



UNIVERSITE DE LILLE

**FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG**

Année : 2023

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT  
DE DOCTEUR EN MEDECINE

**Evaluation des téléconsultations de médecine générale en cabine connectée du Pas-de-Calais en mars 2023 : étude quantitative réalisée auprès des patients usagers de ces cabines.**

Présentée et soutenue publiquement le 28 juin 2023 à 18 heures  
Au Pôle Formation  
**Par Méline CAILLIER**

---

**JURY**

**Président :**

**Monsieur le Professeur Christophe BERKHOUT**

**Assesseur :**

**Madame le Docteur Valérie LABBÉ**

**Directeur de Thèse :**

**Monsieur le Docteur Michaël ROCHOY**

---

## **AVERTISSEMENT**

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.



## LISTE DES ABREVIATIONS

<b>ALD</b>	Affection longue durée
<b>CNAM</b>	Caisse Nationale d'Assurance Maladie
<b>DPO</b>	Délégué à la protection des données
<b>EHPAD</b>	Etablissement d'hébergement pour personnes âgées et dépendantes
<b>HAS</b>	Haute Autorité de Santé
<b>PdC</b>	Pas-de-Calais

## TABLE DES MATIERES

<b>Avertissement</b> .....	<b>2</b>
<b>Liste des abréviations</b> .....	<b>4</b>
<b>Table des matières</b> .....	<b>5</b>
<b>Résumé</b> .....	<b>6</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>7</b>
Définitions .....	7
Contexte historique .....	7
La téléconsultation dans les soins : intérêts et limites .....	9
Objectif d'étude .....	11
<b>Matériels et méthodes</b> .....	<b>12</b>
Type d'étude.....	12
Contexte de l'étude .....	12
Population .....	12
Recueil de données .....	12
Analyses statistiques.....	13
<b>Résultats</b> .....	<b>14</b>
Description de la population .....	14
Contexte de la prise en charge .....	16
Information du patient et recherche de son consentement .....	17
Qualité de la communication entre le médecin à distance et le patient.....	18
Qualité du suivi après la téléconsultation .....	21
Recommandations .....	22
<b>Discussion</b> .....	<b>25</b>
Résultats principaux.....	25
Comparaison à la littérature .....	25
Forces et limites .....	26
Perspectives.....	28
<b>Conclusion</b> .....	<b>29</b>
<b>Références bibliographiques</b> .....	<b>30</b>
<b>Annexes</b> .....	<b>34</b>
Annexe 1 : Cabine de téléconsultation connectée .....	34
Annexe 2 : Questionnaire.....	35

## RESUME

**Introduction :** Pour lutter contre les déserts médicaux, le plan « Ma Santé 2022 » encourage les nouvelles formes d'exercice médical, notamment par le biais de la télémédecine qui s'est largement développée dès 2020 avec la COVID-19. La Haute Autorité de Santé (HAS) a élaboré un guide de bonnes pratiques portant sur la qualité et la sécurité des téléconsultations. Les cabines de téléconsultation connectées semblent être l'alternative la plus proche des consultations présentielles quant au matériel à disposition. La qualité des téléconsultations de médecine générale en cabine connectée respecte-t-elle les recommandations de la HAS ?

**Matériel et méthode :** Nous avons réalisé une étude épidémiologique, quantitative, descriptive, transversale, multicentrique, par auto-questionnaire distribué à tous les patients consécutifs consultant un médecin généraliste dans une des 12 cabines de téléconsultation connectées du Pas-de-Calais en mars 2023.

**Résultats :** Parmi 564 patients ayant téléconsulté en cabine connectée en mars 2023, 131 ont répondu à notre questionnaire, principalement des femmes (61 %), d'âge moyen  $41 \pm 19$  ans, dont 30,5 % disaient ne pas avoir de médecin traitant déclaré. Les patients étaient à l'initiative et organisateurs de la téléconsultation en cabine connectée dans 9 cas sur 10 ; 97 % des téléconsultations n'étaient pas programmées. Des informations et explications sur le déroulement de la téléconsultation étaient fournies dans 90 % des cas. L'accès technique a semblé aisé (97 %) avec une communication de bonne qualité (95 %). Il manquait principalement des informations sur les alternatives à la téléconsultation (18 %) et sur la possibilité d'être accompagné (37 %) ainsi qu'un compte-rendu de fin de téléconsultation (34 %).

**Conclusion :** 129 des 131 patients répondants recommanderaient la cabine connectée à leur entourage, illustrant le plébiscite parmi les patients répondants — sous réserve d'un biais de sélection (technophilie, non-répondants, absence d'alternative en zone sous-médicalisée). Outre la satisfaction des patients, il faudra évaluer celle des médecins ainsi que la qualité des soins prodigués.

## INTRODUCTION

### **Définitions**

La télémédecine est définie par l'article R6316-1 du Code de Santé Publique. Elle comprend tous les actes médicaux, réalisés à distance, au moyen d'un dispositif utilisant les technologies de l'information et de la communication (1).

La télémédecine regroupe 5 actes définis par le décret n°2010-1229 du 19 octobre 2010 :

- La téléconsultation : elle permet à un professionnel médical de donner une consultation à distance à un patient. Un professionnel de santé peut être présent auprès du patient et, le cas échéant, assister le professionnel médical au cours de la téléconsultation.
- La téléexpertise : elle permet à un professionnel de santé de solliciter à distance l'avis d'un ou de plusieurs professionnels médicaux en raison de leurs formations ou de leurs compétences particulières, sur la base des informations de santé liées à la prise en charge d'un patient.
- La télésurveillance : elle permet à un professionnel médical d'interpréter à distance les données nécessaires au suivi médical d'un patient et, le cas échéant, de prendre des décisions relatives à la prise en charge de ce patient. L'enregistrement et la transmission des données peuvent être automatisés ou réalisés par le patient lui-même ou par un professionnel de santé.
- La téléassistance : elle permet à un professionnel médical d'assister à distance un autre professionnel de santé au cours de la réalisation d'un acte.
- La réponse médicale : elle est apportée dans le cadre de la régulation médicale.

### **Contexte historique**

La Loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant sur la réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (loi hôpital, patients, santé, territoires) définit pour la première fois la télémédecine (2). La convention médicale signée en août

2016 a constitué l'étape initiale qui a permis les premiers remboursements d'actes de télémédecine par l'Assurance Maladie, en créant 2 actes de suivi des patients en EHPAD, l'une de téléexpertise (TDT) et l'autre de téléconsultation (TTE) (3).

Afin d'assurer les conditions de déploiement des actes de télémédecine sur l'ensemble du territoire, un accord conventionnel a été conclu le 14 juin 2018 entre l'Assurance Maladie et les représentants des médecins libéraux : l'avenant 6 à la convention nationale du 25 août 2018. Ce texte a autorisé le remboursement par l'Assurance Maladie des actes de téléconsultation, à partir de septembre 2018.

Pour accompagner le développement de la pratique de la téléconsultation auprès des médecins, l'Assurance Maladie et les syndicats représentatifs signataires de la convention médicale avec l'Ordre des Médecins ont élaboré une Charte de bonnes pratiques de la téléconsultation. L'objectif de cette charte est de faire connaître aux médecins les recommandations et les obligations essentielles à la pratique de l'activité à distance (4).

Dans le contexte de pandémie à Covid-19 (et de la prise en charge à 100 % des téléconsultations par l'Assurance Maladie), les outils numériques ont été utilisés de façon massive et spontanée à partir de mars 2020 en France : d'après les chiffres de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM), les téléconsultations ont représenté 1 % des consultations médicales en 2019 (soit 60 000 téléconsultations sur l'année), et 500 000 téléconsultations hebdomadaires en 2020. Selon l'Assurance Maladie, les téléconsultations auraient permis de répondre à des enjeux majeurs lors de la crise sanitaire (5) :

- Faciliter l'accès de tous à des soins de qualité sur l'ensemble du territoire ;
- Simplifier le suivi des patients, notamment avec des pathologies chroniques ;
- Améliorer la qualité de vie des patients, en évitant le déplacement de personnes âgées fragiles ou atteintes de maladies chroniques ;
- Améliorer la prise en charge des patients, en évitant des renoncements aux avis spécialisés.

Devant ce développement des téléconsultations, la Haute Autorité de Santé (HAS) a élaboré un guide de bonnes pratiques portant sur la qualité et la sécurité des actes de téléconsultation et de téléexpertise, paru en avril 2018 et actualisé en mai 2019 (6–8).

D'après les chiffres datant du 16 mars 2023 publiés par la CNAM, 6,7 millions de



français n'ont pas de médecin traitant déclaré, dont 714 000 sont en ALD (9). Ces données sont sujettes à caution : non-déclaration administrative de patients suivis en réalité (oubli, changement de caisse, difficultés d'accès aux cartes vitales en EHPAD, patients en foyers médicalisés ou long séjour, etc.) ou à l'inverse déclaration administrative de patients n'ayant pas de suivi (notamment lors d'institutionnalisation en EHPAD, ou maintien d'un ancien médecin traitant ayant déménagé ou arrêté son activité sans supprimer son numéro Adeli). Il existe néanmoins un nombre important de patients ayant des difficultés à déclarer un médecin traitant, dans un contexte d'augmentation de la demande de soins et de diminution de la démographie médicale due à de mauvais calculs de régulation de l'accès aux études médicales.

Le plan « Ma Santé 2022 » propose, pour lutter contre les déserts médicaux, d'encourager de nouvelles formes d'exercice médical et cela notamment par le biais de la télé médecine permettant une prise en charge des patients à distance (10,11).

En effet, les déserts médicaux continuent de s'étendre, principalement en raison d'une offre médicale insuffisante face à une demande croissante. Les facteurs contribuant à cette situation incluent le vieillissement de la population et l'accroissement des besoins en soins, ainsi que la diminution du nombre de médecins en exercice, en raison de décisions politiques inadaptées concernant le *numerus clausus* ou les études médicales. Par conséquent, la demande de soins étant élevée dans toute la France, il est difficile de compenser la faible attractivité de certaines localités (absence de commerces, d'écoles, etc.) (11).

Ainsi, la téléconsultation semble vouée à se développer, et a fait l'objet de nombreuses études à travers le monde.

### ***La téléconsultation dans les soins : intérêts et limites***

Une revue de littérature mondiale nous rapporte que les téléconsultations ne sont pas adaptées à tous les patients. Les patients à qui les téléconsultations profiteraient le plus seraient les patients avec une maladie chronique nécessitant un suivi plus fréquent et les patients qui auraient des difficultés à se rendre au cabinet médical (handicap, éloignement géographique, travail notamment). Les téléconsultations seraient chez ces patients aussi efficaces et à coût réduit (12).

Une autre revue de littérature décrit le manque de preuves claires concernant l'impact des téléconsultations sur les résultats et les coûts. Les consultations à distance apparaissent faisables et acceptables par les patients. Il reste néanmoins

des questions sans réponse concernant l'éthique et le défi actuel de mise en œuvre de ces consultations à distance (13). Les politiques d'accompagnement ont besoin de diminuer l'exclusion numérique (liée à l'âge, au niveau d'éducation, à la culture informatique (14), etc.), d'optimiser l'expérience des patients et nécessitent des évaluations rigoureuses des soins de premier recours à distance, notamment en incorporant des formations sur le cadre légal et réglementaire en cas d'utilisation sur le long terme (15).

D'après une revue de littérature européenne, aucune étude ne montre de bénéfice à l'utilisation de la téléconsultation par rapport à une consultation présentielle, et les résultats ne prouvent pas la sécurité de la télémédecine (16). En général, les patients soulèvent un nombre de problèmes moins important en consultation à distance (par téléphone ou vidéo) qu'en présentiel. Les téléconsultations par téléphone ou vidéo semblent globalement comparables entre elles quant à la qualité de soins et contiennent moins d'informations qu'une consultation en présentiel (langage non verbal peu ou pas accessible, difficulté à cerner le contexte psychosocial). Le médecin consultant à distance est moins engagé dans l'éducation thérapeutique et le conseil que lors d'une consultation présentielle (17).

Les professionnels de santé considèrent qu'un entraînement serait nécessaire à l'utilisation des consultations à distance (18). Devant la propagation des applications médicales et des plateformes de télémédecine, le défi est d'assurer la sécurité des données médicales collectées (19).

Une étude canadienne de 2022 a interrogé des patients réalisant une téléconsultation par téléphone ou vidéo. Environ 75 % des patients étaient satisfaits de leur consultation à distance. La qualité de la relation était proche de 85 %, par contre la qualité des soins n'était qu'à 66 % et la prise en charge globale à 50 % (20).

D'après une étude menée en Ecosse en 2008, 75 % des patients inclus dans l'étude voyaient la cabine de téléconsultation comme une opportunité d'avoir l'avis d'un spécialiste ; 84 % des participants pensaient que cela leur avait évité de consulter à l'hôpital ou à la clinique et 60% pensaient que cela pourrait améliorer la façon dont ils prennent soin de leur santé (21). En Angleterre, une étude réalisée en 2016 a recensé les avantages (coût et inconvénient du transport, meilleure rentabilité) et inconvénients des téléconsultations (consultations plus succinctes, cliniquement risquées, défi technique, logistique et réglementaire) (22).

En France, les participants d'une étude par questionnaire, réalisée en 2021, disaient qu'ils choisiraient la téléconsultation dans 50 % des cas lors de leurs futures consultations ; 22 % qu'ils choisiraient un logiciel d'analyse de symptômes plutôt qu'une consultation avec leur médecin traitant ; 52,3 % qu'ils préféreraient une surveillance à distance pour l'adaptation de leur traitement. Les participants de cette étude ont rapporté 67 situations dans lesquelles ils remplaceraient la consultation traditionnelle présenteielle par une alternative de soins (renouvellement de prescriptions, nouvelle plainte somatique, état de santé stable, relation médecin/patient déjà établie...) (23).

D'après une étude française publiée en 2022, les motifs de téléconsultation sont essentiellement aigus (infections, douleurs notamment). Aucune consultation sur cette étude ne concernait un suivi de pathologie chronique (dont l'hypertension artérielle ou le diabète), alors qu'ils représentent environ 50 % des motifs de consultation en cabinet. Cette étude rapporte également que la cabine de téléconsultation avec outils connectés est adaptée aux soins primaires et également au défi que représentent les déserts médicaux (24).

Les cabines de téléconsultation sont des endroits clos, équipés d'un siège où le patient peut s'installer, et d'un écran afin que le patient et le médecin puissent se voir et s'entendre. Elles sont équipées d'instruments de mesure connectés : thermomètre, balance, saturomètre, stéthoscope, dermatoscope, tensiomètre... **(Annexe 1)**.

Sept entreprises commercialisent des cabines de téléconsultation connectées mais en mars 2023, seules 2 sont implantées dans le Pas-de-Calais : Medadom et Tessan.

Si ces cabines de téléconsultation connectées semblent être l'alternative la plus proche des consultations en présentiel (lieu clos dédié, possibilité d'être accompagné d'un soignant, prise de constantes et examen clinique partiel possible), aucune étude n'a évalué la qualité des téléconsultations en cabine connectée en raison de leur développement récent en France.

### **Objectif d'étude**

L'objectif principal de l'étude était d'évaluer, selon la grille des recommandations HAS, les téléconsultations de médecine générale par les patients consultant dans les cabines connectées du Pas-de-Calais en mars 2023.

## MATERIELS ET METHODES

### ***Type d'étude***

Nous avons réalisé une étude épidémiologique, quantitative, descriptive, transversale, multicentrique dans les cabines de téléconsultation connectées du Pas-de-Calais.

### ***Contexte de l'étude***

Notre étude a été menée auprès des 12 cabines de téléconsultation connectées du Pas-de-Calais, implantées à Barlin, Béthune, Beuvry, Bruay-la-Buissière, Calais, Fillièvres, Harnes, Les Attaques, Liévin, Marconnelle, Moule et Saint-Martin-Boulogne.

### ***Population***

La population cible était l'ensemble des patients consultant un médecin généraliste dans une cabine de téléconsultation connectée du Pas-de-Calais en mars 2023.

Etaient inclus tous les patients majeurs ou mineurs accompagnés d'un majeur, consultant un médecin généraliste dans l'une des douze cabines de téléconsultation connectées du Pas-de-Calais entre le 1<sup>er</sup> mars 2023 et le 31 mars 2023.

Etaient exclus toutes les consultations avec une spécialité autre que la médecine générale, les téléexpertises, les téléconsultations connectées sur borne ou console, les mineurs non accompagnés d'un majeur, les questionnaires rendus incomplets.

### ***Recueil de données***

Le recueil des données a été réalisé par l'intermédiaire d'un questionnaire standardisé, anonyme, proposé à l'ensemble des patients consultant un médecin généraliste en cabine connectée dans le Pas-de-Calais en mars 2023.

Il a été conçu grâce à Google Forms, accessible en ligne par le biais d'un QR code ou en version papier disponible dans chaque cabine.

Le questionnaire a été élaboré à partir du guide pour la qualité et la sécurité des actes de téléconsultation et de téléexpertise, et de la méthode du patient traceur, publiés par la HAS en 2019 (7).

Le questionnaire comprenait 7 sections concernant les données socio-démographiques, le consentement éclairé du patient, la qualité de la communication entre le médecin et le patient, ainsi que le suivi après la téléconsultation (**Annexe 2**).

Le questionnaire a été distribué et complété par les patients après leur téléconsultation en cabine. Une aide pour remplir le questionnaire pouvait être apportée par le professionnel de santé présent sur le lieu de la téléconsultation (infirmier, pharmacien, préparateur en pharmacie ou médecin téléconsultant).

Le questionnaire a fait l'objet d'une déclaration auprès du DPO de l'université de Lille et a été exonéré de déclaration relative au règlement général sur la protection des données. L'auteur du travail (Méline Caillier) et le directeur de thèse (Michaël Rochoy) n'ont pas de conflit d'intérêt, financier ou non, à signaler avec des entreprises de téléconsultation (incluant ou non des cabines). Aucun financement n'a été perçu pour la réalisation de cette étude.

Un point hebdomadaire (chaque mardi de mars 2023) a été effectué par téléphone avec l'ensemble des cabines afin de connaître le nombre de téléconsultations effectuées et le nombre de questionnaires papiers éventuellement recueillis.

Chaque cabine de téléconsultation a été contactée par téléphone à l'issue du mois de mars 2023 pour connaître le nombre exact de téléconsultations effectuées par cabine durant la durée de notre étude, y compris pour celles qui n'ont pas inclus de patients dans notre étude.

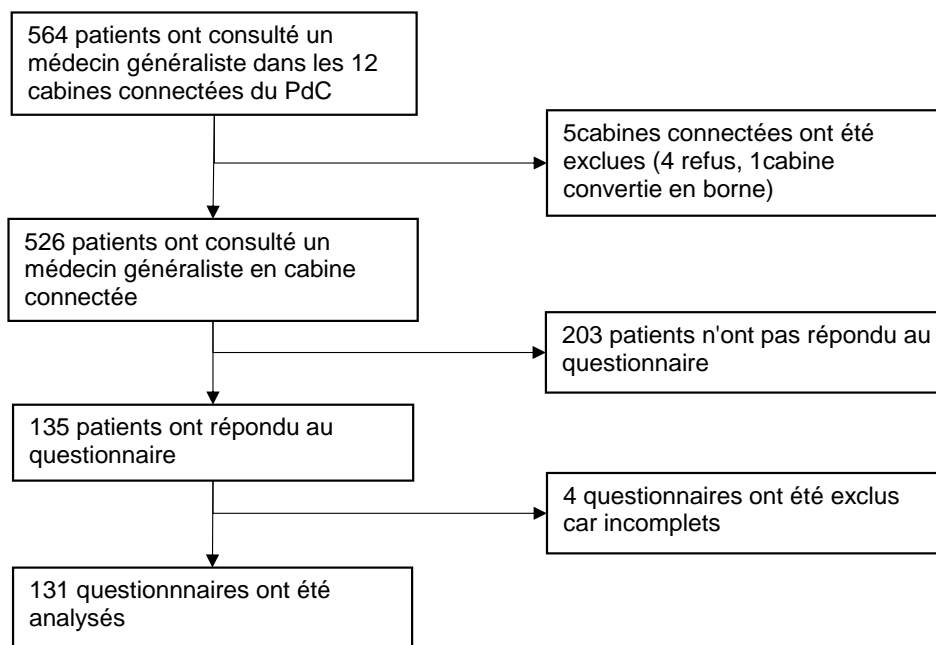
### ***Analyses statistiques***

Il s'agissait d'une analyse statistique univariée, dont les variables quantitatives ont été décrites en moyennes +/- écart-types et les variables qualitatives en nombres et pourcentages. Les analyses ont été effectuées sur Excel version 16.73.

## RESULTATS

### *Description de la population*

En mars 2023, 564 patients ont consulté un médecin généraliste dans les 12 cabines de téléconsultation connectées du Pas-de-Calais. Parmi ces 12 cabines connectées, 4 ont refusé de participer par manque de temps (Bruay-la-Buissière, Harnes, Liévin et Moule) et une cabine a été remplacée par une console de téléconsultation au cours du mois de mars 2023 (Saint-Martin-Boulogne). Parmi les 7 cabines restantes, 526 patients ont consulté un médecin généraliste et 131 questionnaires ont été analysés (24,9 %) (**Figure 1**).



**Figure 1** : Diagramme de flux

Parmi les 131 patients analysés, 80 étaient des femmes (61,1 %) et 91 avaient un médecin traitant déclaré (69,5 %). Les cabines de téléconsultation connectées les plus représentées étaient celles de Les Attaques (84 répondants) et celle de Calais (23 répondants) : seule la cabine de téléconsultation de Les Attaques n'était pas installée dans une pharmacie mais sur le parking de la mairie (**Tableau 1**).

En dehors des 5 cabines n'ayant pas participé (taux de réponse à 0 %), le taux de réponse dans les 7 cabines était variable : 11 % (Beuvry), 18 % (Marconnelle), 19 % (Calais), 25 % (Les Attaques), 35 % (Barlin), 86 % (Fillièvres) et 100 % (Béthune).

**Tableau 1** : Caractéristiques des 131 patients analysés

Caractéristiques	Valeurs
Sexe masculin : n (%)	51 (38,9 %)
Sexe féminin : n (%)	80 (61,1 %)
Age : moyenne $\pm$ écart-type (ans)	41,0 $\pm$ 18,7
Avec médecin traitant déclaré : n (%)	91 (69,5 %)
Lieu de téléconsultation	
Barlin : n (%) / N (%)	5 (3,8 %) / 14 (2,5 %)
Béthune : n (%) / N (%)	7 (5,3 %) / 7 (1,2 %)
Beuvry : n (%) / N (%)	2 (1,5 %) / 18 (3,2 %)
Bruay-la-Buissière : n (%) / N (%)	0 (0 %) / 0 (0 %)
Calais : n (%) / N (%)	23 (17,6 %) / 120 (21,3 %)
Fillièvres : n (%) / N (%)	6 (4,6 %) / 7 (1,2 %)
Harnes : n (%) / N (%)	0 (0 %) / 7 (1,2 %)
Les Attaques : n (%) / N (%)	84 (64,1 %) / 338 (59,9 %)
Liévin : n (%) / N (%)	0 (0 %) / 23 (4,1 %)
Marconnelle : n (%) / N (%)	4 (3,1 %) / 22 (3,9 %)
Moulle : n (%) / N (%)	0 (0 %) / 5 (0,9 %)
Saint-Martin-Boulogne : n (%) / N (%)	0 (0 %) / 3 (0,5 %)

n : nombre de téléconsultations incluses dans l'étude (% par rapport au nombre de téléconsultations incluses) ; N : nombre de téléconsultations réalisées dans la cabine sur la période d'étude (% par rapport au nombre de téléconsultations dans l'ensemble des cabines)

### **Contexte de la prise en charge**

Le patient était à l'initiative de la téléconsultation en cabine connectée dans la grande majorité des cas (88 %), et avait organisé lui-même la téléconsultation en cabine connectée dans 92 % des cas. Quatre-vingt-huit pour cent des patients étaient très satisfaits du délai de prise en charge, 10 % étaient assez satisfaits du délai et 2 % des patients étaient peu satisfaits du délai de prise en charge. Seuls 4 patients (3 %) avaient planifié en amont cette téléconsultation en cabine connectée (avec des délais respectivement d'une demi-journée, une journée, dans la semaine et dans le mois) (**Tableau 2**).

**Tableau 2** : Contexte de la prise en charge des 131 patients analysés

	<b>Valeurs</b>
<b>Initiateur de la téléconsultation en cabine connectée</b>	
Le patient : n (%)	115 (87,8 %)
Le médecin : n (%)	3 (2,3 %)
La pharmacie : n (%)	4 (3,1 %)
Un proche du patient : n (%)	9 (6,9 %)
<b>Organisateur de la téléconsultation en cabine connectée</b>	
Le patient : n (%)	120 (91,6 %)
Le médecin : n (%)	1 (0,8 %)
La pharmacie : n (%)	4 (3,1 %)
Un proche du patient : n (%)	6 (4,6 %)
<b>Ressenti des patients concernant le délai de prise en charge</b>	
Très satisfaisant : n (%)	115 (88 %)
Assez satisfaisant : n (%)	13 (10 %)
Peu satisfaisant : n (%)	3 (2 %)
Pas satisfaisant : n (%)	0 (0 %)



### **Information du patient et recherche de son consentement**

La majorité des informations et explications concernant le déroulement de la téléconsultation en cabine connectée a été recueillie oralement dans la cabine de téléconsultation et sur le site de la structure de soins. Six patients (4,6 %) ont dit n'avoir reçu aucune information concernant cet acte à distance ; 2 (1,5 %) n'avoir reçu aucune explication sur la téléconsultation en cabine connectée ; 23 (17,6 %) ne pas avoir reçu de présentation d'alternatives de prise en charge par un soignant ; 49 (37,4 %) ne pas avoir reçu l'information de la possibilité d'un accompagnement par un proche lors de la téléconsultation (**Tableau 3**).

**Tableau 3** : Information du patient et recherche de son consentement (N = 131)

	<b>Valeurs</b>
<b>Informations sur le déroulement de la téléconsultation en cabine connectée avant de la débiter</b>	
Informations orales dans la cabine : n (%)	108 (82,4 %)
Informations écrites dans la cabine : n (%)	13 (9,9 %)
Informations sur le site de la structure de soins : n (%)	21 (16 %)
Informations dans le livret d'accueil : n (%)	1 (0,8 %)
Informations sur le portail : n (%)	3 (2,3 %)
Pas d'information reçue : n (%)	6 (4,6 %)
<b>Explications sur le déroulement de la téléconsultation en cabine connectée</b>	
La structure de soins : n (%)	118 (90,1 %)
La pharmacie : n (%)	3 (2,3 %)
Le médecin : n (%)	5 (3,8 %)
Un proche du patient : n (%)	3 (2,3 %)
Pas d'information reçue : n (%)	2 (1,5 %)
<b>Présentation des alternatives de prise en charge</b>	
La structure de soins : n (%)	99 (75,6 %)
Le médecin : n (%)	7 (5,3 %)
Un proche du patient : n (%)	2 (1,5 %)
Pas d'information reçue : n (%)	23 (17,6 %)
<b>Information donnée sur la possibilité d'être accompagné lors de téléconsultation</b>	
La structure de soins : n (%)	80 (61,1 %)
Le médecin : n (%)	2 (1,5 %)
Pas d'information reçue : n (%)	49 (37,4 %)

### ***Qualité de la communication entre le médecin à distance et le patient***

La communication entre le médecin et le patient a été jugée positivement dans la majorité des cas. Parmi les 129 cas où le patient ne connaissait pas le médecin, celui-ci ne s'est pas présenté dans 13 cas (10,1 %) ; parmi les 86 cas où le patient était accompagné, le tiers ne s'est pas présenté dans 6 cas (7 %). Concernant les aspects techniques, l'accès technique a semblé aisé pour 127 patients (96,9 %) ; la qualité du son et de l'image a été mauvaise pour 8 patients (6,1 %). Selon les patients, leur compréhension a été recherchée pour la quasi-totalité des téléconsultations ; le discours du médecin était jugé clair et compréhensible. Pour 125 patients (95,4 %), la communication était de bonne qualité avec l'impression que le médecin était aussi présent qu'en consultation présentielle. Le médecin a été dérangé lors de 6 téléconsultations (4,6 %). Cent vingt-trois patients (93,9 %) ont eu le sentiment d'être aussi à l'aise que lors d'une consultation présentielle et 111 patients (soit 84,7 %) ont déclaré estimer que le professionnel de santé présent était un agent facilitateur lors de la téléconsultation en cabine connectée (**Tableau 4**).

**Tableau 4** : Qualité de la communication entre le médecin à distance et le patient

	<b>Valeurs (N = 131)</b>
<b>Connaissance antérieure du médecin par le patient</b>	
Oui : n (%)	2 (1,5 %)
Non, mais le médecin s'est présenté : n (%)	116 (88,5 %)
Non, et le médecin ne s'est pas présenté : n (%)	13 (9,9 %)
<b>Présentation des autres personnes présentes lors de la téléconsultation</b>	
Oui, elles se sont présentées : n (%)	80 (61,1 %)
Non, elles ne se sont pas présentées : n (%)	6 (4,6 %)
Le patient était seul lors de la téléconsultation : n (%)	45 (34,4 %)
<b>Aisance de l'accès technique</b>	
Totalement aisé : n (%)	101 (77,1 %)
Assez aisé : n (%)	26 (19,8 %)
Peu aisé : n (%)	2 (1,5 %)
Pas du tout aisé : n (%)	2 (1,5 %)
<b>Préférence d'une consultation présentielle par rapport à une téléconsultation</b>	
Oui	28 (21,4 %)
Non	44 (33,6 %)
Indifférent	59 (45 %)
<b>Raisons pour lesquelles le patient aurait préféré une consultation présentielle</b>	
Meilleure précision de l'examen clinique : n (%)	6 (31,6 %)
Contact humain facilitant la communication : n (%)	7 (36,8 %)
Confiance en son médecin traitant : n (%)	5 (26,3 %)
Particularité du patient : n (%)	1 (5,3 %)
<b>Présence d'un dysfonctionnement lors de la téléconsultation</b>	
Oui : n (%)	6 (4,6 %)
Non : n (%)	125 (95,4 %)
<b>Identification du dysfonctionnement</b>	
Latence de chargement de la carte vitale : n (%)	1 (25 %)
Mauvaise qualité du son : n (%)	1 (25 %)
Mauvaise qualité de l'image : n (%)	1 (25 %)
Temps d'attente excessif : n (%)	1 (25 %)
<b>Sentiment pour le patient d'avoir été en sécurité / confiance lors de la téléconsultation</b>	
Totalement d'accord : n (%)	107 (81,7 %)
Plutôt d'accord : n (%)	22 (16,8 %)
Plutôt pas d'accord : n (%)	2 (1,5 %)
Pas du tout d'accord : n (%)	0 (0 %)

**Le professionnel de santé présent : un agent facilitateur**

Oui : n (%)	111 (84,7 %)
Non : n (%)	1 (0,8 %)
Patient seul lors de sa téléconsultation : n (%)	19 (14,5 %)

**Qualité du son et de l'image**

Très bonne : n (%)	93 (71 %)
Assez bonne : n (%)	30 (22,9 %)
Assez mauvaise : n (%)	5 (3,8 %)
Très mauvaise : n (%)	3 (2,3 %)

**Compréhension du patient vérifiée par le médecin en cours de téléconsultation**

Totalement d'accord : n (%)	98 (74,8 %)
Plutôt d'accord : n (%)	31 (23,7 %)
Plutôt pas d'accord : n (%)	1 (0,8 %)
Pas du tout d'accord : n (%)	1 (0,8 %)

**Discours du médecin clair et compréhensible**

Totalement d'accord : n (%)	113 (86,3 %)
Plutôt d'accord : n (%)	17 (13 %)
Plutôt pas d'accord : n (%)	1 (0,8 %)
Pas du tout d'accord : n (%)	0 (0 %)

**Communication de bonne qualité (impression que le médecin était aussi présent qu'en présentiel)**

Totalement d'accord : n (%)	85 (64,9 %)
Plutôt d'accord : n (%)	40 (30,5 %)
Plutôt pas d'accord : n (%)	4 (3,1 %)
Pas du tout d'accord : n (%)	2 (1,5 %)

**Dérangement du médecin lors de la téléconsultation**

Totalement d'accord : n (%)	5 (3,8 %)
Plutôt d'accord : n (%)	1 (0,8 %)
Plutôt pas d'accord : n (%)	8 (6,1 %)
Pas du tout d'accord : n (%)	117 (89,3 %)

**Sentiment d'être aussi à l'aise que lors d'une consultation présentielle**

Totalement d'accord : n (%)	96 (73,3 %)
Plutôt d'accord : n (%)	27 (20,6 %)
Plutôt pas d'accord : n (%)	5 (3,8 %)
Pas du tout d'accord : n (%)	3 (2,3 %)

### **Qualité du suivi après la téléconsultation**

Seuls 66,4 % des patients ont obtenu un compte rendu à l'issue de leur téléconsultation, avec un délai jugé satisfaisant. Le compte-rendu aurait été transmis au médecin traitant pour 8,4 % des patients. Au total, 5 patients (3,8%) n'ont pas compris la suite de la prise en charge (**Tableau 5**).

**Tableau 5** : Qualité du suivi après la téléconsultation

	<b>Valeurs</b>
<b>Obtention d'un compte rendu de téléconsultation</b>	
Oui : n (%)	87 (66,4 %)
Non : n (%)	44 (33,6 %)
<b>Satisfaction concernant le délai d'obtention du compte rendu</b>	
Oui : n (%)	87 (66,4 %)
Non : n (%)	5 (3,8 %)
Le patient n'a pas eu de compte rendu : n (%)	39 (29,8 %)
<b>Transmission du compte rendu au médecin traitant</b>	
Oui : n (%)	11 (8,4 %)
Non : n (%)	66 (50,4 %)
Ne sait pas : n (%)	54 (41,2 %)
<b>Compréhension de la suite de la prise en charge par le patient</b>	
Oui : n (%)	126 (96,2 %)
Non : n (%)	5 (3,8 %)

## Recommandations

La grande majorité des patients de notre étude (129, soit 98,5 %), recommanderait la téléconsultation en cabine connectée. Peu de patients (6 soit 4,6 %) ont émis des recommandations pour améliorer le dispositif (**Tableau 6**).

**Tableau 6** : Recommandations

	Valeurs
<b>Recommandation de la téléconsultation en cabine connectée à l'entourage</b>	
Oui : n (%)	129 (98,5 %)
Non : n (%)	2 (1,5 %)
<b>Recommandations pour améliorer l'ensemble du dispositif</b>	
Aspect technique : n (%)	1 (0,8 %)
Meilleur choix de médecin : n (%)	1 (0,8 %)
Information sur l'existence du dispositif : n (%)	1 (0,8 %)
Meilleure organisation afin d'éviter l'attente : n (%)	1 (0,8 %)
Accompagnement : n (%)	1 (0,8 %)
Utilité : n (%)	1 (0,8 %)
Pas de recommandation : n (%)	125 (95,4 %)
<b>Présence d'un questionnaire de satisfaction</b>	
Oui : n (%)	17 (13 %)
Non : n (%)	114 (87 %)

Nous avons également laissé la possibilité d'émettre des remarques libres.

Les remarques concernaient :

- le déroulement de la téléconsultation :
  - « J'ai déjà eu à faire à un médecin désagréable, non pro et qui envoie paître les clients. Avec un temps d'attente de 30 minutes »,
  - « Difficile d'être entièrement à l'aise lors de cette consultation, impression d'avoir été "expédiée". Médecin n'avait pas l'air d'avoir le temps... »,
  - « La personne à l'écoute, explique très bien, c'est rassurant et heureusement qu'il y a des cabines quand nous sommes malades. »,
  - « La téléconsultation s'est très bien déroulée »,
  - « J'ai été particulièrement impressionné par le protocole de téléconsultation que j'ai trouvé organisé, facile et accessible. »,
  - « A l'écoute. »,
  - « Médecin très gentil, à l'écoute, direct »,

- « Je préfère une consultation présentielle »,
- « Très rapide »,
- « Rapide. Efficace. »,
- « Très bon suivi »
- la présence d'un soignant sur le lieu de téléconsultation :
  - « L'infirmière présente au cabinet de téléconsultation est appréciable. »,
  - « Très bien. Présence de l'infirmier indispensable. »
- le motif de recours :
  - « Très contente d'y avoir eu un accès pour mon fils un week-end »,
  - « Très pratique et rapide lors de l'absence du médecin traitant »,
  - « Bon moyen de dépannage »,
  - « Personne contente d'avoir été dépannée pour son traitement »,
  - « La téléconsultation nous a dépannés car notre médecin traitant n'a pas été remplacé »,
  - « Utilisé simplement en cas d'urgence et non disponibilité de notre médecin généraliste »,
  - « Nous avons eu recours à la téléconsultation car notre médecin traitant est à 70km de notre domicile, et nous n'avons aucun médecin dans le secteur avoisinant notre nouveau domicile situé à Louches, en capacité de prendre de nouveaux patients. Néanmoins, nous sommes très satisfaits de la prestation des infirmiers et médecins à distance. »,
  - « Consultation pour douleurs dentaires »
- l'utilité du dispositif :
  - « Ça aide énormément et ça reste tout de même humain même à travers un écran ! En tous cas avec ce médecin c'était top »,
  - « Très pratique durant une large plage horaires ; praticiens très gentils et professionnels »,
  - « Heureusement que nous avons cette alternative »,
  - « Bonne idée d'avoir une cabine de téléconsultation dans son village »
- la connaissance du dispositif :
  - « Je trouve cette idée très innovante, qui a probablement vu le jour suite au COVID. Malgré le bon fonctionnement, ce dispositif est assez peu connu du public, en démultipliant ce service dans d'autres

établissements cela permettrait sans doute de désengorger les consultations chez les médecins. Surtout pour des actes ne nécessitant pas spécialement le regard critique du médecin traitant qui nous connaît parfois depuis de nombreuses années (ex : renouvellement d'ordonnance, arrêt de travail de courte durée ex : gastro, ... ) A noter également que les téléconsultations se faisant dans une pharmacie, nous repartons directement avec les médicaments si besoin. »,

- « Il devrait y en avoir plus »
- le ressenti suite à la téléconsultation :
  - « Bonne initiative cette cabine de téléconsultation »,
  - « Super »,
  - « Satisfaite »,
  - « Très bien, satisfaisant »,
  - « RAS. Très bien »,
  - « Tout à fait satisfaite! »,
  - « Très bien »,
  - « C'est très bien! »,
  - « Je suis contente qu'il existe des cabines comme cela »,
  - « Peu de renseignements »



## DISCUSSION

### ***Résultats principaux***

En mars 2023, 564 patients ont téléconsulté dans l'une des 12 cabines connectées dans le Pas-de-Calais, notamment 338 (60 %) à Les Attaques (cabine installée sur le parking de la mairie et non en pharmacie) et 120 à Calais (21 %). La moitié des cabines ont accueilli moins de 10 patients sur le mois.

Parmi ces 564 ayant consulté, nous avons analysé les données de 131 patients (23 %). La télécabine de Les Attaques, seule installée sur le parking de la mairie, a été la plus utilisée et celle fournissant le plus de réponses (84 réponses analysées, soit 25 % des 338 téléconsultations). La population était principalement féminine (61 %) avec une moyenne d'âge à  $41 \pm 19$  ans. Près d'un tiers disaient ne pas avoir de médecin traitant déclaré.

Les patients étaient à l'initiative et organisateurs de la téléconsultation en cabine connectée dans 9 cas sur 10 ; 97 % des téléconsultations n'étaient pas programmées. Des informations sur le déroulement de la téléconsultation étaient fournies de façon orale ou écrite dans la cabine dans 92 % des cas ; des explications sur le déroulement étaient fournies par la structure dans 90 % des cas. L'accès technique a semblé aisé pour les utilisateurs dans 97 % des cas, avec une communication de bonne qualité dans 95 % des cas.

Il manquait principalement des informations sur les alternatives à la téléconsultation (dans 18 % des cas), sur la possibilité d'être accompagné (dans 37 % des cas) ; il manquait également un compte-rendu de fin de téléconsultation dans 34 % de cas.

Au total, l'expérience avait été jugée satisfaisante par 129 des 131 patients répondants, qui recommanderaient la cabine connectée à leur entourage.

### ***Comparaison à la littérature***

Plusieurs revues de littérature publiées entre 2020 et 2022 rapportent un taux de satisfaction comparable à notre étude : de 95 à 100 % pour les patients téléconsultant quand la consultation à distance est comparée à une consultation

présentielle (25,26). Les patients semblent également satisfaits quant à la communication avec le médecin téléconsultant (27), à la qualité de connexion et à la facilité d'accès (28).

Une étude française publiée en 2023, a présenté une population d'étude similaire à la nôtre (plutôt féminine avec un âge moyen à 43,1ans). La satisfaction moyenne des répondants étaient de 9/10. Pour la majorité des patients téléconsultants, la relation médecin-patient, la sécurité des données et l'accès aux soins étaient inchangés en comparaison à une consultation traditionnelle (29).

Les patients trouvent l'accès aisé et le dispositif facile d'utilisation, comme dans la littérature (30).

L'utilisation d'un questionnaire de satisfaction est essentielle pour mieux connaître l'expérience des patients et ainsi améliorer la qualité des téléconsultations (31,32)

Le Conseil National de l'Ordre des Médecins a réactualisé en mars 2023 un communiqué portant sur le mésusage de la télémédecine et rappelle que la territorialité (non privilégiée lors de l'utilisation de cabine connectée via des plateformes commerciales) reste un gage de qualité et de continuité des soins : ne pas connaître l'identité du médecin préalablement à la consultation pourrait être considérée comme une atteinte au libre choix de son médecin par le patient. La téléconsultation peut, à titre dérogatoire, concerner les patients sans médecin traitant uniquement dans la perspective d'en trouver un et donc par l'intermédiaire de la territorialité (33).

Le Collège de Médecine Générale déconseille d'enchaîner les téléconsultations sous peine de nuire à la continuité des soins et à la prise en charge globale du patient, en citant notamment le risque de focalisation sur le motif initial, de report d'une consultation présenteielle avec examen clinique approfondi, ou de risque de retard diagnostic (34).

### ***Forces et limites***

Nous avons mis en place un questionnaire visant l'ensemble des patients consécutifs se présentant dans les 12 cabines connectées du Pas-de-Calais, pendant 1 mois, en utilisant le questionnaire de la HAS. Le sujet est d'actualité puisque les cabines connectées sont vraisemblablement vouées à augmenter en nombre, avec une incitation politique à leur recours dans les derniers plans santé présentés. Nous avons recensé l'ensemble des téléconsultations du Pas-de-Calais pendant 1 mois,

sur une période suffisamment longue pour éviter un effet ponctuel (vacances, indisponibilité de médecins, etc.), et en récupérant les données des cabines n'ayant pas participé, notamment par manque de temps.

Néanmoins, notre étude présente plusieurs limites.

D'une part, un biais de sélection est probable. Les patients interrogés étaient déjà sensibles à l'utilisation des cabines de téléconsultation connectées car y consultant : comparativement à la population générale, ils avaient donc probablement des caractéristiques différentes (résidence dans des zones à faible démographie médicale où sont implantées prioritairement ces cabines, habitude et ouverture à l'utilisation des nouvelles technologies, taux élevé de patients sans médecin traitant déclaré, etc.).

Par ailleurs, certaines cabines de téléconsultation ne disposaient pas d'un accès PMR, ce qui a pu créer un biais de sélection, mais surtout une inégalité d'accès dans des zones où il existe déjà une difficulté d'accès aux soins.

Un biais de sélection est aussi possible par notre faible taux de réponse (135 réponses incluant les incomplètes, parmi 526 consultations avec un médecin généraliste dans les cabines connectées sur le mois, soit 26 %, avec des variations de 11 % à 100 % selon les cabines). Ce biais est probablement différentiel : les patients ayant eu le plus de difficultés avec l'outil informatique pouvaient rechigner à répondre à un questionnaire en ligne. Pour limiter ce biais, nous avons également mis à disposition dans chaque cabine des exemplaires papier.

La plupart des questionnaires reçus ont été complétés avec l'aide du professionnel de santé présent sur le lieu de la téléconsultation, ce qui a pu créer un biais cognitif de courtoisie, les patients ne souhaitant pas froisser le professionnel les ayant accompagné lors de leur téléconsultation en cabine connectée.

Enfin, notre étude questionne la satisfaction des patients mais pas des médecins. Plusieurs données sont manquantes, pour des raisons de secret médical : motif de recours (cystite, virose ORL, renouvellement d'une ordonnance à l'identique, documents administratifs, etc.), médicaments prescrits (antibiothérapie, contraception oestroprogestative, antihistaminiques, etc.), durée de la téléconsultation, etc. Une grande satisfaction liée à une bonne communication et une faible attente peut ainsi masquer une qualité de soins dégradée, ce que n'étudiait pas notre travail.

## **Perspectives**

Il serait pertinent de reproduire ce travail en évaluant la satisfaction des médecins quant à ces consultations en cabine connectée.

Nous n'avons pas non plus étudié les caractéristiques des patients et des médecins qui participent aux téléconsultations en cabine connectée.

Davantage de travaux devraient être menés pour décrire et évaluer la qualité des soins prodigués par rapport aux alternatives possibles, telles que la délégation de tâches. Pour cela, des études épidémiologiques similaires à celle réalisées pourraient être menées, ou de façon plus large en réutilisant les bases de données de l'Assurance Maladie (type de prescriptions en téléconsultations versus consultation présenteielle notamment).

Enfin, avec l'émergence de l'intelligence artificielle (ChatGPT, etc.), il est possible que les consoles et cabines de téléconsultation évoluent au fil des années en intégrant un échange avec un robot au préalable d'un avis médical lorsqu'il sera jugé nécessaire, ou en utilisant l'intelligence artificielle pour l'acquisition de données de santé (images d'otoscopie, etc.). Dans tous les cas, mieux anticiper et accompagner l'intégration par les professionnels de santé de ces nouveaux outils sera indispensable.

## CONCLUSION

Dans un contexte de demande de soins élevée, les téléconsultations se sont fortement développées. Plus récemment sont apparues des cabines de téléconsultation connectées, qui semblent être l'alternative la plus proche des consultations en présentiel à ce jour.

Devant leur déploiement, une évaluation de la qualité des téléconsultations semblait nécessaire. Notre étude, sous réserve d'un biais de sélection (taux de réponse à 25 %, patients probablement technophiles, absence d'alternative en zone sous médicalisée, etc.), a mis en évidence la satisfaction globale des patients : 129 des 131 patients ayant répondu au questionnaire recommanderaient la téléconsultation en cabine connectée à leur entourage.

Néanmoins, selon les recommandations HAS, un certain nombre de critères pourraient être améliorés, notamment les informations sur les alternatives de prise en charge et sur la possibilité d'être accompagné, mais surtout la réalisation d'un compte rendu de consultation et sa transmission au patient (par mail la plupart du temps, posant la question de la sécurité des données personnelles et médicales) et au médecin traitant. Le compte rendu, utile pour assurer la continuité des soins, était absent dans 34 % des cas.

A travers les remarques libres émises dans notre étude, nous avons pu illustrer la nécessité pour les patients d'un accès instantané aux soins, d'une consommation du soin, d'un besoin de rapidité. Cette volonté des patients d'accéder à une médecine qualifiée « fast-food » pourrait induire une qualité de soins dégradée. Outre la satisfaction des patients, il sera nécessaire d'évaluer celle des médecins ainsi que la qualité des soins prodigués, afin d'estimer le service médical rendu des cabines connectées.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. LegiFrance - Section 1 : Définition des actes de télémédecine (Article R6316-1) – [En ligne]. 2021 [Consulté le 16 avril 2023] Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGISCTA000043600560/2021-06-05>.
2. LegiFrance - Article 78 - LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (1) [En ligne]. 2009 [Consulté le 25 avril 2023]. Disponible sur: [https://www.legifrance.gouv.fr/loda/article\\_lc/JORFARTI000020879771/](https://www.legifrance.gouv.fr/loda/article_lc/JORFARTI000020879771/)
3. Assurance Maladie. Téléconsultation. [En ligne]. 2023 [Consulté le 25 avril 2023]. Disponible sur : <https://www.ameli.fr/cote-d-opale/medecin/exercice-liberal/telemedecine/teleconsultation/teleconsultation>
4. Assurance Maladie. Charte de bonnes pratiques de la téléconsultation. [En ligne]. 2022 [Consulté le 25 avril 2023]. Disponible sur : <https://www.ameli.fr/cote-d-opale/medecin/exercice-liberal/telemedecine/teleconsultation/charte-de-bonnes-pratiques-de-la-teleconsultation>
5. Assurance maladie. Téléconsultation, une pratique qui s'installe dans la durée. [En ligne]. 2020 [Consulté le 25 avril 2023]. Disponible sur : <https://www.ameli.fr/sites/default/files/2020-09-16-cp-teleconsultation-anniversaire.pdf>
6. Haute Autorité de Santé. Fiche memo « Qualité et sécurité des actes de téléconsultation et de téléexpertise ». [En ligne] 2018.[Consulté le 25 avril 2023] Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-04/fiche\\_memo\\_qualite\\_et\\_securite\\_des\\_actes\\_de\\_teleconsultation\\_et\\_de\\_teleexpertise\\_avril\\_2018\\_2018-04-20\\_11-05-33\\_441.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-04/fiche_memo_qualite_et_securite_des_actes_de_teleconsultation_et_de_teleexpertise_avril_2018_2018-04-20_11-05-33_441.pdf)
7. Haute Autorité de Santé. Qualité et sécurité des actes de téléconsultation et de téléexpertise. Méthode du patient traceur. [En ligne]. 2019 [Consulté le 25 avril 2023] Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-07/grille\\_devaluation\\_methode\\_du\\_patient\\_traceur\\_teleconsultation\\_et\\_teleexpertise.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-07/grille_devaluation_methode_du_patient_traceur_teleconsultation_et_teleexpertise.pdf)

8. Haute Autorité de Santé. Qualité et sécurité des actes de téléconsultation et de téléexpertise. Guide de bonnes pratiques. [En ligne]. 2019 [Consulté le 25 avril 2023] Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-07/guide\\_teleconsultation\\_et\\_teleexpertise.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-07/guide_teleconsultation_et_teleexpertise.pdf)
9. Assurance Maladie. Patients en affection de longue durée (ALD) sans médecin traitant : un plan d'actions est lancé [En ligne]. 2023 [Consulté le 25 avril 2023]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/cote-d-opale/medecin/actualites/patients-en-affection-de-longue-duree-ald-sans-medecin-traitant-un-plan-d-actions-est-lance>
10. Ministère de la Santé et de la Prévention. Lutter contre les déserts médicaux [En ligne]. 2023 [Consulté le 25 avril 2023]. Disponible sur: <https://sante.gouv.fr/systeme-de-sante/masante2022/lutter-contre-les-deserts-medicaux/>
11. Agence du Numérique en Santé. Etat des lieux de l'offre de service et des plateformes régionales de télémédecine. [En ligne]. 2019 [Consulté le 25 avril 2023] Disponible sur : [https://esante.gouv.fr/sites/default/files/media\\_entity/documents/ASIP\\_Rapport\\_Etat\\_des\\_lieux\\_offre\\_de\\_service\\_et\\_plateformes\\_regionales\\_t%C3%A9l%C3%A9m%C3%A9decine\\_vF2.pdf](https://esante.gouv.fr/sites/default/files/media_entity/documents/ASIP_Rapport_Etat_des_lieux_offre_de_service_et_plateformes_regionales_t%C3%A9l%C3%A9m%C3%A9decine_vF2.pdf)
12. Carrillo de Albornoz S, Sia KL, Harris A. The effectiveness of teleconsultations in primary care: systematic review. *Fam Pract*. 2021 Jul 19;cmab077.
13. Ignatowicz A, Atherton H, Bernstein CJ, Bryce C, Court R, Sturt J, et al. Internet videoconferencing for patient-clinician consultations in long-term conditions: A review of reviews and applications in line with guidelines and recommendations. *Digit Health*. 2019;5:2055207619845831.
14. Scott Kruse C, Karem P, Shifflett K, Vegi L, Ravi K, Brooks M. Evaluating barriers to adopting telemedicine worldwide: A systematic review. *J Telemed Telecare*. 2018 Jan;24(1):4–12.
15. Li E, Tsopra R, Jimenez G, Serafini A, Gusso G, Lingner H, et al. General practitioners' perceptions of using virtual primary care during the COVID-19 pandemic: An international cross-sectional survey study. *PLOS Digit Health*. 2022 May 16;1(5):e0000029.
16. Currell R, Urquhart C, Wainwright P, Lewis R. Telemedicine versus face to face patient care: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2000 [cited 2023 May 1];(2). Available from:

<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD002098/full>

17. Hammersley V, Donaghy E, Parker R, McNeilly H, Atherton H, Bikker A, et al. Comparing the content and quality of video, telephone, and face-to-face consultations: a non-randomised, quasi-experimental, exploratory study in UK primary care. *Br J Gen Pract*. 2019 Sep 1;69(686):e595–604.
18. Jiménez-Rodríguez D, Santillán García A, Montoro Robles J, Rodríguez Salvador M del M, Muñoz Ronda FJ, Arrogante O. Increase in Video Consultations During the COVID-19 Pandemic: Healthcare Professionals' Perceptions about Their Implementation and Adequate Management. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jan;17(14):5112.
19. Furlepa K, Tenderenda A, Kozłowski R, Marczak M, Wierzba W, Śliwczyński A. Recommendations for the Development of Telemedicine in Poland Based on the Analysis of Barriers and Selected Telemedicine Solutions. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Jan;19(3):1221.
20. Ashcroft R, Saluja K, Ryan B, Mehta K, Brown J, Lam S, et al. Recommendations for virtual care in primary care practices: A survey of patients across Ontario, Canada. *Ann Fam Med [Internet]*. 2022 Apr 1 [cited 2023 May 1];20(Supplement 1). Available from: [https://www.annfammed.org/content/20/Supplement\\_1/2947](https://www.annfammed.org/content/20/Supplement_1/2947)
21. Mair F, Peterkin G, Laing A, Ferguson J, Fraser S. Feasibility of a telemedicine 'booth' for supporting remote care in Scotland. *J Telemed Telecare*. 2008 Apr 1;14(3):127–9.
22. Greenhalgh T, Vijayaraghavan S, Wherton J, Shaw S, Byrne E, Campbell-Richards D, et al. Virtual online consultations: advantages and limitations (VOCAL) study. *BMJ Open*. 2016 Jan 1;6(1):e009388.
23. Oikonomidi T, Ravaud P, Barger D, Tran VT. Preferences for Alternative Care Modalities Among French Adults With Chronic Illness. *JAMA Netw Open*. 2021 Dec 1;4(12):e2141233.
24. Falgarone G, Bousquet G, Wilmet A, Brizio A, Faure V, Guillouet C, et al. A Teleconsultation Device, Consult Station, for Remote Primary Care: Multisite Prospective Cohort Study. *J Med Internet Res*. 2022 May 17;24(5):e33507.
25. Nguyen M, Waller M, Pandya A, Portnoy J. A Review of Patient and Provider Satisfaction with Telemedicine. *Curr Allergy Asthma Rep*. 2020;20(11):72.
26. Kamdar NV, Huverserian A, Jalilian L, Thi W, Duval V, Beck L, et al.



- Development, Implementation, and Evaluation of a Telemedicine Preoperative Evaluation Initiative at a Major Academic Medical Center. *Anesth Analg*. 2020 Sep 11;10.1213/ANE.0000000000005208.
27. Nanda M, Sharma R. A Review of Patient Satisfaction and Experience with Telemedicine: A Virtual Solution During and Beyond COVID-19 Pandemic. *Telemed J E-Health Off J Am Telemed Assoc*. 2021 Dec;27(12):1325–31.
28. Pogorzelska K, Chlabicz S. Patient Satisfaction with Telemedicine during the COVID-19 Pandemic—A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 May 17;19(10):6113.
29. Devillers N, Trombert B, Frappé P, Pernoud L, Laval B. Téléconsultation en médecine générale. *Rev Exerc*. 2023 Feb;(190):52–7.
30. Baudier P, Kondrateva G, Ammi C. The future of Telemedicine Cabin? The case of the French students' acceptability. *Futures*. 2020 Sep;122:102595.
31. Thijssing L, Tensen E, Jaspers M. Patient's Perspective on Quality of Teleconsultation Services. *Stud Health Technol Inform*. 2016;228:132–6.
32. Hajesmaeel-Gohari S, Bahaadinbeigy K. The most used questionnaires for evaluating telemedicine services. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2021 Feb 2;21:36.
33. Conseil National de l'Ordre des Médecins. Mésusages de la télémédecine. [En ligne]. 2023 [consulté le 26 mai 2023]. Disponible sur: [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/rapport/10ax7i9/cnom\\_mesusage\\_de\\_la\\_telemedecine.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/rapport/10ax7i9/cnom_mesusage_de_la_telemedecine.pdf)
34. Téléconsultation : premières recos du CMG ! [Internet]. 2023 [cited 2023 May 28]. Available from: <https://www.larevuedupraticien.fr/article/teleconsultation-premieres-recos-du-cmg>

## ANNEXES

### Annexe 1 : Cabine de téléconsultation connectée



## Annexe 2 : Questionnaire

### Evaluation par les patients des téléconsultations en cabine connectée dans le Pas-de-Calais.

Bonjour, je suis Méline Caillier, étudiante en médecine générale. Dans le cadre de ma thèse, je réalise un questionnaire sur les téléconsultations en cabine connectée. Il s'agit d'une recherche scientifique ayant pour but d'étudier la qualité des téléconsultations. Si vous le souhaitez, je vous propose de participer à l'étude. Pour y répondre, vous devez réaliser une téléconsultation avec un médecin généraliste en cabine connectée. Ce questionnaire est facultatif, confidentiel et il ne vous prendra que 5 minutes seulement!

Certaines

questions vous inviteront à remplir des champs d'expression libre, je vous prie d'être particulièrement vigilant et de ne pas divulguer d'informations directement identifiantes vous concernant, cela afin de préserver le caractère strictement confidentiel et anonyme de ce questionnaire.

Ce questionnaire n'étant pas identifiant, il ne vous sera pas possible d'exercer ses droits d'accès aux données, droit de retrait ou modification.

Pour assurer une sécurité optimale vos réponses ne seront pas conservées au delà de la soutenance de thèse.

Merci à vous!

\* Indique une question obligatoire

#### Informations générales

1. Quel est votre âge? \*

.....

2. Quel est votre sexe? \*

*Une seule réponse possible.*

Homme

Femme

3. Quelle est la ville dans laquelle vous effectuez la téléconsultation? \*

*Une seule réponse possible.*

- Barlin
- Béthune
- Beuvry
- Bruay-la-Buissière
- Calais
- Fillièvre
- Harnes
- Les Attaques
- Liévin
- Marconnelle
- Mouille
- Saint-Martin-Boulogne

4. Avez-vous un médecin traitant? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

*Passer à la question 5*

#### **Contexte de la prise en charge**

5. Vous avez bénéficié d'une consultation à distance : qui en était à l'initiative ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Vous
- Un de vos proches
- Votre médecin
- Autre : \_\_\_\_\_

6. Par qui votre consultation a-t-elle été organisée? \*

*Une seule réponse possible.*

- Vous
- Un de vos proches
- Votre médecin
- Autre : \_\_\_\_\_

7. Si la consultation a été planifiée en amont, quel a été le délai d'attente?

\_\_\_\_\_

8. Comment jugez-vous le délai d'attente pour avoir ce rdv en téléconsultation ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Pas du tout satisfaisant
- Peu satisfaisant
- Assez satisfaisant
- Très satisfaisant

*Passer à la question 9*

#### **Information du patient et recherche de son consentement**

9. Où avez-vous reçu des informations sur le déroulement avant de débiter la téléconsultation? (Plusieurs choix possibles) \*

*Plusieurs réponses possibles.*

- Informations orales dans la cabine
- Informations écrites dans la cabine
- Informations dans le livret d'accueil
- Informations sur le site de la structure de soins
- Informations sur le portail
- Pas d'information reçue
- Autre : \_\_\_\_\_

10. Qui vous a expliqué le déroulement de cet acte à distance ? \*

*Une seule réponse possible.*

- La structure de soins
- Le médecin
- Je n'ai pas été informé
- Autre : \_\_\_\_\_

11. Qui vous a présenté les alternatives de prise en charge ? \*

*Une seule réponse possible.*

- La structure de soins
- Le médecin
- On ne m'a pas présenté d'alternative
- Autre : \_\_\_\_\_

12. Qui vous a dit que vous pouviez être accompagné d'un proche pendant la téléconsultation ? \*

*Une seule réponse possible.*

- La structure de soins
- Le médecin
- On ne me l'a pas dit
- Autre : \_\_\_\_\_

**Qualité de la communication entre le médecin à distance et vous**

13. Connaissiez-vous le médecin ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non, mais il s'est présenté à moi
- Non, et il ne s'est pas présenté

14. Les autres personnes présentes lors de la téléconsultation se sont-elles présentées ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui, elles se sont présentées
- Non, elles ne se sont pas présentées
- Il n'y avait pas d'autre personne

15. L'accès technique à la consultation a-t-il été aisé ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Pas du tout aisé
- Peu aisé
- Assez aisé
- Totalelement aisé

16. Comment était la qualité du son et de l'image ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Très mauvaise
- Assez mauvaise
- Assez bonne
- Très bonne

17. Tout au long de la consultation, le médecin s'est assuré de votre compréhension (et, le cas échéant, de celle de votre accompagnant) : \*

*Une seule réponse possible.*

- Totallement d'accord  
 Plutôt d'accord  
 Plutôt pas d'accord  
 Pas du tout d'accord

18. Le médecin vous a parlé de façon claire et compréhensible : \*

*Une seule réponse possible.*

- Totallement d'accord  
 Plutôt d'accord  
 Plutôt pas d'accord  
 Pas du tout d'accord

19. La communication entre le médecin et vous a été de bonne qualité : vous avez eu l'impression que le médecin était aussi présent que lors d'une rencontre au cabinet : \*

*Une seule réponse possible.*

- Totallement d'accord  
 Plutôt d'accord  
 Plutôt pas d'accord  
 Pas du tout d'accord



20. Le médecin a été dérangé durant sa téléconsultation : \*

*Une seule réponse possible.*

- Totalement d'accord  
 Plutôt d'accord  
 Plutôt pas d'accord  
 Pas du tout d'accord

21. Vous vous êtes senti autant à l'aise que lors d'une consultation en présentiel : \*

*Une seule réponse possible.*

- Totalement d'accord  
 Plutôt d'accord  
 Plutôt pas d'accord  
 Pas du tout d'accord

22. Auriez-vous préféré une consultation en présentiel? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non  
 Indifférent

23. Si oui, pourquoi?

---

---

---

---

---

24. Y a-t-il eu un dysfonctionnement ? \*

*Une seule réponse possible.*

Oui

Non

25. Si oui, à quelle occasion? Comment cela a-t-il été résolu?

---

---

---

---

---

26. Vous vous êtes senti en sécurité et en confiance : \*

*Une seule réponse possible.*

Totalemment d'accord

Plutôt d'accord

Plutôt pas d'accord

Pas du tout d'accord

27. Le professionnel de santé qui était avec vous a-t-il été facilitateur? (une aide) \*

*Une seule réponse possible.*

Oui

Non

J'étais seul lors de ma consultation

**Qualité de votre suivi après la téléconsultation**

28. Avez-vous eu le compte-rendu de votre examen / de votre téléconsultation? (en \* plus de l'ordonnance éventuelle)

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non

29. Avez-vous été satisfait des délais d'obtention du compte-rendu? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non  
 Vous n'avez pas eu de compte-rendu

30. Le compte-rendu a-t-il été envoyé à votre médecin traitant ou aux autres \* professionnels de santé que vous avez désigné?

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non  
 Vous ne savez pas

31. Avez-vous bien compris la suite de votre prise en charge ? (ex : traitement \* médicamenteux, nouvelle consultation dans X temps, etc.)

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non  
 Autre : \_\_\_\_\_

**En général**

32. Recommanderiez-vous la téléconsultation à votre entourage ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non  
 Autre : \_\_\_\_\_

33. Auriez-vous des recommandations pour améliorer l'ensemble du dispositif?

---

---

---

---

---

34. Avez-vous reçu un questionnaire de satisfaction? (ce questionnaire n'en est pas un) \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non  
 Autre : \_\_\_\_\_

**Remarque libre**

35. Remarque libre \*

---

---

---

---

---

Merci beaucoup de votre participation! Pour accéder aux résultats scientifiques de l'étude, vous pouvez me contacter à cette adresse :  
[melaine.caillier.etu@univ-lille.fr](mailto:melaine.caillier.etu@univ-lille.fr)

---

Ce contenu n'est ni rédigé, ni cautionné par Google.

Google Forms

**AUTEUR : Nom : Caillier**

**Prénom : Mélaine**

**Date de soutenance : 28 juin 2023**

**Titre de la thèse : Evaluation des téléconsultations de médecine générale en cabine connectée du Pas-de-Calais en mars 2023 : étude quantitative réalisée auprès des patients usagers de ces cabines.**

**Thèse - Médecine - Lille 2023**

**Cadre de classement : Médecine Générale**

**DES + FST/option : Médecine Générale**

**Mots-clés : telemedicine, remote consultation, rural health service, quality of healthcare**

### **Résumé :**

**Introduction :** Pour lutter contre les déserts médicaux, le plan « Ma Santé 2022 » encourage les nouvelles formes d'exercice médical, notamment par le biais de la télémédecine qui s'est largement développée dès 2020 avec la COVID-19. La Haute Autorité de Santé (HAS) a élaboré un guide de bonnes pratiques portant sur la qualité et la sécurité des téléconsultations. Les cabines de téléconsultation connectées semblent être l'alternative la plus proche des consultations présentielles quant au matériel à disposition. La qualité des téléconsultations de médecine générale en cabine connectée respecte-t-elle les recommandations de la HAS ?

**Matériel et méthode :** Nous avons réalisé une étude épidémiologique, quantitative, descriptive, transversale, multicentrique, par auto-questionnaire distribué à tous les patients consécutifs consultant un médecin généraliste dans une des 12 cabines de téléconsultation connectées du Pas-de-Calais en mars 2023.

**Résultats :** Parmi 564 patients ayant téléconsulté en cabine connectée en mars 2023, 131 ont répondu à notre questionnaire, principalement des femmes (61 %), d'âge moyen  $41 \pm 19$  ans, dont 30,5 % disaient ne pas avoir de médecin traitant déclaré. Les patients étaient à l'initiative et organisateurs de la téléconsultation en cabine connectée dans 9 cas sur 10 ; 97 % des téléconsultations n'étaient pas programmées. Des informations et explications sur le déroulement de la téléconsultation étaient fournies dans 90 % des cas. L'accès technique a semblé aisé (97 %) avec une communication de bonne qualité (95 %). Il manquait principalement des informations sur les alternatives à la téléconsultation (18 %) et sur la possibilité d'être accompagné (37 %) ainsi qu'un compte-rendu de fin de téléconsultation (34 %).

**Conclusion :** 129 des 131 patients répondants recommanderaient la cabine connectée à leur entourage, illustrant le plébiscite parmi les patients répondants — sous réserve d'un biais de sélection (technophilie, non-répondants, absence d'alternative en zone sous-médicalisée). Outre la satisfaction des patients, il faudra évaluer celle des médecins ainsi que la qualité des soins prodigués.

### **Composition du Jury :**

**Président :** Monsieur le Professeur Christophe Berkhout

**Assesseur :** Madame le Docteur Valérie Labbé

**Directeur de thèse :** Monsieur le Docteur Michaël Rochoy