaptant aux réponses du participant. L'objectif est d'explorer le sujet en profondeur tout en valorisant les perspectives et expériences du participant, dans un environnement neutre et non-jugeant.

Nous attendons des participants un engagement actif et honnête pendant l'entretien semi-directif. Les consignes pour assurer un entretien constructif incluent l'expression libre des idées et des expériences pertinentes, ainsi que la fourniture de réponses détaillées aux questions posées. Il est important que les participants écoutent attentivement les directives de l'intervieweur et répondent de

manière réfléchi. En suivant ces consignes, nous pourrions tirer le meilleur parti de l'entretien et obtenir des informations précieuses pour notre étude.

L'enregistrement de l'entretien est crucial pour garantir l'intégrité des données en capturant fidèlement les échanges verbaux entre l'intervieweur et le participant. Cela évite les pertes d'informations potentielles par rapport à la prise de notes manuelles. De plus, cela permet une analyse approfondie des réponses des participants, facilitant l'identification de tendances ou de modèles significatifs. Enfin, l'enregistrement sert de référence pour les recherches futures et assure la transparence dans la validation des résultats obtenus.

Il est crucial de mettre en avant le caractère anonyme de l'enregistrement afin de garantir la confidentialité totale des participants. Cette mesure vise à protéger votre identité et vos informations personnelles. Ainsi, aucune donnée d'identification ne sera associée à l'enregistrement ; aucun détail tel que la date ou une quelconque identification ne sera consigné sur le support d'enregistrement. Lors de la transcription, chaque participant sera simplement désigné par un numéro, sans lien avec sa véritable identité, assurant ainsi une confidentialité absolue. De plus, nous nous engageons formellement à détruire intégralement l'enregistrement une fois que sa transcription aura été vérifiée et validée.

Si certains thèmes, certaines questions vous paraissent embarrassantes, vous êtes libres de ne pas y répondre.

Merci de votre collaboration

Perceptions des kinésithérapeutes et des patients sur l'Intégration d'un plan de traitement pour les patients atteints de Douleurs Antérieures du Genou adaptée aux applications mobiles.

Consentement éclairé

Je déclareque j'ai été informé sur la nature de l'enquête.

J'ai eu l'occasion de poser toutes les questions qui me sont venues à l'esprit et j'ai obtenu une réponse satisfaisante à mes questions.

J'ai compris que les données recueillies seront strictement anonyme et que l'enquêteur se porte garant de cet anonymat.

J'ai reçu une copie de l'information au participant et du consentement éclairé.

Date et signature du participant.

Je soussigné, Farraj, Miguel, étudiant en master de santé publique, confirme avoir fourni oralement les informations nécessaires sur l'enquête et avoir fourni un exemplaire du document d'information au participant.

Je confirme qu'aucune pression n'a été exercée pour que le patient accepte de participer à l'enquête et que je suis prêt à répondre à toutes les questions supplémentaires, le cas échéant.

Je confirme travailler en accord avec les principes éthiques relatifs aux droits du patient et à la protection de sa vie privée.

Date et signature de l'enquêteur

Document d'informations supplémentaires rempli par les patients

Dans quelle commune habitez-vous ?

Sexe : M o F o Autre o

Quelle est votre catégorie d'âge ? :

- 18 - 25 ans
- 26 - 33 ans
- 40 - 47 ans
- 48 - 55 ans
- 56 - 63 ans
- > 63 ans

Etes-vous :

- En activité professionnelle, préciser le métier/la fonction :
- En recherche d'emploi

Quel est le diplôme le plus élevé que vous ayez obtenu à ce jour ? (entourer une seule réponse) :

- Primaire ou sans diplôme
- Secondaire inférieur
- Secondaire supérieur
- Supérieur non universitaire
- Universitaire

Quelle est votre situation familiale ? (entourer une seule réponse et compléter le nombre d'enfants le cas échéant) :

- Je vis en couple sans enfants
- Je vis en couple avec enfants (nombre : . .)
- Je vis seul-e sans enfants
- Je vis seul-e avec enfants (nombre : . .)

Au cours de ces 3 dernières années, avez-vous ressenti des douleurs à la face antérieure de votre genou pendant une durée d'au moins une semaine ?

- Oui *
- Non

Si oui, de quand date le début de vos douleurs ?

> Proposition de mois et année:

Ces douleurs ont-elles totalement disparues ou reviennent-elles de manière récurrentes?

- Je n'ai plus du tout de douleur
- Les douleurs reviennent de temps en temps

Je ressens toujours de la douleur au quotidien

Indiquez l'intensité moyenne des douleurs ressenties ?

—————
Pas de douleur extrêmes Douleurs

Sauriez-vous expliquer ce qui pouvait être à l'origine de vos douleurs ?

Oui

Non

Avez-vous apprécié votre relation (consultation et traitement) avec le(s) prestataire(s) de soins que vous avez consulté ?

Oui

Non

Document d'informations supplémentaires rempli par les prestataires

Dans quelle commune habitez-vous ?

Sexe : M o F o Autre o

Quelle est votre catégorie d'âge ? :

- <30 ans
- 31-40 ans
- 41-50 ans
- 51- 60 ans

Êtes-vous :

- En activité professionnelle, précisez le métier/la fonction et l'adresse :
- En recherche d'emploi

Quelle est votre profession ?

- Kinésithérapeute (précisez si spécialisation) :
- Ostéopathe
- Médecin (précisez si spécialisation) :
- Podologue
- Autres (spécifiez) :

Depuis combien d'années exercez-vous cette profession ?

- Moins de 5 ans
- 5-15 ans
- 15-25 ans
- 25-35 ans
- Plus de 35 ans

Avez-vous travaillé à l'étranger ?

- Oui *
- Non

* Pendant combien d'années ?

- Moins de 5 ans
- 5-15 ans
- 15-25 ans
- 25-35 ans
- Plus de 35 ans

En moyenne, combien de patients par mois vous consultent pour des douleurs à la face antérieure de genou ? par semaine

- 0
- 1-2
- 3-5
- 6-10
- 11-20
- 20+

Quels types d'établissements de santé avez-vous fréquentés au cours de votre carrière ?

- Hôpitaux
- Cliniques, cabinets privés
- Cabinets privés
- A domicile
- Autres (spécifiez) :

Résumé

La douleur antérieure du genou touche fréquemment les jeunes actifs et les sportifs, impactant leur qualité de vie. Malgré des traitements existants, l'adhérence et le suivi au long terme restent problématiques. Les outils numériques, comme les applications mobiles et l'intelligence artificielle, sont envisagés pour pallier ces limites. Cette étude vise à explorer les perceptions des patients et praticiens concernant leur utilisation dans la prise en charge des DAG.

Une méthode qualitative a été adoptée. Des entretiens semi-structurés ont été réalisés auprès de professionnels de santé et de patients, en présentiel ou à distance. Le cadre PROGRESS-Plus a garanti une diversité des profils et la grille COREQ a structuré la démarche. Les données ont été analysées thématiquement par codage croisé.

Les résultats révèlent une tendance à considérer l'application mobile comme un outil complémentaire, utile pour renforcer motivation et autonomie. Les vidéos d'exercices sont globalement bien perçues, surtout avec des consignes claires et la voix du kiné. Le format vidéo est souvent préféré pour l'éducation thérapeutique. L'IA est bien accueillie pour des fonctions techniques, sous conditions de transparence et de contrôle humain. Cette étude met en lumière le besoin d'une personnalisation dynamique, l'importance du lien humain et les conditions concrètes favorisant l'adoption de la télé-rééducation.

UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN

Faculté des sciences de la motricité

Place Pierre de Coubertin, 1 bte L8. 10.01, 1348 Louvain-la-Neuve, Belgique | www.uclouvain.be/fsm