



HAL
open science

Taux d'hospitalisation à 30 jours des patients âgés sortant des urgences suivis par l'équipe mobile de gériatrie territoriale à leur domicile

Coralie Gendre

► **To cite this version:**

Coralie Gendre. Taux d'hospitalisation à 30 jours des patients âgés sortant des urgences suivis par l'équipe mobile de gériatrie territoriale à leur domicile. Médecine humaine et pathologie. 2022. dumas-03940334

HAL Id: dumas-03940334

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03940334>

Submitted on 16 Jan 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

IMPORTANT : OBLIGATIONS DE LA PERSONNE CONSULTANT CE DOCUMENT

Conformément au *Code de la propriété intellectuelle*, nous rappelons que le document est destiné à un **usage strictement personnel**. Les "analyses et les courtes citations justifiées par le caractère critique, polémique, pédagogique, scientifique ou d'information" sont autorisées sous réserve de mentionner les noms de l'auteur et de la source (article L. 122-4 du *Code de la propriété intellectuelle*). Toute autre représentation ou reproduction intégrale ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit, est illicite.

De ce fait, nous vous rappelons notamment que, **sauf accord explicite** de l'auteur de la thèse ou du mémoire, **vous n'êtes pas autorisé** à rediffuser ce document sous quelque forme que ce soit (impression papier, transfert par voie électronique, ou autre). Tout contrevenant s'expose aux peines prévues par la loi.

NANTES UNIVERSITÉ

FACULTÉ DE MÉDECINE

Année : 2022

N°

THÈSE

pour le 25/10/2022

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

DES GERIATRIE

par

Coralie GENDRE

Né le 01/08/1994 à la Roche Sur Yon

Présentée et soutenue publiquement le 25/10/2022

TAUX D'HOSPITALISATION A 30 JOURS DES PATIENTS AGES SORTANT DES
URGENCES SUIVIS PAR L'EQUIPE MOBILE DE GERIATRIE TERRITORIALE À LEUR
DOMICILE.

Président : Madame le Professeur Laure de Decker

Directeur de thèse : Madame le Professeur Laure de Decker

Remerciements

Aux membres du Jury,

A Madame le Professeur Laure de Decker, vous me faites l'honneur de présider et de diriger cette thèse. Je vous remercie de la confiance que vous m'avez témoigné en me proposant ce sujet de thèse. Merci pour vos conseils, votre disponibilité, votre accompagnement et l'aide que vous m'avez apportée pour les différentes étapes de ce travail. Veuillez trouver ici l'expression de ma sincère et profonde gratitude.

A Monsieur le Professeur Eric Batard, je vous remercie infiniment d'avoir accepté de juger ce travail et de nous faire l'honneur de partager vos connaissances. Soyez assuré de ma reconnaissance.

A Monsieur le Docteur Guillaume Chapelet, merci de me faire l'honneur de juger ce travail. Merci pour ces visites toujours très dynamiques et la qualité de tes enseignements théoriques durant notre formation.

A Madame le Docteur Éloïse Le Fur, merci d'avoir accepté sans aucune hésitation d'être membre de mon jury.

Aux participants de ce travail,

Merci à Carole Agasse, infirmière de recherche clinique, pour ton investissement dans ce projet et ta disponibilité.

Merci au service de santé publique, tout particulièrement Dr Adrien Vaudron pour ton aide précieuse lors de la réalisation de mes statistiques.

A ma famille,

A mes parents, je n'ai pas assez de mots pour exprimer la reconnaissance que j'ai pour vous. Ma réussite est d'abord la vôtre. Merci d'être à mes côtés dans toutes les étapes de ma vie. Merci d'avoir cru en moi et de m'avoir toujours encouragé dans cette vocation. Merci de m'avoir transmis les valeurs du travail et de la famille.

A mes grands-parents, pour tous ces doux souvenirs d'enfance et votre amour inconditionnel. Une pensée affectueuse à ma très chère grand-mère, symbole de force et de courage. Tu me manques chaque jour.

A Claire et Audrey, mes deux sœurs adorées, pour votre soutien de tous les instants. Vous m'avez donné la force de réaliser ces longues années d'études. Vous êtes des modèles de réussite pour moi.

A mon Antho, je ne sais pas comment te remercier. Plus que quiconque, tu sais combien les étapes qui menèrent à l'aboutissement de ce travail furent périlleuses. Merci d'accepter mes angoisses et de me permettre de tout dépasser. Ton soutien, ta patience et ton amour n'ont jamais faillis. Je mesure chaque jour la chance que j'ai de t'avoir à mes côtés. J'ai hâte de poursuivre tous nos beaux projets.

A mes amis,

Au trio des « soclardes », Éloïse et Clervie, très heureuse d'avoir pu partager l'expérience du premier semestre d'internat avec vous. Merci pour cette entraide, vos conseils et tous ces moments partagés tout au long de l'internat.

A mes précieuses amies d'externat, ces 6 premières années passées ensemble nous ont uni à tout jamais. Je ne pouvais pas rêver de meilleures années étudiantes qu'à vos côtés. Je vous remercie pour tous ces instants d'amitié.

A Claire, ma colocatrice de troisième année. Je n'ai jamais vu quelqu'un d'aussi studieuse et fêtarde à la fois. Un vrai rayon de soleil au quotidien.

A Anaïs, fidèle amie depuis le lycée, merci pour avoir été mon binôme de P1 et d'être toujours là après tant d'années.

A Mallaury, mon infirmière globe-trotteuse et amie de longue date. Parce que cette première année de médecine n'aurait pas été la même sans toi. Et que même si tu pars au bout du monde, je sais que rien ne change entre nous malgré la distance.

A Clotilde et Vincent, qui ont embelli mon année de D4 avec nos soirées mouvementées.

Merci à la famille Patron pour votre accueil et votre soutien depuis maintenant 4 ans. Estelle, merci d'être bien plus qu'une belle sœur.

Merci à mes co-internes de promotion et futurs confrères, c'était un plaisir de pouvoir se retrouver dans le cadre du travail et en dehors. Je suis ravie de poursuivre l'aventure avec toi, Robin, pour cette année de Dr Junior.

Merci à tous ceux que j'ai croisés au cours de mes études et qui ont contribué à me faire devenir le médecin que je suis.

Table des matières

ABREVIATIONS	7
I. INTRODUCTION	8
A. La personne âgée : définitions et généralités	8
1. Le vieillissement :	8
2. L'âge de la vieillesse :	8
3. Concept de fragilité :	8
4. Autonomie et évaluation de la perte d'autonomie :	9
B. Contexte démographique :	10
1. Données épidémiologiques sur le vieillissement :	10
a) A l'échelle Nationale :	10
b) A l'échelle de l'agglomération Nantaise :	12
2. Démographie médicale :	12
3. Enjeux de cette transition démographique :	13
a) Limiter les dépenses de santé :	13
b) Concept du « Bien Vieillir » :	14
C. Le patient âgé à l'hôpital :	14
1. Recours aux services des urgences :	14
a) A l'Échelle Nationale :	14
b) Au sein du service des urgences de Nantes :	15
2. Prise en charge de la personne âgée aux urgences :	15
a) Atypie sémiologique : Le défi de l'identification de la problématique aiguë.....	15
b) Spécificités du sujet âgé :	15
3. Importance de la transition hôpital -domicile :	17
D. Filière de soins gériatrique à Nantes :	17
1. Définitions :	17
2. Organisation de la filière gériatrique et missions principales :	17
E. Les équipes mobiles gériatriques extrahospitalières :	19
1. État des lieux en France :	19
2. L'équipe mobile gériatrique territoriale de la région Nantaise :	19
a) Composition	20
b) Missions et modalités d'intervention :	20
F. Justification de l'étude.....	21

II.	MATERIEL ET METHODE	22
A.	Objectif de l'étude :	22
B.	Type d'étude :	22
C.	Population étudiée :	22
1.	Description de la population :	22
2.	Critères d'inclusion :	22
3.	Critère de non inclusion :	22
D.	Critère d'évaluation principal et variables étudiées :	23
1.	Le critère d'évaluation principal :	23
2.	Les variables étudiées.....	23
a)	Les données sociodémographiques :	23
b)	Les données médicales :	23
c)	Les données sur les intervenants au domicile avant et dans le mois suivant la sortie des urgences.	24
d)	Les données sur l'état de santé perçu par le patient :	25
e)	Les données sur la qualité de vie	25
f)	Les données sur la consommation de soins à un mois de la sortie des urgences	25
E.	Design et déroulement de l'étude :	26
1.	Construction du groupe :	26
2.	Déroulement de l'étude :	26
F.	Méthode de recueil :	27
G.	Analyse statistique :	27
H.	Considération éthique :	27
III.	RESULTATS.....	28
A.	Population :	28
1.	Diagramme de flux :	28
2.	Age et sexe :	29
3.	Mode de vie :	29
4.	Motif médical de passage aux urgences :	30
5.	Données médicales :	31
6.	Données sur les soignants et intervenants au domicile avant l'hospitalisation :	32
7.	État de santé perçu par le patient :	34
8.	La qualité de vie liée à la santé :	34
a)	Échelle visuelle analogique de l'état de santé perçu :	34
b)	Questionnaire EQ-5D-3L en post urgence et à 1mois :	35

9.	Données sur la consommation de soins :	36
B.	Hospitalisation à un mois :	37
C.	Comparaison des patients hospitalisés avec ceux non hospitalisés	38
1.	Données sociodémographiques et médicales	38
2.	Données sur les intervenants au domicile :	40
3.	Données sur l'état de santé perçu et le questionnaire EQ-5D :	42
4.	Données sur la consommation de soins :	42
IV.	DISCUSSION	44
A.	Concernant la population :	44
B.	Concernant notre objectif principal	44
C.	Concernant la consommation de soins et les intervenants au domicile :	45
D.	Les facteurs de risques d'hospitalisation	45
1.	Les données sociodémographiques :	46
2.	Les troubles cognitifs préexistants.....	46
3.	Le score de comorbidité de Charlson	46
4.	Le nombre de traitement	47
5.	Le statut fonctionnel.....	47
6.	Les chutes à répétitions.....	48
7.	Le questionnaire EQ-5D-3L	48
E.	Les forces de l'étude :	49
F.	Les limites de l'étude	49
G.	Les perspectives.....	50
V.	CONCLUSION	51
	BIBLIOGRAPHIE.....	52
	ANNEXES.....	56
	LISTE DES TABLEAUX.....	66
	LISTE DES FIGURES.....	67

ABREVIATIONS

ADL : Activities of daily living
AGGIR : Autonomie gérontologique groupe iso-ressources
CCI : Charlson comorbidity index
CHU : Centre hospitalier universitaire
CLIC : Centre local d'information et de coordination
CSG : Court séjour gériatrique
DREES : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques
EHPAD :  tablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes
EMG :  quipe mobile de g eriatry
EMGT:  quipe mobile g eriatry territoriale
EQ-5D-3L : Euro-Quality of Life à 3 niveaux et 5 dimensions
HDJ : Hôpital de jour
IADL : Instrumental activities of daily living
IPA : Infirmière de pratique avancée
IDE : Infirmier diplômé d' tat
INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques
MAIA : Maisons pour l'autonomie et l'intégration des malades d'Alzheimer
MMSE : Mini mental state examination
NFS : Numération formule sanguine
OMS : Organisation mondiale de la Santé
RPU : Résumé des passages aux urgences
SAU : Service d'accueil des urgences
SSAD : Services de soins à domicile
SSIAD : Services de soins infirmiers à domicile
SSR : Soins de Suite et de Réadaptation
USLD : Unité de soins longue durée

I. INTRODUCTION

A. La personne âgée : définitions et généralités

1. Le vieillissement :

Le processus de vieillissement est complexe et multifactoriel. Le vieillissement est défini par l'ensemble des processus physiologiques et psychologiques qui modifient la structure et les fonctions de l'organisme à partir de l'âge mûr.

Il est la résultante de facteurs intrinsèques (facteurs génétiques) et de facteurs environnementaux. Il s'agit d'un processus progressif qui doit être distingué des manifestations des maladies.

L'état de santé d'une personne âgée résulte habituellement des effets du vieillissement et des effets additifs de maladies passées (séquelles), actuelles, chroniques ou aiguës (1).

2. L'âge de la vieillesse :

Il est difficile de donner aujourd'hui un âge à la vieillesse, tant les représentations sociales ont évolué ces dernières décennies.

Les personnes âgées constituent une population très hétérogène, tant de par l'étendue des âges qui la constituent (de 60 ans à plus de 100 ans), que de par l'extrême variabilité des déficits qu'elles peuvent présenter. Ainsi, l'âge n'est qu'un indicateur partiel permettant de définir une personne âgée.

Actuellement, on parle de « personnes âgées » en désignant les plus de 75 ans et de « grand âge » pour les plus de 85 ans (2).

3. Concept de fragilité :

Devant une population gériatrique très hétérogène, le concept de fragilité a été élaboré pour évaluer le risque de santé et permettre d'affiner les décisions médicales.

La fragilité est un syndrome gériatrique caractérisé par la réduction multisystémique des réserves fonctionnelles limitant les capacités de leur organisme à répondre à un stress, même mineur. Cet état d'instabilité physiologique est réversible et expose l'individu à un risque de décompensation fonctionnelle, de perte d'autonomie, d'institutionnalisation et de décès.

Cependant, d'autres définitions de la fragilité ont également été proposées, allant d'une évaluation à l'aide d'un critère unique jusqu'à une évaluation portant sur 90 critères (3).

En utilisant l'approche phénotypique, Fried et al (4) ont défini la fragilité comme une condition principalement physique nécessitant la présence de 3 ou plus des 5 composants suivants :

- Perte de poids involontaire > 4,5 kg /1 an
- Épuisement, fatigue ressentie par le patient.
- Faiblesse musculaire (Évaluation de la force de poignet)
- Vitesse de marche lente < 0,8m/s

- Une faible activité physique correspondant à un peu moins d'une heure de marche par semaine.

Rockwood et al (5) ont caractérisé la fragilité comme une accumulation de déficits (pathologies aiguës, chroniques, polymédication, dénutrition...) et ont stipulé qu'un plus grand nombre de déficits confère un plus grand risque (index des déficits cumulés)[Annexe 1].

Ces deux conceptualisations de la fragilité ont une approche différente mais sont complémentaires. Elles ont été largement validées et sont largement utilisées par les gériatres (6).

En somme, il n'existe pas de gold standard pour dépister la fragilité mais une approche multidisciplinaire avec une évaluation globale de la personne âgée semble être la plus adaptée. Malgré les différences évidentes entre les deux approches, il est largement admis que la fragilité est une accumulation de pertes fonctionnelles liées à l'âge, non nécessairement liées à une pathologie.

Les données de base regroupées suggèrent qu'environ une personne âgée sur 6 vivant dans la communauté peut être considérée comme fragile (7).

Il a été démontré que les patients fragiles sont presque deux fois plus susceptibles d'être admis à l'hôpital que les patients non fragiles (8).

4. Autonomie et évaluation de la perte d'autonomie :

En gériatrie, le dépistage et la prise en charge des déterminants du déclin fonctionnel de tous les sujets âgés sont des enjeux majeurs de santé publique, en vue d'éviter une installation d'une dépendance irréversible. La dépendance n'est pas une conséquence obligatoire du vieillissement.

L'autonomie est définie par « la capacité à se gouverner soi-même, ce qui présuppose la capacité de jugement (capacité de prévoir et de choisir), ainsi que la liberté de pouvoir agir, accepter ou refuser en fonction de son jugement, dans le respect des lois et des usages communs. »

« La dépendance est pour une personne la perte partielle ou totale de la capacité à réaliser les actes de la vie quotidienne, qu'elle soit physique, psychique ou sociale, et de s'adapter à son environnement. »

Il existe plusieurs instruments validés pour évaluer le degré d'autonomie des personnes âgées. L'échelle des activités de la vie quotidienne (Activities of Daily Living ou ADL) évalue de manière objective les activités de la vie quotidienne : hygiène corporelle, habillage, continence, transfert, aller aux toilettes et alimentation). Cette grille est simple et rapide à renseigner mais ne tient pas compte des déplacements (9) [Annexe 2].

L'échelle des activités instrumentales de la vie quotidienne (Instrumental ADL) évalue le comportement et l'utilisation des outils usuels du quotidien (10). Elle permet de préciser la dépendance des sujets âgés vivants au domicile concernant les activités courantes qui nécessitent une utilisation des fonctions cognitives dites instrumentales [Annexe 3].

On sait qu'il existe un risque de perte d'autonomie iatrogène liée à l'hospitalisation. L'incidence de la dépendance liée à l'hospitalisation varie entre 30% et 60% chez les personnes de 70 ans et plus et augmente avec l'âge. Après une sortie d'hospitalisation, seuls 50% des patients récupèrent leur état fonctionnel de base, 33% dans les 6 mois après leur sortie et 14% à 1 an (11).

B. Contexte démographique :

1. Données épidémiologiques sur le vieillissement :

D'ici 2050, et ce pour la première fois dans l'histoire de l'être humain, la population âgée dans le monde dépassera celui de la population jeune. Ce défi s'inscrit dans un énorme changement de la pyramide des âges sous le double effet de l'augmentation de la durée de vie et l'occurrence du baby-boom (12).

Bien que l'augmentation du nombre des personnes âgées reflète une amélioration de la santé et des conditions socio-économiques favorables dans les pays industrialisés, elle constitue aussi une véritable difficulté pour la délivrance de soins de qualité.

a) A l'échelle Nationale :

En France, selon les dernières données de l'INSEE, à la date du 1^{ER} janvier 2022, la population âgée de plus de 75 ans représentait 9,8%. En 2021, l'espérance de vie à la naissance est de 85,4 ans pour les femmes et de 79,3 ans pour les hommes (13). L'INSEE projette un allongement continu de l'espérance de vie d'ici à 2060. Cette année-là, elle devrait être de 86 ans pour les hommes et 91,1 ans pour les femmes.

	Population au 1 ^{er} janvier en millions	Moins de 20 ans	20 ans à 59 ans	60 ans à 64 ans	65 ans à 74 ans	75 ans ou plus
2025	69,1	23,7	48,3	6,2	11,0	10,8
2030	70,3	23,0	47,4	6,2	11,2	12,2
2035	71,4	22,4	46,5	6,2	11,4	13,5
2040	72,5	22,2	46,1	5,6	11,5	14,6
2050	74,0	22,3	44,9	5,7	10,8	16,3
2060	75,2	21,7	44,9	5,5	10,7	17,2
2070	76,4	21,3	44,2	5,8	10,8	17,9

Source : Insee, scénario central des projections de population 2013-2070.

Figure 1: Projections de la population par grand groupe d'âges en pourcentage.

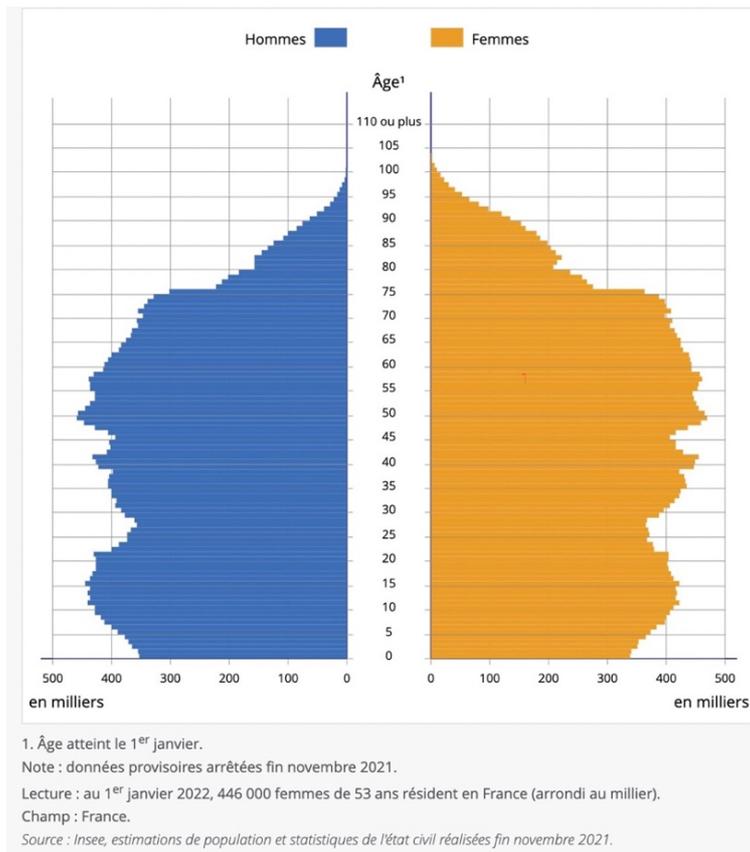


Figure 2 : Projections de la pyramide des âges au 1er janvier 2022.

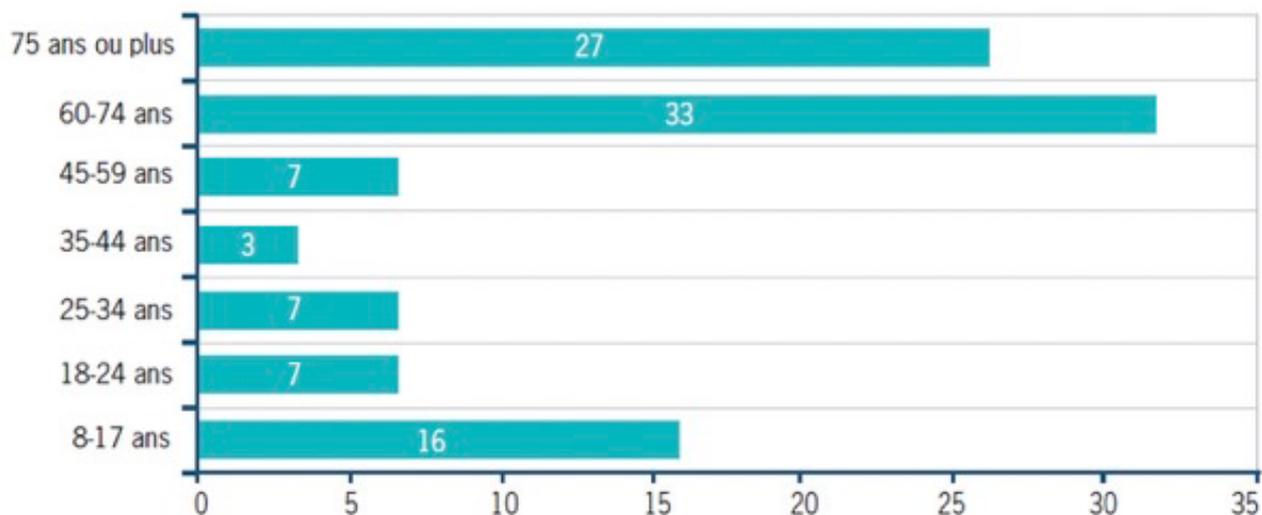
La majorité des personnes âgées vieillissent dans de bonnes conditions d'autonomie. Seuls 8% des plus de 60 ans sont dépendants et une personne de plus de 85 ans sur 5 (20%). L'âge moyen de perte d'autonomie est de 83 ans.

Ce vieillissement de la population française est accompagné de besoins de santé en constante évolution, car il est associé à une augmentation du nombre de maladies chroniques. En moyenne, les personnes interrogées dans la tranche d'âge de 80 ans ou plus, déclarent 7.6 maladies chroniques.

Tous les pays doivent relever des défis majeurs pour préparer leurs systèmes sociaux et de santé à tirer le meilleur parti de cette mutation démographique.

b) A l'échelle de l'agglomération Nantaise :

La région Pays de la Loire comptait au 1er janvier 2017 un peu plus de 760 000 personnes âgées de 65 ans ou plus, soit une personne sur cinq de la population totale (20,1 %).



Sources : Insee, RP 2009 - Omphale 2010 scénario central.

Figure 3: Répartition du gain de population entre 2009 et 2032 par tranche d'âge en pourcentage.

Les 60 ans ou plus représentaient 21 % de la population en 2009 et atteindraient 28 % à l'horizon 2030. La Loire-Atlantique compterait ainsi 7 000 séniors de plus chaque année.

2. Démographie médicale :

Au 1er janvier 2021, 214 200 médecins de moins de 70 ans étaient en activité en France métropolitaine et dans les départements et régions d'outre-mer. Depuis 2012, les effectifs de médecins sont restés relativement stables puisqu'on comptait alors de 212 600 médecins.

Le nombre de médecins est dépendant du chiffre du numerus clausus décidé plusieurs années auparavant.

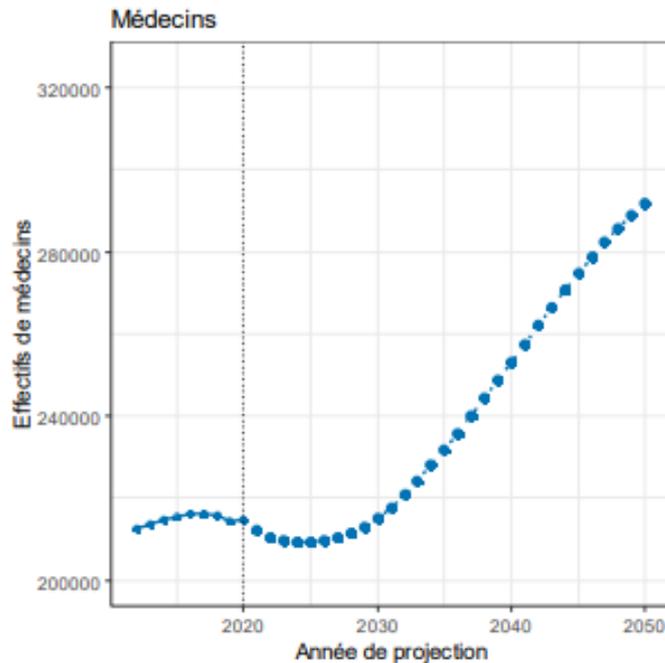


Figure 4: Projections des effectifs des médecins en France.

Selon les scénarios tendanciels en prenant en compte les variations du numerus clausus, les effectifs projetés diminuent jusqu'en 2024 pour une ascension progressive pour les années à venir. Cette diminution de la densité médicale est à l'une des causes de l'augmentation des consultations au sein des services d'Accueil des Urgences.

3. Enjeux de cette transition démographique :

a) *Limiter les dépenses de santé :*

En France, comme dans la plupart des pays européens, la part des dépenses de santé dans le produit intérieur brut (PIB) ne cesse d'augmenter.

En 2020, selon la Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques (DRESS), la consommation de soins et de biens médicaux (CSBM) s'élevait à 209,2 milliards d'euros soit 9,1 % du PIB (14).

Le vieillissement de la population n'explique pas à lui seul la croissance des dépenses de santé.

Il serait à l'origine d'un quart de cette augmentation. Le reste de la croissance tient à l'ensemble des autres facteurs influant sur la dépense de santé : la croissance de la population, les modifications de comportement des assurés et des professionnels de santé, les avancées techniques et innovations, et l'évolution de la réglementation.

b) Concept du « Bien Vieillir » :

En somme, il paraît évident que les besoins en termes de santé des sujets âgés fragiles sont complexes et sont à adapter à chaque patient. Il a été démontré qu'une approche holistique avec des soins centrés sur le patient, et non sur la maladie est bénéfique au niveau de la qualité de soins.

Par exemple, les évaluations gériatriques standardisées réalisées par une équipe pluridisciplinaire, ont démontré qu'elles permettaient de prévenir de nombreux effets négatifs majeurs en matière de santé : diminution de la morbi-mortalité et de la dépendance aux soins (15).

Depuis plusieurs années, il émerge le concept du « bien vieillir ». C'est une notion complexe qui reflète plusieurs aspects. Bien qu'encore débattue, la définition du « bien vieillir » retenue par l'OMS est la suivante : « un bien-être physique, social et mental de la personne ». D'un point de vue culturel, notre société occidentale illustre le vieillissement réussi par une autonomie fonctionnelle et cognitive conservée.

Un des éléments importants faisant parti d'un enjeu de bien être est le maintien à domicile. Ainsi, environ 85 % des personnes âgées souhaitent rester à leur domicile le plus longtemps possible (16).

C. Le patient âgé à l'hôpital :

1. Recours aux services des urgences :

Le vieillissement de la population a un impact sur l'utilisation des services de santé, y compris les services d'urgence (SU).

a) A l'Échelle Nationale :

L'évolution démographique pose un défi particulier aux services d'urgence, car le nombre de consultations de personnes âgées de plus de 75 ans augmente à un rythme supérieur à celui du vieillissement de la population (17).

Avec plus de 22 millions de passages aux urgences en France par an, les services d'urgence sont une des principales voies d'accès à l'hôpital pour de nombreux malades, dont les patients âgés (18).

- La part des passages aux urgences suivis d'une hospitalisation reste stable en 2019 et concerne 19,1% des passages dans les structures d'urgences générales (19,9% des passages en 2018).
- En France en 2019, tous les services des urgences confondus ont comptabilisé 21,33 millions de passages aux urgences.

La moitié des patients âgés qui consultent aux urgences sera hospitalisée dans un service de médecine ou de chirurgie (19).

A partir de 65 ans, la traumatologie représente 25 % des recours aux urgences et les problèmes cardiovasculaires 18% (6).

b) Au sein du service des urgences de Nantes :

Le service des urgences du Centre hospitalier universitaire (CHU) de Nantes est l'un des plus importants en France. Sa fréquentation est de plus de 122 568 passages par an (soit 219 passages par jour en moyenne) dont 36 495 pédiatriques. Pour 73% des passages, les patients passent par les urgences sans être hospitalisés.

Le CHU de Nantes (Loire-Atlantique) dispose d'un service d'urgences adultes et d'un service d'urgences pédiatriques. Cet établissement a transmis au total 101 996 résumés de passage aux urgences (RPU) sur le concentrateur régional en 2020, dont 76 684 concernent le service d'urgences adultes. Ce service représente 10 % de l'activité régionale globale (20).

Les patients de 75 ans ou plus représentaient environ 14 % de la population. La durée moyenne de passage aux urgences pour toute personne confondue était de 6h34 en 2020. La durée de passage dans les services des urgences de Nantes en 2020 sur l'ensemble des patients âgés de 75 ans ou plus était d'environ 9h48.

2. Prise en charge de la personne âgée aux urgences :

a) Atypie sémiologique : Le défi de l'identification de la problématique aiguë

Les patients gériatriques peuvent se présenter aux urgences pour une anomalie d'une fonction : altération de la marche, dénutrition, aggravation cognitive qui sera révélatrice d'une problématique aiguë. Un problème de maintien à domicile cache le plus souvent une pathologie médicale sous-jacente qu'il faudra rechercher systématiquement.

Dans une étude publiée en 2019, il a été retrouvé qu'un patient âgé sur cinq de la population étudiée était sorti des urgences avec un diagnostic non spécifique (21) (22).

b) Spécificités du sujet âgé :

La vulnérabilité des patients âgés associée à leur comorbidités fréquentes et leur polymédication font qu'ils sont plus susceptibles de présenter des événements indésirables au sein du service des urgences (23).

Il a été démontré que les longs séjours aux urgences augmentent à la fois la morbidité et la mortalité (24). Les temps d'attente prolongés sont très préoccupants car ils sont associés à des retards dans les soins d'urgence, à une augmentation de la mortalité à court terme et à une augmentation des hospitalisations. Dans cette étude parisienne, un âge supérieur à 75 ans était indépendamment associé à un temps d'attente cible dépassé (25).

Les personnes âgées souffrant de multimorbidité prennent souvent de nombreux médicaments : Un phénomène connu sous le nom de polymédication définie le plus souvent par la prise de 5 ou plus traitements par jour. La polymédication est associée à un risque d'erreur médicamenteuse et est un facteur de risque d'évolution défavorable pour la santé après un passage aux urgences (26)(27).

Le nombre d'actes à visée diagnostique aux urgences augmente avec l'âge du patient (28)(22). La réalisation plus fréquente d'actes à visée diagnostique pour les patients âgés est largement documentée : « La présence de multiples pathologies intriquées implique souvent un recours aux examens biologiques et radiologiques. Comparées à une population générale, les personnes âgées ont en moyenne un tiers d'examen complémentaires en plus pour un pourcentage de diagnostics identiques » (SFMU, 2003).

Une revisite précoce au service d'urgence est un nouveau prédicteur puissant d'issues indésirables chez les personnes âgées (29). Dans une étude (30), près d'un quart des patients âgés > 75 ans qui sortent des urgences reviennent au moins une fois dans les trois mois. Dans les résultats, les visites répétées étaient significativement associées au nombre de problèmes fonctionnels, la présence de troubles cognitifs et des antécédents de visites antérieures à l'urgence.

Il existe peu d'études dans la littérature sur l'hospitalisation précoce après un passage aux urgences, par contre, plusieurs études se sont penchées sur la réhospitalisation précoce. La réhospitalisation précoce est définie comme une hospitalisation non programmée survenant dans les 30 jours suivant la sortie d'hospitalisation (RH30).

La RH-30 est indicateur utilisé pour mesurer la qualité des soins. Elle permet d'apprécier la capacité des acteurs de santé d'un territoire à prendre en charge un patient en sortie d'hospitalisation et reflète la performance du système de santé (31).

Plusieurs facteurs prédictifs d'une réhospitalisation à 30 jours ont été mis en évidence :

- Les facteurs intrinsèques du patient comprenant le profil socio-démographique, le statut fonctionnel et la clinique.
- L'environnement du patient : milieu de vie, isolement et accompagnement des aidants.
- La transition hôpital et ville

Parmi les causes évoquées des réhospitalisations, une continuité des soins sous-optimale en sortie d'hospitalisation est fréquemment citée.

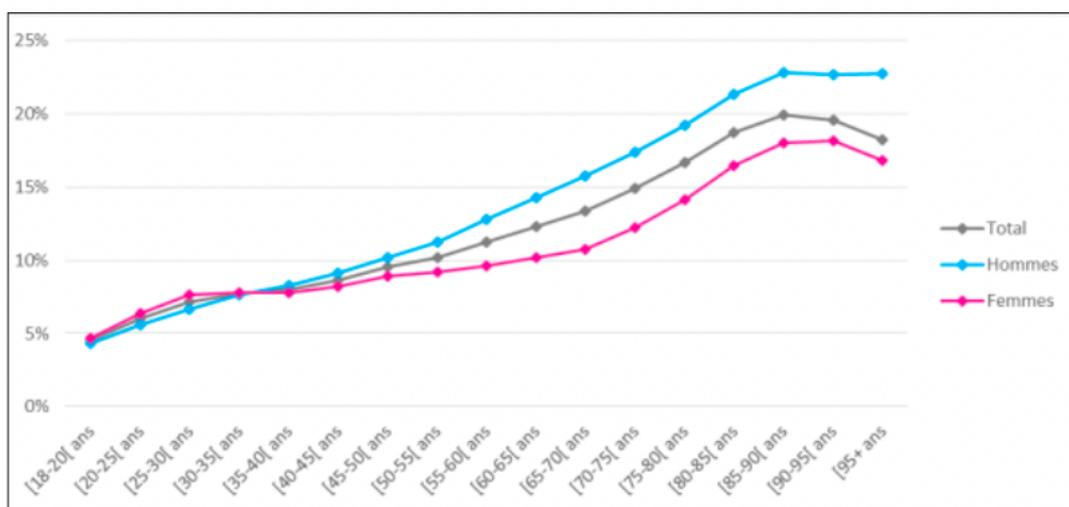


Figure 5: Taux de réhospitalisation à 30 jours par tranche d'âge et sexe en 2015.

En somme, les passages aux urgences présentent de nombreux dangers pour les patients fragiles et sont à éviter le plus possible. Dans la réalité, ils ne peuvent pas tous être différés, dans ce cas, c'est l'occasion d'adresser le patient dans sa trajectoire de soins gériatrique.

3. Importance de la transition hôpital-domicile :

L'organisation de la transition hôpital-domicile désigne toutes les interventions qui ont pour objectif d'éviter la rupture de continuité des soins et de réduire la survenue d'évènements de santé défavorables.

L'optimisation de la transition entre le séjour hospitalier et la prise en charge à domicile, période sensible en terme de continuité de soins et de sécurité des patients pourrait permettre de diminuer les hospitalisations et notamment les séjours évitables (32).

Selon l'HAS, l'organisation de la sortie d'hospitalisation est efficace si les patients à haut risque de réhospitalisation sont repérés et évalués sur le plan médical et social. Il en découle des préconisations formalisées par un plan personnalisé de soins et d'aides. Les intervenants au domicile en collaboration avec le médecin traitant se chargent d'établir un suivi pendant le mois suivant l'hospitalisation.

Pour les patients âgés, la continuité des soins à leur sortie des urgences, peut être réalisée par des infirmières de pratique avancée en gériatrie. Elles peuvent intervenir à domicile après un passage aux urgences afin de sécuriser cette période de transition entre la sortie et le relai par le médecin traitant.

D. Filière de soins gériatrique à Nantes :

1. Définitions :

Une filière de soins est la trajectoire de soins empruntée par le patient pour permettre un accès à une prise en charge globale médico-psycho-sociale, graduée, répondant aux besoins de proximité.

La circulaire du 18 mars 2002, le plan solidarité grand âge 2007-2012 puis la circulaire du 28 mars 2007 ont défini la notion de filière gériatrique (33)(34).

La circulaire du 18 mars 2002 déclare : « le réseau une réponse pertinente à la prise en charge spécifique des personnes âgées fragiles. Il trouve sa place en amont et en aval de l'hospitalisation et permet, dans certains cas, de l'éviter. »

2. Organisation de la filière gériatrique et missions principales :

Du fait d'une dimension territoriale, une filière de soins est par conséquent organisée en plusieurs « maillons » qui ont leur propre spécificité et leurs missions.

La filière gériatrique hospitalière nantaise comprend :

- *Des services de court séjour gériatrique* : Ces services sont les axes principaux autour duquel s'articulent les autres structures de soins de la filière. Ils ont un rôle de coordination au sein de la filière et avec les partenaires extérieurs.
- *Des services de soins de suite et de réadaptation* : Les SSR gériatriques accueillent en hospitalisation des patients âgés gériatriques dépendants ou à risque de dépendance, afin d'optimiser les chances de récupération fonctionnelle et garantir le retour dans le milieu de vie dans de bonnes conditions.
- *Des unités de soins de longue durée USLD* : Ce sont des lieux de vie qui accueillent et soignent des personnes présentant une pathologie chronique ou une polypathologie, soit active au long cours, soit susceptible d'épisodes répétés de décompensation, et pouvant entraîner une perte d'autonomie durable.
- *Une unité de consultations et d'hospitalisation de jour gériatrique (HDJ)* : C'est une structure de soins de située à l'interface entre la médecine hospitalière et la médecine de ville. C'est un centre de prévention, de diagnostic et d'évaluation du patient âgé sur le territoire. Elle assure une prise en charge ambulatoire et constitue l'une des portes d'entrée du patient âgé dans la filière de soins gériatriques.
- *Une équipe mobile gériatrique intra-hospitalière* : Elles interviennent en équipes transversales auprès des patients âgés dans l'ensemble des services non gériatriques (y compris les urgences) d'un établissement accueillant un court séjour gériatrique. Une de leurs missions principales est de faciliter l'orientation du patient dans la filière (35).

La filière est également un interlocuteur privilégié des acteurs de ville et du secteur médico-social. Elle travaille en étroite collaboration avec les médecins traitants, les services d'hospitalisation à domicile, les établissements d'hébergements pour personnes âgées dépendantes, les centres locaux d'information et de coordination (CLIC), les services de soins infirmiers à domicile, les méthodes d'action pour l'intégration des services d'aide et de soins dans le champ de l'autonomie (MAIA).

La filière gériatrique se doit de répondre à plusieurs missions.

- Elle organise des hospitalisations non programmables pour lesquelles les services d'urgence associés aux équipes mobiles de gériatrie et les courts séjours gériatriques joueront un rôle de tout premier plan.
- Elle prend en charge des hospitalisations programmables, qui vont mobiliser en première intention, en fonction de la pathologie observée et du niveau de recours nécessaire au plateau technique, les services de courts séjours gériatriques, les lits de médecine des hôpitaux locaux ou les lits de SSR.
- Elle réalise des évaluations gériatriques qui relèvent de l'hôpital de jour ou de la consultation gériatrique.

E. Les équipes mobiles gériatriques extrahospitalières :

1. État des lieux en France :

Les premières expériences extrahospitalières sont nées suite à la constatation de deux phénomènes :

- L'insuffisance de prévention des situations de crise en amont
- Les difficultés à trouver des solutions d'aval pour les patients.

En 2020, on comptait 355 établissements de santé disposant d'équipes mobiles de gériatrie (EMG). Majoritairement tournées vers l'appui aux services hospitaliers, 164 d'entre elles déclaraient en 2019 une activité extrahospitalière, représentant 15 % de leur activité (36).

2. L'équipe mobile gériatrique territoriale de la région Nantaise :

A la suite du pacte de refondation des urgences du 9 septembre 2019, l'EMGT à Nantes a été créée dans un but de prévention des fragilités afin d'éviter entre autres les passages aux urgences des personnes âgées tout en favorisant des hospitalisations directes dans les services de la filière gériatrique.

L'EMGT propose un accès facilité à des compétences gériatriques pour prévenir, diagnostiquer et proposer des interventions aux patients âgés de 75 ans et plus dans un parcours adapté.

Mise en place en avril 2021, cette équipe intervient sur l'ensemble du territoire de Nantes métropole, en coordination avec les médecins libéraux.

La loi de modernisation de notre système de santé pose le cadre juridique de ce que l'on peut appeler « la pratique avancée » pour les auxiliaires médicaux. Cet exercice en santé existe déjà dans de nombreux pays : en France, le choix a été fait de le déployer au sein d'une équipe, en commençant par la profession d'infirmier.

Les IPA sont des acteurs pivots de l'équipe mobile gériatrique territoriale et apportent leurs expertises gériatriques. Elles sont autorisées à réaliser seule un entretien médical avec une anamnèse, un examen clinique et ainsi pouvoir proposer une conclusion concernant la situation clinique du patient. Leur statut réglementaire autorise les IPA à renouveler ou adapter des prescriptions médicales. Si cela est nécessaire, elles peuvent demander des actes de suivi et de prévention sur une liste établie.

Dans le cadre de la mission l'EMGT en post urgence, l'IPA se déplace seule évaluer le patient à son domicile dans les 24h à 48h de sa sortie dans le but de sécuriser cette dernière. Elle effectue des déplacements dans la région Nantaise (ci-dessous la cartographie d'intervention de l'EMGT).



Figure 6: Cartographie d'interventions de l'équipe mobile gériatrique territoriale dans la région Nantaise.

a) Composition

L'équipe mobile gériatrique territoriale de Nantes est composée :

- de 3 infirmières de pratique avancée en gériatrie
- d'un médecin gériatre
- d'une coordinatrice de soins
- d'une assistante sociale ou travailleur social.

b) Missions et modalités d'intervention :

Elle a trois missions principales pour favoriser les liens ville -hôpital :

- Réalisation d'évaluations gériatriques standardisées dans les cabinets médicaux à la demande du médecin traitant.
- Mise en place d'une expertise gériatrique téléphonique
- Organisation d'un suivi post-urgence de patients à leur domicile pour limiter le recours à l'hospitalisation inappropriée et permettre un travail de prévention en faveur du maintien à domicile des sujets âgés.

F. Justification de l'étude

Les personnes âgées de plus de 75 ans représentent une part de la population de plus en plus importante dans notre pays. Elles sont exposées à un risque accru de fragilité et de dépendance. Ces deux caractéristiques sont elles-mêmes causes et conséquences d'hospitalisation pouvant être répétée.

Les services d'urgence sont en première ligne pour accueillir le public âgé. On constate une augmentation continue du nombre de passage aux urgences qui a doublé depuis plus de 20 ans, entraînant une pression constante sur les urgences hospitalières publiques qui accueillent plus de 80% des passages (37).

L'amélioration de la transition hôpital-domicile constitue un élément majeur pour prévenir les hospitalisations évitables. Cela doit commencer par le repérage des patients à haut risque d'hospitalisation. Peu d'études existent sur l'analyse des hospitalisations après un passage aux urgences. En revanche, la réhospitalisation précoce est devenu un indicateur permettant d'apprécier la coordination entre les acteurs du système de soins lors de la transition hôpital-ville.

Dans cette dynamique de prévention et dans le but d'améliorer la prise en charge des sujets âgés sortant des urgences, des modèles innovants sont initiés telle l'exportation de l'expertise gériatrique en dehors des murs de l'hôpital. Le ministère de la santé a ainsi soutenu dès 2007 le projet expérimental d'équipe mobile extrahospitalière gériatrique (34).

Face aux enjeux démographiques actuels, une des alternatives proposées par le CHU de Nantes est la mise en place de l'équipe mobile gériatrique territoriale (EMGT). Elle a été mise en place en avril 2021 dans l'agglomération Nantaise. Une de ses missions principales est de consolider le retour à domicile des patients âgés fragiles à haut risque d'hospitalisation en les intégrant dans un dispositif de parcours de soins à leur sortie des urgences.

Nous nous proposons dans ce travail, d'évaluer ce dispositif, en observant l'incidence des hospitalisations à 30 jours des patients âgés sortant des urgences. Une analyse des facteurs sociodémographiques, médicosociaux sera effectuée afin de déterminer s'il existe des caractéristiques spécifiques de ces patients hospitalisés.

II. MATERIEL ET METHODE

A. Objectif de l'étude :

L'objectif principal de ce travail est d'évaluer l'incidence des hospitalisations précoces, à 30 jours, des patients âgés, fragiles sortis des urgences et ayant bénéficiés du dispositif de soins à domicile par l'intermédiaire d'une IPA. Les facteurs associés à l'hospitalisation seront secondairement étudiés.

B. Type d'étude :

Étude pilote, de cohorte, prospective, observationnelle, monocentrique.

C. Population étudiée :

1. Description de la population :

De par l'aspect exploratoire de l'étude, un échantillon de convenance a été constitué. De ce fait aucun calcul du nombre de sujet nécessaire a été effectué puisque l'objectif de ce travail est justement d'objectiver des hypothèses de travail afin de pouvoir le réaliser ultérieurement dans le cadre d'une proposition au PREPS (programme de recherche sur la performance du système de soins).

Les patients recrutés sont des patients âgés de plus de 75 ans admis aux urgences du CHU de Nantes. Les patients stabilisés aux urgences, pouvant retourner à domicile après avis médical, mais avec un risque de décompensation ou de récurrence, nécessitant une surveillance, pouvaient être inclus dans l'étude.

La période d'inclusion a duré 11 mois et 23 jours de 03/06/21 au 26/05/22.
La période de suivi c'est terminé le 26/06/2022.

2. Critères d'inclusion :

Les patients âgés ayant 75 ans ou plus pris en charge aux urgences du CHU de Nantes. A la demande du médecin urgentiste, les patients stables sur le plan médical aux urgences, pouvant retourner à domicile, mais avec un risque d'une décompensation d'une pathologie, pouvaient être inclus dans l'étude.

3. Critère de non inclusion :

- Patient non consentant à participer à l'étude
- Troubles cognitifs sévères et isolement social
- Patient vivant en Ehpad
- Patient hospitalisé

D. Critère d'évaluation principal et variables étudiées :

1. Le critère d'évaluation principal :

Le critère d'évaluation principal est la proportion des hospitalisations précoces, à 30 jours, des patients âgés, fragiles sorties des urgences et ayant bénéficiés du dispositif de soins à domicile par l'intermédiaire d'une IPA.

Seulement, les hospitalisations ont été compté. Les passages aux urgences dans le mois ne sont pas inclus dans le groupe « patients hospitalisés ».

2. Les variables étudiées

a) *Les données sociodémographiques :*

Pour chaque patient nous avons recueillis les informations suivantes :

- Leur sexe : homme ou femme
- Leur âge
- Leur lieu de vie avant leur passage aux urgences : domicile, en résidence service, ou en EHPAD.
- Leur situation à domicile : si le patient vit seul ou non.

b) *Les données médicales :*

Plusieurs caractéristiques médicales ont été étudiées :

- Le motif médical principal d'entrée aux urgences.
- Le nombre de comorbidités retrouvé sur l'observation de l'IPA en réalisant le Charlson comorbidity index (CCI) (38). Cet outil permet d'évaluer le niveau de comorbidité en considérant le niveau de sévérité de 19 troubles de comorbidités prédéfinis. Chaque pathologie à une pondération différente selon la force de son association avec la mortalité après un an. On obtient un score pondéré des comorbidités par patient [Annexe 4]. C'est le système de cotation le plus utilisé par les chercheurs et les cliniciens pour mesurer les comorbidités.
- La présence ou non de troubles cognitifs connus dans les antécédents. Cette information était recherchée dans l'observation des urgences ou lors de l'évaluation de l'IPA à domicile.
- La présence ou non de chutes à répétitions. Selon l'HAS, le caractère répétitif des chutes est considéré à partir du moment où la personne fait au moins deux chutes sur une période de 12 mois.

- Le nombre de traitement sur l'ordonnance au moment de leur passage aux urgences (y compris les traitements ponctuels et les vitamines).
- La présence ou non d'une polymédication qui est définie par la prise de 5 traitements ou plus par jour. Bien qu'il n'y ait pas de consensus parmi les scientifiques, cinq est le seuil le plus fréquemment utilisé (39).
- L'autonomie du patient était évaluée par deux échelles :
L'échelle ADL de Katz évalue les activités de la vie quotidienne sur six dimensions : « faire sa toilette », « s'habiller », « aller aux toilettes », « faire ses transferts », « la continence » et « manger des repas déjà préparés » (9) [Annexe 2].
L'échelle IADL évalue les activités complexes domestiques sur 8 dimensions : utilisation du téléphone, capacité à faire ses courses, préparation des repas, faire le ménage et la lessive, utiliser les moyens de transport, prendre ses médicaments, gérer ses finances (10) [Annexe 3].

c) Les données sur les intervenants au domicile avant et dans le mois suivant la sortie des urgences.

Le questionnaire de recueil des données débutait par une première partie qui regroupait des informations concernant les intervenants à domicile avant leur passage aux urgences.

Il cochait « oui » ou « non » en fonction de leur réponse à la question suivante : « Connaissez-vous une infirmière ou un infirmier libéral qui pourrait vous suivre ? » La même question était posée pour un kinésithérapeute ou un ergothérapeute [Annexe 5].

On faisait préciser au patient son plan d'aide à domicile avant sa venue aux urgences. Ainsi, il renseignait la présence ou non des intervenants ci-dessous et leur nombre de passage par semaine :

- Soins infirmiers
- Kinésithérapie
- Assistante sociale ou travailleur social
- Aides à domicile comprenant : aide-ménagère, auxiliaire de vie et aide-soignant.
- Livraison des repas
- Aidant familial

Nous avons recueilli par la suite, les données des différents intervenants à domicile pour chaque patient pendant leur mois post-urgence.

d) Les données sur l'état de santé perçu par le patient :

Nous nous sommes également intéressés à l'état de santé perçu par le patient lui-même. En effet, de nombreuses études ont montré que l'évaluation de la santé perçue par les patients eux-mêmes étaient un bon prédicteur de divers aspects du bien-être, des capacités fonctionnelles et également de la mortalité (40).

Ainsi, lors de la visite de l'IPA, le patient devait commencer par cocher une des 3 réponses suivantes afin de compléter cette phrase : « Par rapport à une personne du même âge que vous, vous vous sentez ... » [Annexe 6].

- En meilleure forme
- En forme équivalente
- En moins bonne forme

e) Les données sur la qualité de vie

Nous avons mesuré la qualité de vie liée à la santé autodéclarée en utilisant l'outil Euro-Quality of Life à 3 niveaux et 5 dimensions (EQ-5D-3L) (41). Chaque patient complétait 2 fois le questionnaire : une première fois lors du passage de l'IPA à domicile dans les 24-48H de leur sortie puis une seconde fois à un mois.

Le questionnaire est formé de deux parties :

Une première partie avec un système descriptif de 5 questions à cocher comprenant 5 dimensions : la mobilité, les activités habituelles, la douleur ou la gêne, l'anxiété ou la dépression, l'autonomie. Chaque dimension possède 3 niveaux [Annexe 7]

Pour exploiter ces données, nous avons utilisé la matrice de validation applicable en France pour calculer le score d'utilité attaché à un profil EQ-5D-3L en appliquant des décrets cumulatifs (42) [Annexe 8].

Dans un deuxième temps, le patient devait compléter une échelle visuelle analogique en indiquant sur celle-ci, numérotée de 1 à 100 son niveau d'état de santé actuel en imaginant que le chiffre 100 correspondait au meilleur état de santé imaginable et le chiffre 0 le pire état de santé imaginable [Annexe 9].

f) Les données sur la consommation de soins à un mois de la sortie des urgences

- Réalisation d'examen radiologiques en précisant le type et le nombre.
- Réalisation d'examen biologiques en précisant le type et le nombre.
- Transports remboursés en précisant le type de transport et le nombre.

E. Design et déroulement de l'étude :

1. Construction du groupe :

Les patients définis par le médecin urgentiste comme éligibles à une prise en charge par l'EGMT se voyaient proposer de participer à l'étude. Le médecin urgentiste en charge du patient, procédait alors à une demande de prise de rendez-vous avec une IPA sur le site GCS e-santé (Groupement de Coopération Sanitaire). En fonction des disponibilités des IPA, l'évaluation au domicile se déroulait dans les 24-48 heures de la sortie des urgences.

2. Déroulement de l'étude :

Après la prise de rendez-vous avec une IPA, le patient peut alors retourner à son domicile. Lors de son passage, l'IPA présentait l'étude au patient, recueillait sa non opposition, et remettait au patient un carnet de recueil des données sur un mois suivant sa sortie de l'hôpital. L'IPA reprenait rendez-vous avec le patient régulièrement si nécessaire. Une infirmière de recherche clinique appelait le patient une fois par semaine et ce durant 1 mois afin de compléter le questionnaire. L'IPA retournait au domicile du patient à un mois pour récupérer le carnet de recueil de consommation de soins et réaliser un questionnaire de qualité de vie.

Actions	J0	J+1 ou 2	J+1 à J30	J30 Sortie d'étude
Passage du patient aux urgences	X			
Sortie possible du patient sous surveillance	X			
Sollicitation de l'EGMT	X			
Absence d'hospitalisation avec retour à domicile et passage d'IPA dans les 24/48h à son domicile	X			
Critères d'inclusion et de non-inclusion		X		
Information du patient : recueil de la non-opposition, dépôt du carnet patient		X		
Remplissage du carnet patient			X	
Prise en charge classique +/- IPA			X	
Récupération du carnet patient				X

F. Méthode de recueil :

Le recueil des données de chaque personne se prêtant à la recherche était réalisé par l'intermédiaire d'un cahier d'observation papier (formulaire électronique de rapport de cas eCRF).

Les données relatives aux passages aux urgences ou aux hospitalisations au CHU de Nantes étaient extraites du système d'information du CHU de Nantes.

Le questionnaire été initialement rempli par le patient seul ou avec l'aide d'un proche. Au bout d'un mois, nous avons constaté une perte de données du fait d'un recueil partiel des informations sur le questionnaire. C'est pourquoi, pour la suite de l'étude, ce sont les IPA qui ont rempli le questionnaire avec le patient par téléphone ou lors de leur passage à domicile.

La saisie des données a été réalisé par l'intermédiaire d'un logiciel de gestion des questionnaires en ligne appelé « WEPI ».

G. Analyse statistique :

Une analyse descriptive de notre échantillon a été effectuée. Par la suite, une analyse univariée des variables sociodémographiques, médicales et sociales a été réalisée. Les résultats sont présentés sous la forme de moyenne (et écart-type) pour les variables quantitatives et exprimés en pourcentage pour les variables qualitatives.

A partir de la variable d'intérêt « hospitalisation dans le mois », deux groupes ont été constitués. Une analyse bivariée a été effectuée. Pour la comparaison des tests non paramétriques ont été utilisés. Les variables quantitatives ont été réalisés à l'aide de Wilcoxon-Mann-Whitney et les variables qualitatives à l'aide du test exact de Fisher. Le seuil de significativité était fixé à $p \leq 0,05$.

H. Considération éthique :

L'investigateur s'engageait à informer le patient de façon claire et juste du protocole. Il remettait au patient un exemplaire de la note d'information. Celle-ci précisait la possibilité pour le patient de refuser de participer à la recherche et de se retirer à tout moment.

L'investigateur notait dans le dossier du patient que celui-ci a bien été informé oralement, a reçu la note d'information et a donné son accord oral pour participer à la recherche. Il datait cette information.

III. RESULTATS

A. Population :

1. Diagramme de flux :

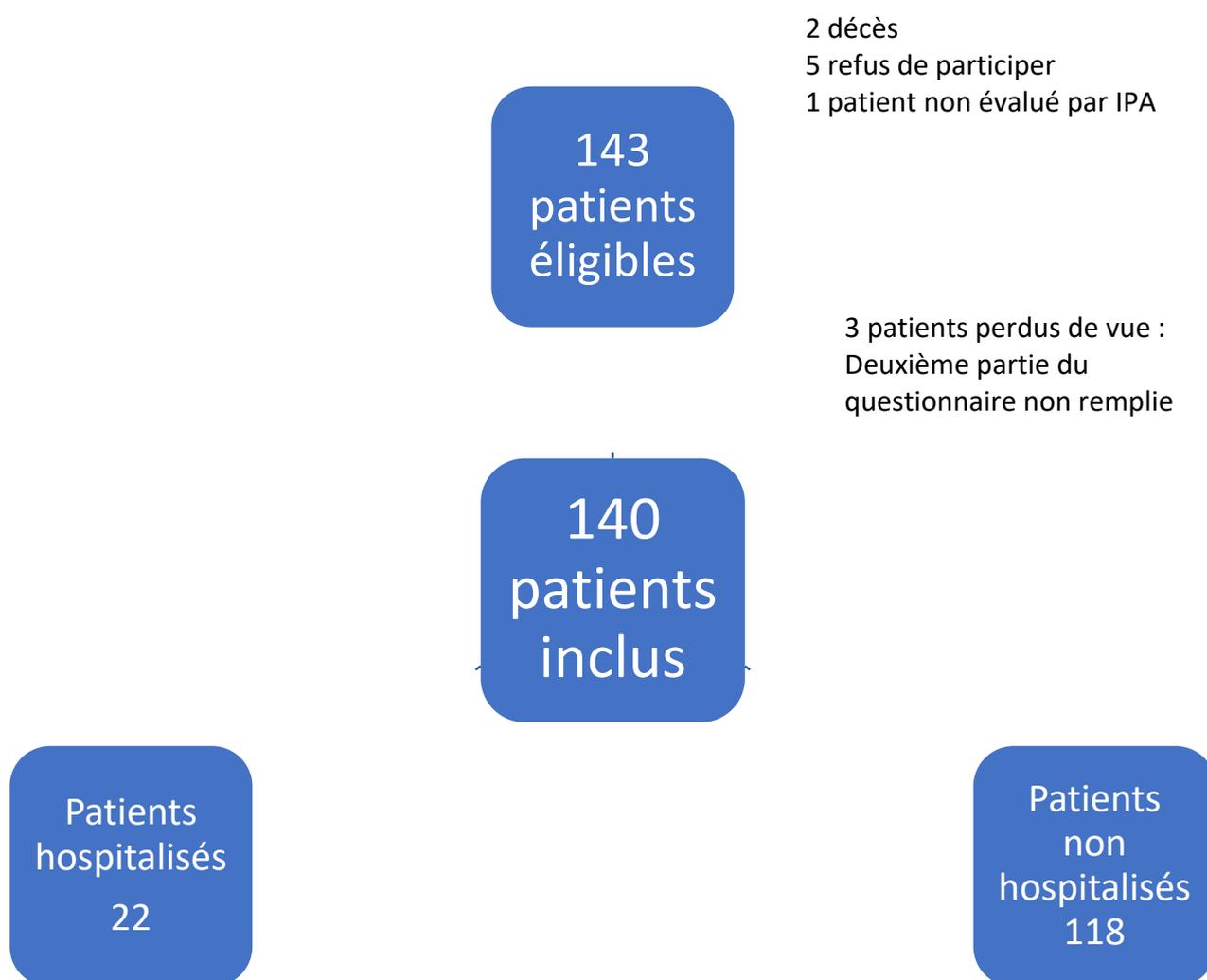


Figure 7: Diagramme des flux.

Sur les 151 demandes de passage d'une IPA à domicile par les urgentistes, seulement 8 patients (soit 5,3%) n'ont pas été évalué à domicile : 2 patients sont décédés, 5 patients ont refusé la participation à l'étude et un patient n'a pas pu être évalué.

Parmi les 143 patients ayant bénéficié de l'intervention d'une IPA à domicile, on comptait 3 patients pour lesquels, la deuxième partie du questionnaire n'était pas remplie et donc nous n'avions pas connaissance de leur statut hospitalisé ou non.

Au total, nous avons un échantillon de 140 patients dont 22 patients hospitalisés dans le mois après leur passage aux urgences et 118 patients non hospitalisés.

2. Age et sexe :

Parmi les patients inclus par les IPA, il y avait 99 femmes (soit 69,2%) et 44 hommes (soit 30,8%). L'âge moyen était de 87,13 ans. 56,6% des patients avaient plus de 85 ans et 28,64% avaient plus de 90 ans. L'âge maximal était de 102 ans et l'âge minimal de 75 ans.

	Age minimum	Age maximum	Moyenne	Médiane
Femmes	75	102	87,13	87
Hommes	76	96	87,25	87
Total	75	102	87,13	87

Tableau 1: Age en années et sexe des patients.

3. Mode de vie :

La majorité des patients vivaient seul à leur domicile : on comptait 98 patients seuls à domicile, 38 patients vivaient avec leur conjoint et 4 patients avec un proche. Parmi les 143 patients, seulement 2 vivaient en résidence service.

4. Motif médical de passage aux urgences :

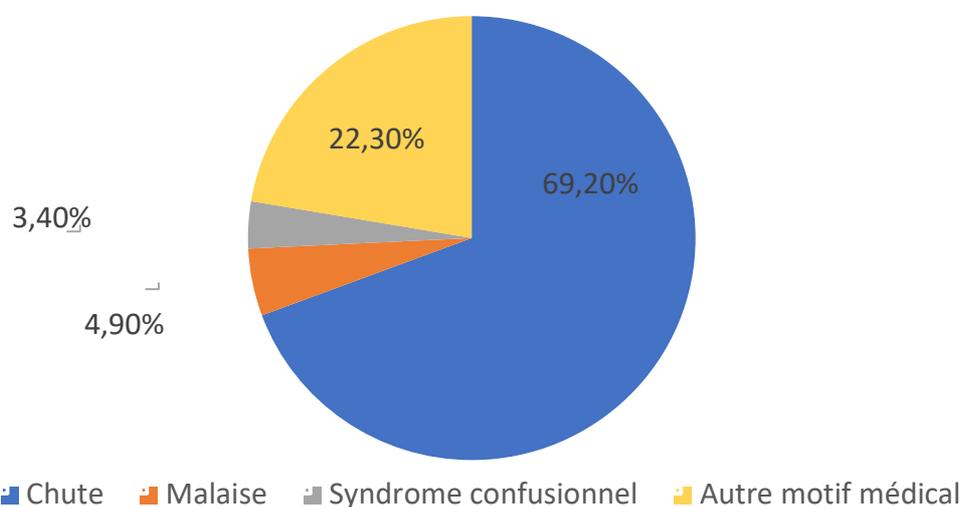


Figure 8: Proportion en fonction des différents motifs médicaux lors du passage aux urgences.

La plupart des patients ont été hospitalisé aux urgences à la suite d'une chute, en effet, ce motif médical était retrouvé dans 69,20% des observations médicales. Plus de la moitié des chutes étaient dites « compliquées ». Dans le terme « chutes compliquées », nous incluons, les complications traumatiques avec les traumatismes crâniens, les fractures ou les plaies et les stations au sol prolongée.

Le graphique ci-dessous résume les complications de chutes.

Complication des chutes	Nombre	Pourcentage
Traumatisme crânien	28	30,30%
Station au sol prolongée	15	15,15%
Plaies ou fractures	10	10,10%

Tableau 2: Les complications des chutes sur un total de 99 chutes.

Les deux autres motifs de passage aux urgences par ordre de fréquence étaient : le malaise dans 4,9% des cas et le syndrome confusionnel dans 3,4% des cas. 30 patients ont consulté aux urgences pour des motifs médicaux variés comme un bilan de céphalée, de douleur abdominale, de douleur thoracique ou de vertige...

5. Données médicales :

Les patients avaient en moyenne 7,21 traitements par jour renseignés sur leur ordonnance. Le nombre de traitement par jour avait tendance à diminuer chez les patients de plus de 90 ans. On retrouvait une polymédication chez 74,10% des patients.

Le nombre de comorbidité retrouvé sur l'observation des urgences était similaire pour chaque catégorie d'âge des patients avec une moyenne de 4,73 maladies chroniques en totalité. Le score de Charlson moyen était de 2,74.

En ce qui concerne l'évaluation de l'autonomie, la population incluse présentait un score ADL avant leur passage aux urgences en moyenne à 4,74, avec une médiane de 5 (dont 8 statuts non renseignés). Concernant le score IADL, on observe un score moyen relativement bas à 3,44 avec une médiane à 3 (dont 31 statuts non renseignés).

Au total, environ un tiers des patients (35,2%) présentaient des troubles cognitifs connus lors de leur passage aux urgences avec une proportion plus importante chez les patients de 80 à 89 ans.

En ce qui concerne les chutes, on retrouvait presque la moitié, soit 48,6% de patients chuteurs à répétitions dans notre échantillon.

Tranche d'âge (ans)	75-79	80-89	≥ 90	Total
Nombre de patients (n)	16	75	52	143
Polymédication (%)	81,25	81,33	61,53	74,10
Nombre moyen de traitement	7,25	7,85	6,27	7,21
Score de Charlson (moyenne)	3,59	2,80	2,44	2,74
Score ADL (moyenne)	4,6	5	4,8	4,74
Score IADL (moyenne)	2	3,48	3,71	3,44
Troubles cognitifs (%)	4,2	16,1	11,9	35,2
Chutes à répétitions (%)	7	24,5	16,8	48,6

Tableau 3: Tableau des données médicales des patients (comorbidités, polymédication et autonomie) par tranches d'âge.

6. Données sur les soignants et intervenants au domicile avant l'hospitalisation :

Seulement 3 patients n'étaient pas suivis par un médecin traitant soit 2,1% des patients. La majorité des patients connaissaient une infirmière libérale ou un kinésithérapeute susceptible de les suivre.

Soignants connus par le patient	OUI		NON	
	Total	%	Total	%
Médecin traitant	140	97,90%	3	2,10%
Infirmière libérale	97	67,83%	46	32,17%
Kinésithérapeute	91	64,53%	50	35,46%
Ergothérapeute à domicile	1	0,70%	141	99,30%

Tableau 4: Résumé des soignants connus par le patient avant son passage aux urgences.

Nous avons également demandé aux patients, par l'intermédiaire du questionnaire, s'il bénéficiait d'un plan d'aide personnalisé à domicile avant leur passage aux urgences.

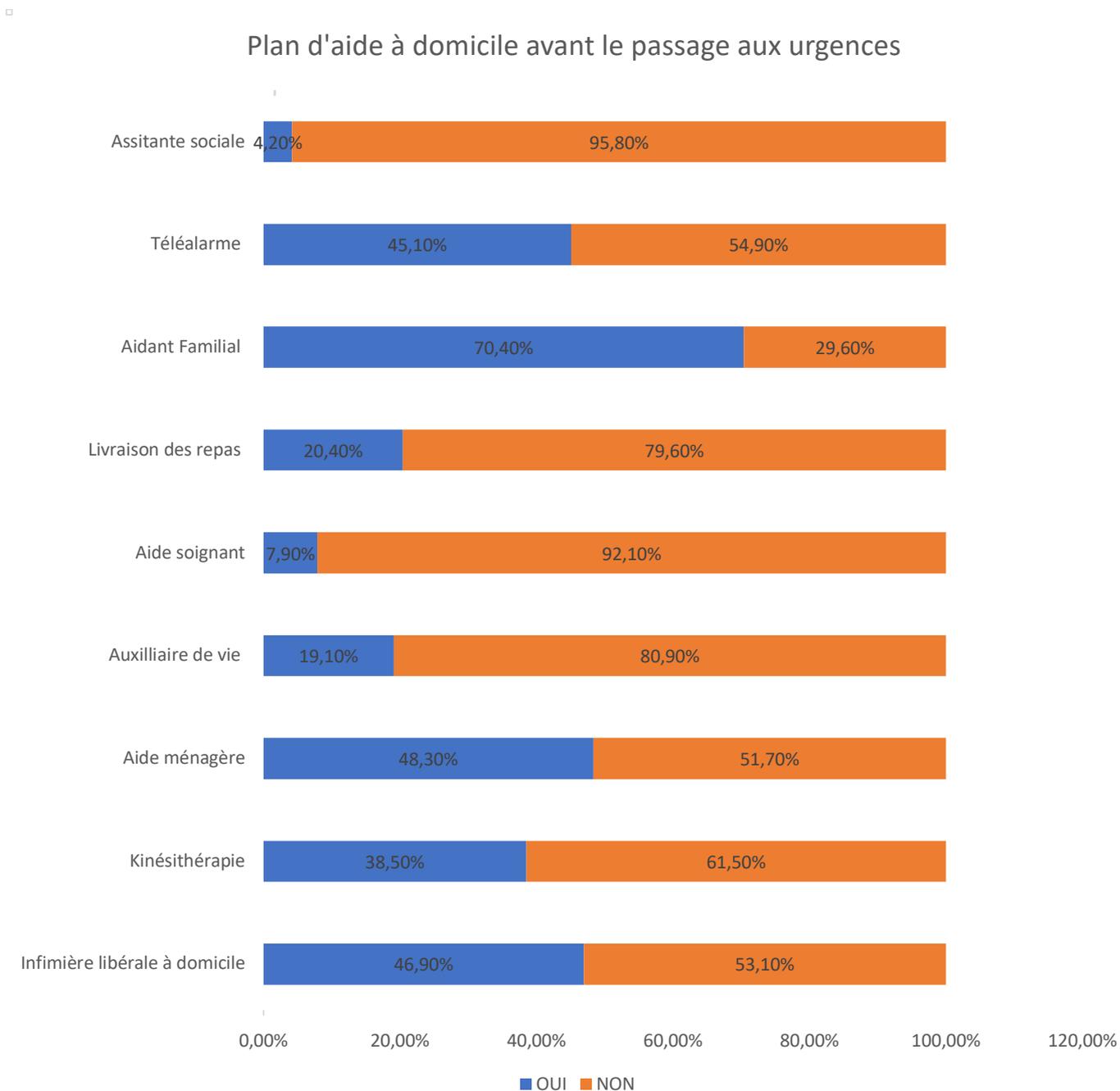


Figure 9: Proportion des patients en fonction des différents intervenants au domicile avant le passage aux urgences.

On constate que presque la moitié des patients bénéficiaient de l'intervention d'une infirmière diplômée d'état (IDE) à domicile avant leur hospitalisation. Les trois quarts des patients déclaraient pouvoir compter sur une aide familiale à domicile. Une aide-ménagère était également fréquemment retrouvée avec 48,30% patients qui en bénéficiaient.

7. État de santé perçu par le patient :

□

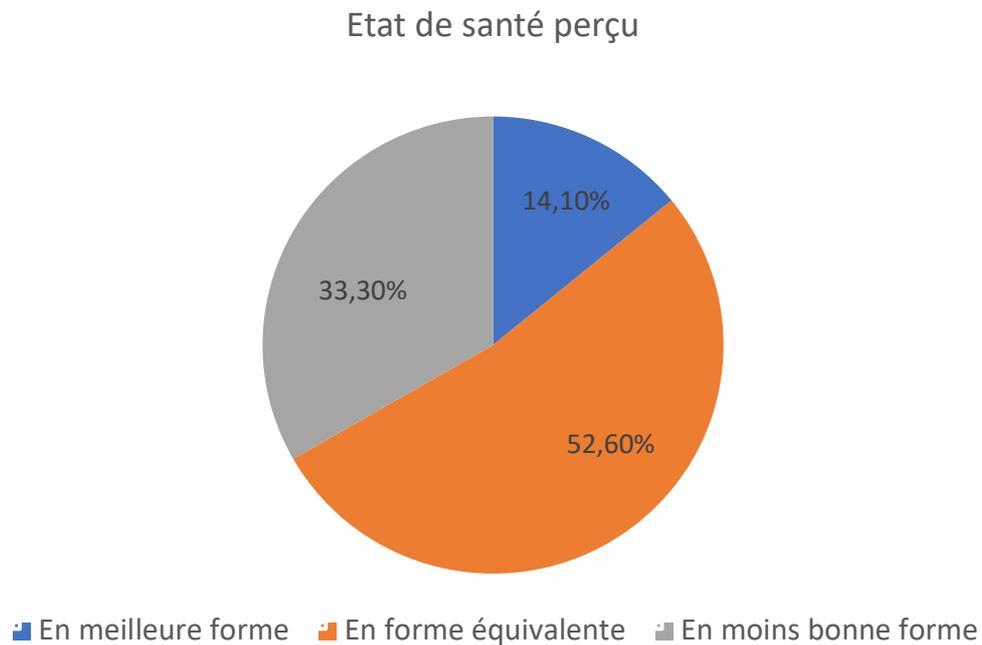


Figure 10: Proportion de patients en fonction de leur réponse à la question suivante : « Par rapport à une personne du même âge que vous, vous vous sentez... ».

On constate que la majorité des patients s'estimaient en forme équivalente à une personne du même âge que lui. En revanche, seulement 14,10% des patients se trouvaient en meilleure forme.

8. La qualité de vie liée à la santé :

a) *Échelle visuelle analogique de l'état de santé perçu :*

Chaque patient devait compléter l'échelle visuelle analogique de son état de santé perçu graduée de 1 à 100. Ils complétaient l'échelle une première fois à leur sortie des urgences et une deuxième fois à la fin du mois.

La moyenne du score d'état de santé perçu par les patients après leur passage aux urgences était de 55,11 (dont 11 données non renseignées) alors que la moyenne à un mois de leur sortie des urgences était de 60,4 mais ne comprenait pas les scores des patients hospitalisés.

b) Questionnaire EQ-5D-3L en post urgence et à 1mois :

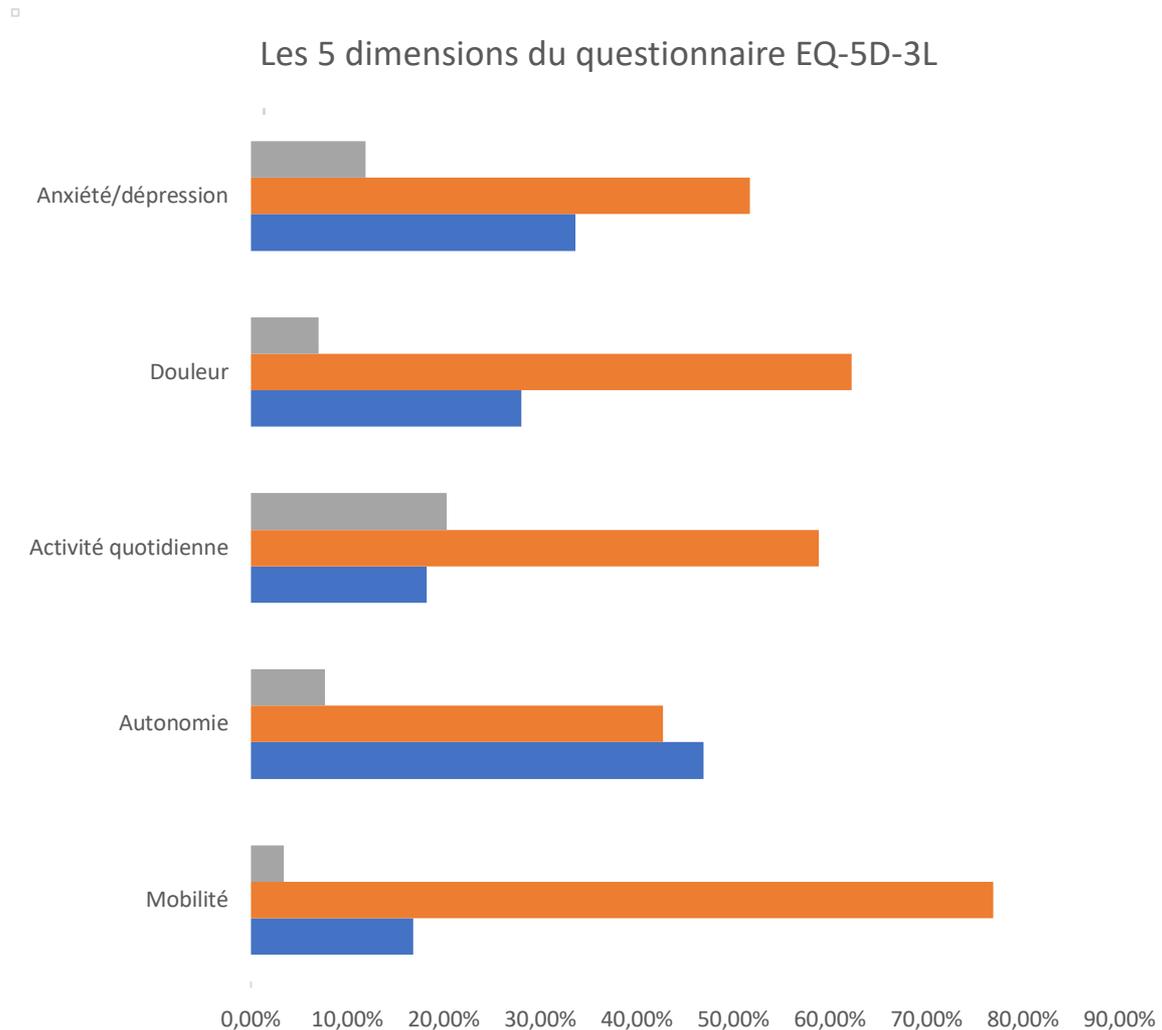


Figure 11: Pourcentage de réponses pour chaque dimension au questionnaire EQ-5D-3L évalué en post-urgence immédiat.

- **Grade 1 :** « je n'ai pas de problème pour... » ou « je n'ai pas de douleur » ou « je ne suis pas déprimé ou anxieux ».
- **Grade 2 :** « j'ai des problèmes pour... » ou « j'ai des douleurs modérées » ou « je suis modérément anxieux/déprimé ».
- **Grade 3 :** « je suis incapable de... » ou « j'ai des douleurs extrêmes » ou « je suis extrêmement anxieux/déprimé ».

Pour chaque dimension, la majorité des réponses concernait le grade 2 sauf pour la dimension « autonomie » qui comptabilisait plus de réponses de grade 1.

Les 5 dimensions du questionnaire EQ-5D-3L

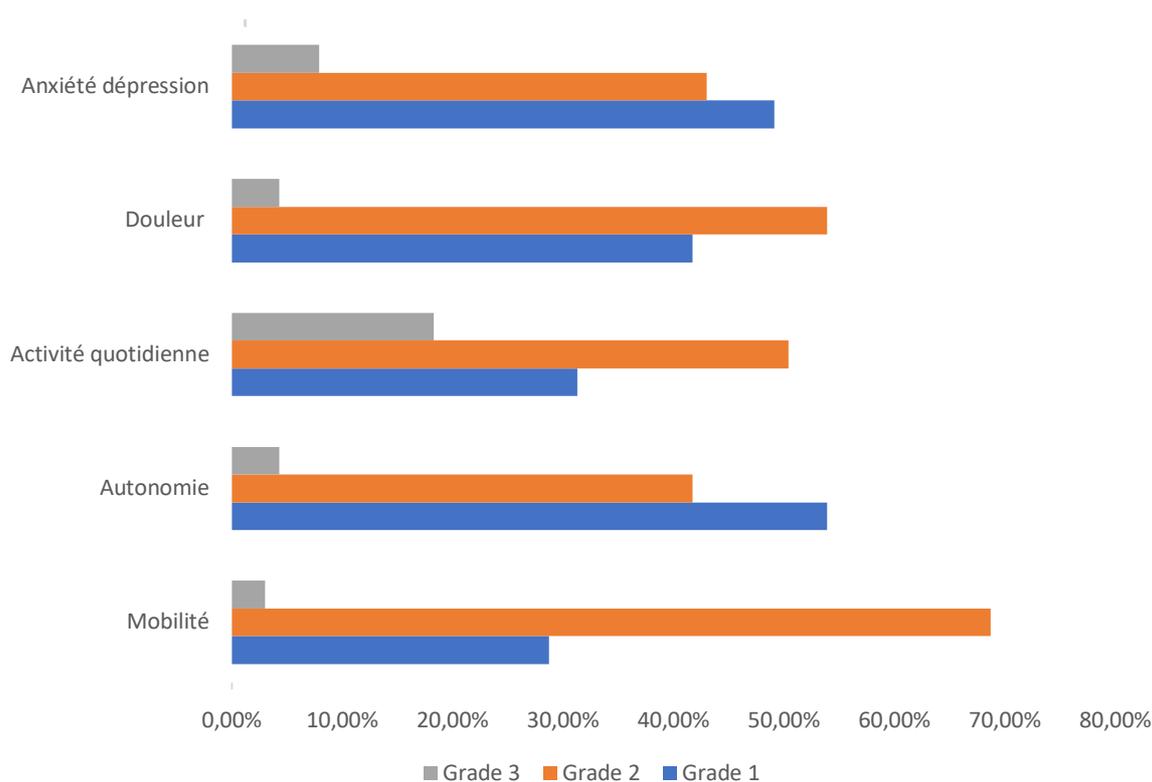


Figure 12: Pourcentage de réponses pour chaque dimension au questionnaire EQ-5D-3L évalué à un mois.

Pour deux dimensions, « autonomie » et « anxiété/dépression », les réponses grade 1 étaient plus fréquentes. Concernant les trois autres dimensions, les réponses grade 2 restaient majoritaires lors de l'évaluation à un mois.

9. Données sur la consommation de soins :

Les données sur les proportions de patients ayant bénéficié d'examen radiologiques ou biologiques et de transports remboursés au cours du mois post-urgence, sont résumées dans le tableau 5.

	Oui	Non
Examen radiologique	19,7%	80,3%
Examen biologique	39,6%	60,4%
Transports remboursés	14,7%	85,3%

Tableau 5: Proportion de patients en fonction de leur consommation de soins pour les différents examens et transports.

Le scanner était l'examen radiologique le plus fréquemment réalisé par les patients avec une proportion de 39% sur la totalité des examens radiologiques. Les radiographies standards arrivaient en seconde position avec une proportion de 25% des examens. Les échographies représentaient une proportion de 14%. 3 patients ont réalisé une IRM en ville soit une proportion de 11% des examens radiologiques réalisés.

Dans la majorité des bilans biologiques, on retrouvait une biologie standard, c'est-à-dire une numération formule sanguine (NFS) et un ionogramme avec clairance de la créatinine.

En ce qui concerne les transports remboursés, la majorité des patients ont effectué un transport par l'intermédiaire d'une ambulance avec une proportion de 67%. Le transport taxi VSL a été utilisé 5 fois soit une proportion de 15%.

B. Hospitalisation à un mois :

Au cours de notre étude, 22 patients ont été hospitalisés dans le mois après leur sortie des urgences. Cela représente un pourcentage de 15,7%.

10 patients sur les 22 patients hospitalisés (soit 45,45%) sont de nouveau passés par les urgences. A l'inverse, 12 patients (soit 48%) ont pu rentrer directement dans un service de médecine sans repasser par les urgences.

La majorité des patients étaient hospitalisés dans un service de médecine : 45,45% des patients dans un service de médecine gériatrique aiguë et 31,81% dans des services de médecine soit polyvalente ou spécifique à une spécialité selon la pathologie du patient (Figure 12).

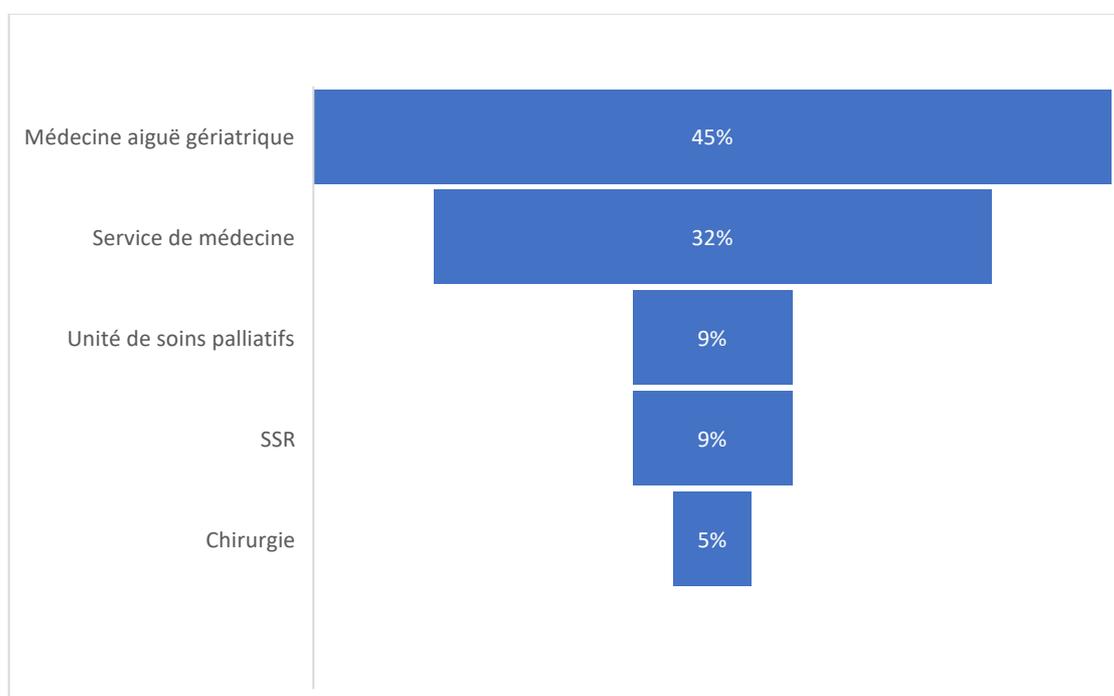


Figure 13: Proportion de patients hospitalisés en fonction du type de service hospitalier.

En moyenne, la durée d'hospitalisation était d'environ 13 jours. Les patients ont été plus fréquemment hospitalisés au cours de la 2^{ème} semaine de leur sortie des urgences (figure 17 ci-dessous). Le délai moyen de survenue d'une hospitalisation après la sortie des urgences était de 15,3 jours (avec une médecine de 13 jours).

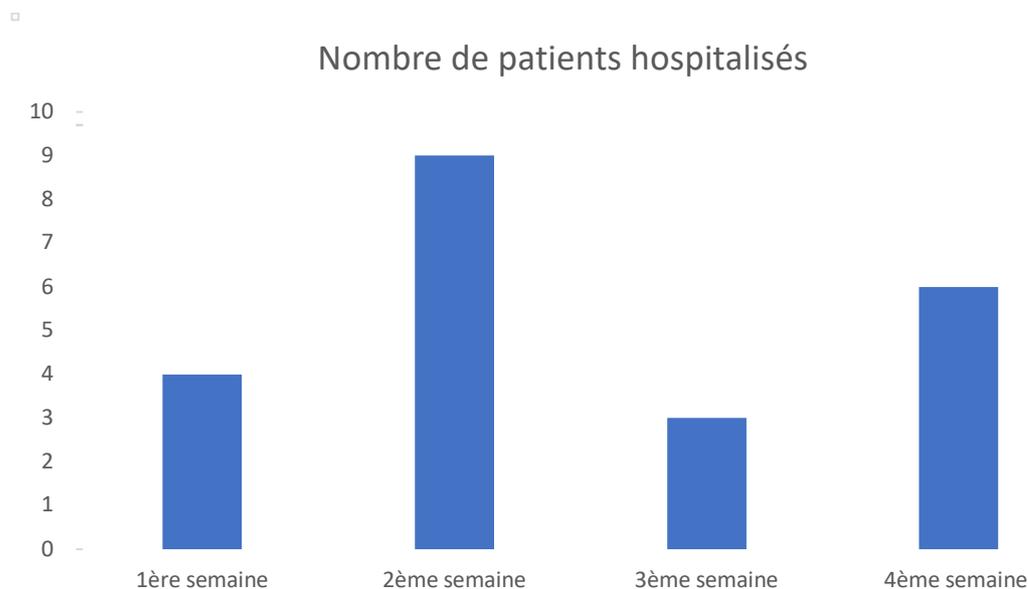


Figure 14: Nombre de patients hospitalisés par semaine au cours du mois après leur sortie des urgences.

C. Comparaison des patients hospitalisés avec ceux non hospitalisés

1. Données sociodémographiques et médicales

L'analyse comparative des données sociodémographiques ne retrouve pas de différence entre les deux groupes en ce qui concerne l'âge, le sexe et le mode de vie. En effet, on retrouve environ les mêmes proportions de femmes et d'hommes dans chaque groupe. L'âge moyen dans le groupe des patients hospitalisés est de 85,14 ans et de 87,42 ans dans le groupe des patients non hospitalisés.

Par contre, il y a une différence significative entre les deux groupes concernant les données médicales. En effet, on retrouve une différence sur plusieurs variables étudiées comme la présence de troubles cognitifs préexistants, le nombre de traitements, les chutes à répétitions et le score de comorbidités de Charlson.

Les patients hospitalisés avaient plus de traitements sur leur ordonnance à leur arrivée aux urgences avec en moyenne 8,82 traitements contre 6,87 traitements pour les patients non hospitalisés.

		Non hospitalisés	Hospitalisés	p
Nombre		118	22	
Age (moyenne (ET))		87.42 (5.92)	85.14 (5.73)	0.078
Sexe (%)	Féminin	80 (67.8)	16 (72.7)	0.804
	Masculin	38 (32.2)	6 (27.3)	
Motif médical (%)	Altération de l'état général	1 (0.8)	0 (0.0)	0.500
	Autres	24 (20.3)	6 (27.3)	
	Chute	84 (71.2)	13 (59.1)	
	Confusion	4 (3.4)	1 (4.5)	
	Malaise	5 (4.2)	2 (9.1)	
Polymédication (%)	Non	34 (28.8)	3 (13.6)	0.190
	Oui	84 (71.2)	19 (86.4)	
Nombre de traitement (moyenne (ET))		6.87 (3.52)	8.82 (3.35)	0.005*
Score de Charlson (moyenne (ET))		2.47 (1.89)	4.23 (2.20)	0.002*
Trouble cognitif (%)	Non	83 (70.3)	8 (36.4)	0.003*
	Oui	35 (29.7)	14 (63.6)	
Chute à répétition (%)	Non	67 (56.8)	6 (27.3)	0.019*
	Oui	51 (43.2)	16 (72.7)	
Score ADL (moyenne (ET))		4.69 (1.33)	4.95 (0.69)	0.895
Score IADL (moyenne (ET))		3.60 (2.84)	2.65 (1.98)	0.254
Mode de vie (%)	Conjoint	28 (23.7)	8 (36.4)	0.210
	Proche	3 (2.5)	1 (4.5)	
	Résidence service	2 (1.7)	1 (4.5)	
	Seul	85 (72.0)	12 (54.5)	

Tableau 6: Comparaison des variables quantitatives et qualitatives sur les données sociodémographiques et médicales.

En ce qui concerne les comorbidités, le score de Charlson était plus élevé dans le groupe des patients hospitalisés avec un score moyen de 4,23.

63,6% des patients hospitalisés présentaient des troubles cognitifs déjà connus à leur arrivée aux urgences alors que la proportion dans le groupe « non hospitalisé » était de seulement 29,7%. Les chuteurs à répétitions étaient également plus nombreux dans le groupe « hospitalisé » avec une proportion de 72,7%.

2. Données sur les intervenants au domicile :

	Intervention	Non hospitalisés	Hospitalisés	p
Nombre		118	22	
Médecin traitant (%)	Non	3 (2.5)	0 (0.0)	1.000
	Oui	115 (97.5)	22 (100.0)	
Infirmière diplômée d'état (%)	Non	67 (56.8)	8 (36.4)	0.103
	Oui	51 (43.2)	14 (63.6)	
Kinésithérapeute (%)	Non	76 (64.4)	12 (54.5)	0.472
	Oui	42 (35.6)	10 (45.5)	
Pharmacien à domicile (%)	Non	115 (97.5)	21 (95.5)	0,499
	Oui	3 (2.5)	1 (4.5)	
Ergothérapeute (%)	Non	117 (99.2)	22 (100.0)	1.000
	Oui	1 (0.8)	0 (0.0)	
Assistante sociale (%)	Non	115 (97.5)	19 (86.4)	0.05
	Oui	3 (2.5)	3 (13.6)	
Aide-ménagère (%)	Non	59 (50.0)	12 (54.5)	0.817
	Oui	59 (50.0)	10 (45.5)	
Aide-soignant (%)	Non	106 (92.2)	20 (90.9)	0.690
	Oui	9 (7.8)	2 (9.1)	
Auxiliaire de vie (%)	Non	97 (82.9)	17 (77.3)	0.549
	Oui	20 (17.1)	5 (22.7)	
Livraison des repas (%)	Non	97 (82.2)	15 (68.2)	0.150
	Oui	21 (17.8)	7 (31.8)	
Aidant familial (%)	Non	34 (28.8)	8 (36.4)	0.461
	Oui	84 (71.2)	14 (63.6)	
Téléalarme (%)	Non	69 (58.5)	9 (40.9)	0.162
	Oui	49 (41.5)	13 (59.1)	

Tableau 7: Comparaison des données sur les soignants et les intervenants au domicile présents avant le passage aux urgences.

La comparaison entre les deux groupes concernant les soignants qui suivaient le patient comme le médecin traitant, une infirmière ou un kinésithérapeute et le plan d'aides à domicile comprenant les aides ménagères, aides-soignants, auxiliaire de vie, n'a pas retrouvé de différence significative que ça soit sur les données avant le passage aux urgences et à un mois (Tableau 6 et tableau 7).

		Non Hospitalisés	Hospitalisés	p
Médecin traitant MT (%)	Non	62 (53.4)	11 (50.0)	0,99
	Oui	56 (46.6)	10 (45.45)	
Nombre visite MT (moyenne (ET))		1.30 (0.57)	1.4 (1.00)	0,79
Médecin spécialiste (%)	Non	98 (83)	17 (77.2)	0,55
	Oui	20 (16.9)	5 (22.7)	
Pharmacien (%)	Non	117 (99.1)	22 (100.0)	1.000
	Oui	1 (0.9)	0 (0.0)	
Infirmière diplômée d'état (IDE) (%)	Non	49 (41.5)	6 (27.3)	0,2
	Oui	69 (58.5)	16 (72.7)	
Nombre visite par mois IDE (moyenne (ET))		26,51 (19,52)	20,21 (17,14)	0.26
Kinésithérapeute (%)	Non	45 (38,13)	10 (45,45)	0.43
	Oui	72 (61)	11 (50.0)	
Nombre de visite par mois kiné (moyenne (ET))		5.22 (3.23)	5.00 (2.76)	0.823
Aide-ménagère (%)	Non	57 (48.3)	12 (54,5)	0.45
	Oui	61 (51.7)	9 (41)	
Nombre d'heure par mois Aide-ménagère (moyenne (ET))		12.89 (11.52)	11.54 (6.09)	0.734
Aide-soignant (AS) (%)	Non	106 (89,8)	17 (77,3)	0.52
	Oui	12 (10,16)	3 (13.6)	
Nombre d'heure par mois AS (moyenne (ET))		15,1 (11,85)	6,2 (4,86)	0.120
Auxiliaire de vie (ADV) (%)	Non	93 (78.8)	16 (72.7)	0,78
	Oui	25 (21.2)	5 (22.7)	
Nombre d'heure par mois ADV (moyenne (ET))		30.59 (25.43)	26.41 (14.29)	0.754
Livraison des repas (%)	Non	91 (77,1)	14 (63,6)	0.304
	Oui	27 (22,9)	7 (31,8)	
Nombre de livraison de repas par mois (moyenne (ET))		16.67 (13.94)	18.50 (13.56)	0.772
Aidant familial (%)	Non	33 (28.1)	7 (31,8)	0.61
	Oui	85 (72)	14 (63,6)	

Tableau 8: Comparaison des intervenants à domicile au cours du mois post-urgence entre les patients hospitalisés et non hospitalisés.

3. Données sur l'état de santé perçu et le questionnaire EQ-5D :

Groupe		Non hospitalisés	Hospitalisés	p
n		118	22	
Score pondéré EQ5D (median (IQR))		0.43 [0.28, 0.65]	0.29 [-0.03, 0.69]	0.390
Échelle analogique (moyenne (ET))		56.00 (16.83)	51.25 (19.19)	0.318
Ressenti état de santé (%)	En forme équivalente	61 (54.0)	9 (45.0)	0.743
	En meilleure forme	15 (13.3)	3 (15.0)	
	En moins bonne forme	37 (32.7)	8 (40.0)	

Tableau 9: Comparaison des données sur l'état de santé perçu et la qualité de vie liée à la santé en sortie des urgences.

En ce qui concerne le ressenti de la santé, les analyses n'indiquent pas de différence entre les 2 groupes. Il en est de même pour le résultat global du questionnaire EQ-5D avec le calcul du score pondéré et du score de l'échelle analogique qui ne montrent pas de différence entre les deux groupes.

La même analyse a été réalisé pour les données à un mois. Cependant les résultats ne sont pas interprétables du fait d'un nombre de données manquantes trop importantes dans le groupe hospitalisé avec seulement 3 réponses aux questionnaires.

4. Données sur la consommation de soins :

L'analyse des données sur la consommation de soins montrent une différence significative entre les deux groupes. En effet, les patients hospitalisés ont bénéficié de plus d'examen complémentaire pendant leur mois après la sortie des urgences. On comptabilise une proportion de 59% de patients hospitalisés qui ont réalisé un examen radiologique contre seulement 11,9% dans le groupe des patients non hospitalisés.

En ce qui concerne les examens biologiques, 81,8% des patients hospitalisés ont réalisé au moins une prise de sang au cours du mois post-urgence, contre 31,35% dans le groupe des patients non hospitalisés.

De même que pour les transports remboursés avec une proportion de 59,1% des patients hospitalisés qui ont utilisé un transport contre seulement 6,8% dans le groupe « non hospitalisés ».

Groupe		Non hospitalisés	Hospitalisés	p
n		118	22	
Examen radiologique (%)	Non	104 (88,1)	8 (36,4)	<0.001*
	Oui	14 (11,9)	13 (59,09)	
Biologie (%)	Non	81 (68,6)	3 (13,6)	<0.001*
	Oui	37 (31,35)	18 (81,8)	
Transports remboursés (%)	Non	110 (93,2)	9 (40,9)	<0.001*
	Oui	8 (6,8)	13 (59,1)	

Tableau 10: Comparaison des données sur la consommation de soins durant le mois post-urgence entre les patients hospitalisés et non hospitalisés.

IV. DISCUSSION

Nos résultats retrouvent une proportion non négligeable de patients âgés hospitalisés à un mois d'un passage aux urgences. Dans cette population de patients fragiles, nous avons pu mettre en évidence un profil de patient à risque d'hospitalisation en étudiant des caractéristiques sociodémographiques et les données médicales.

A. Concernant la population :

Dans notre échantillon de la population initiale (n=143), les patients âgés consultant aux urgences, étaient : majoritairement des femmes âgées de plus de 80 ans, seule à domicile. Ces données sont comparables aux populations étudiées en gériatrie pour des publications similaires (43) (44) (22) (45).

Concernant le mode de vie, une proportion de 69% parmi les patients vivaient seul à domicile ce qui est supérieur aux données de la littérature. En effet dans l'étude de la DRESS, qui évaluait le profil des patients âgés au sein du service des urgences, on retrouvait une proportion de 49% de patients vivant seul à domicile (45). Ce résultat peut être expliqué par le fait que nous avons exclus les patients vivant en EHPAD.

B. Concernant notre objectif principal

Dans notre cohorte prospective, observationnelle, conduite avec le service des urgences du CHU de Nantes, nous avons comptabilisé 22 patients sur 140 soit une proportion de 15,7% de patients âgés hospitalisés dans le mois après leur retour des urgences. Cette proportion reste importante même s'il existe peu de données comparables dans la littérature.

En effet, on retrouve de nombreuses études qui ont permis d'apprécier le taux de réhospitalisation précoce des patients âgés. C'est-à-dire qu'elles incluaient des patients sortis d'un service de médecine ou de chirurgie et réhospitalisés dans un service hospitalier. Ce qui n'était pas le cas de nos patients, puisqu'ils sortaient du service des urgences.

Par exemple, en 2008, une étude prospective multicentrique française a évalué le taux de réhospitalisation précoce dans le mois des patients gériatriques. Ils ont inclus les personnes âgées de 75 ans ou plus, hospitalisées dans toutes les spécialités médicales. Une réadmission précoce s'est produite chez 14,2% des patients (43). Dans une autre étude rétrospective, incluant des personnes âgées hospitalisées en médecine polyvalente, le taux de réhospitalisation à un mois était de 16,3% (44).

D'autres part, on retrouve dans la littérature, des publications qui se sont attachées à décrire le taux de réadmission précoce au sein du service des urgences. Une cohorte réalisée à Montréal suivait les patients âgés pendant 90 jours après leur passage aux urgences. Sur un échantillon de 167 patients âgés, ils comptabilisaient 19% de réadmission précoce à un mois et 24% de visites répétées aux urgences (46). Dans une seconde étude, sur 959 visites aux urgences de sujets âgés d'au moins 65 ans, 14,6% des patients retournaient au moins une fois aux urgences dans le mois (47).

L'article de Biese et al. publié en 2019 et incluant des patients de plus de 65 ans parmi 167 services d'urgences, se rapproche de notre cohorte puisqu'il prenait en compte le taux de retour à 30 jours, englobant les réhospitalisations précoces et les réadmissions précoces aux urgences. Selon les différents services d'urgences, le taux de retour à 30 jours variait entre 18% à 39% (48).

C. Concernant la consommation de soins et les intervenants au domicile :

Le groupe de patients hospitalisés ont été de plus gros consommateurs de soins durant le mois après leur sortie des urgences. Une étude réalisée en Île de France en 2017, avait montré que les patients réhospitalisés étaient relativement bien suivis en ville. En effet, ils constataient une consommation de soins ambulatoires plus importantes et un délai de recours aux soins primaires plus précoces que les patients non réhospitalisés (49). Dans notre cohorte, nous n'avions pas l'information sur le délai de recours aux soins primaires mais nous avons constaté que la moitié des malades avaient consulté au moins une fois leur médecin traitant dans le mois après leur passage aux urgences.

Les acteurs de soin de proximité (médecin traitant, infirmier, pharmacien) et du secteur social (IDE, auxiliaire de vie, assistante sociale) intervenaient de façon équivalente dans les deux groupes de patients. Les données sur les intervenants au domicile dans le cadre de la réhospitalisation sont très rares. Le fait de bénéficier de soins infirmiers à domicile était prédicteur indépendant de la réadmission aux urgences dans une étude publiée en 2015 (50).

D. Les facteurs de risques d'hospitalisation

Compte tenu des implications d'une hospitalisation ou d'une réhospitalisation aussi bien à l'échelon individuel que sociétal, il paraît fondamental de dépister les patients âgés à risque dans le but de mettre en place des modèles de prévention.

Selon la littérature, plusieurs facteurs pourraient être liés à un risque de réadmission à l'hôpital tels que l'âge, le sexe, la polymédication, le mode de vie, et les comorbidités. Nous avons fait le choix d'analyser des facteurs de risque déjà cités dans des travaux antérieurs ainsi que des facteurs peu étudiés comme la qualité de vie liée à la santé.

Dans notre cohorte, les facteurs de risque identifiés étaient : les troubles cognitifs préexistants, le score de comorbidité de Charlson, le nombre de traitement sur l'ordonnance, la présence de chutes à répétitions.

1. Les données sociodémographiques :

Nous n'avons pas mis en évidence d'impact des facteurs sociodémographiques sur l'incidence des hospitalisations à un mois.

Dans plusieurs études, l'âge et le sexe n'étaient pas associés à une réadmission précoce (43)(47). Ainsi, ces résultats soulignent le fait que l'âge est un indicateur qui ne reflète pas à lui seul l'état de santé d'un patient âgé. En ce sens, il paraît primordial de réaliser une évaluation globale du patient gériatrique.

Par ailleurs, nous constatons que la majorité de nos patients vivaient seul à domicile. Ce mode de vie n'était pas lié à un sur risque d'hospitalisation dans notre cohorte.

Au contraire, J. McCusker et al. avait montré que le fait de vivre seul à domicile était un prédicteur de nouvelles visites aux urgences (46).

Cependant, dans notre enquête, la plupart des patients déclaraient pouvoir compter sur un proche ou un aidant familial. Cette donnée suggère que peu de patients étaient considérés comme isolés socialement.

2. Les troubles cognitifs préexistants

Tout d'abord, 35,2% des patients inclus présentaient des troubles cognitifs préexistants à leur passage aux urgences. Cette proportion est légèrement plus élevée que celle retrouvée dans la littérature qui varie de 26% à 30% (47)(43).

La présence de troubles cognitifs connus est, comme dans notre étude, fréquemment retrouvée comme facteur de risque de réadmission précoce aux urgences (47) ou de réhospitalisation (44). Cette donnée médicale est déjà utilisée dans des outils de dépistage des patients âgés fragilisés. Par exemple, le score « Identification systématique des aînés à risque » (score ISAR) composé de 6 questions, permet de détecter les patients à risque accru d'effets néfastes sur la santé après une visite aux urgences (51) [Annexe 10].

Par conséquent, cette donnée suggère l'importance d'une évaluation neurocognitive pour dépister les patients âgés les plus à risque d'hospitalisation.

3. Le score de comorbidité de Charlson

L'indice de comorbidité de Charlson est l'outil d'évaluation largement utilisé dans la littérature pour prendre en compte le fardeau des comorbidités d'un patient (52). L'indice de Charlson prédit la mortalité à long terme, avec une pondération différente selon la pathologie et la force de son association avec la mortalité à un an. Plus le score est élevé, plus le taux de mortalité à un an est important.

Dans notre analyse, nous retrouvons un score total moyen de 2,74. Ce résultat est associé à un taux de mortalité à un an de 26% (53). Dans notre groupe de malades hospitalisés, l'indice de comorbidité était de 4,23 soit un risque de mortalité à un an estimé à 52%.

Plusieurs études ont montré que le score de Charlson était associé à un risque de réadmission (54)(55)(56). Nos résultats vont également dans ce sens puisqu'on montrait un score de comorbidité significativement plus élevé dans le groupe de patients hospitalisés à un mois.

Certains auteurs sont allés plus loin en définissant un seuil à risque d'hospitalisation du score de Charlson. En effet, Biese et al. et Klinge et al. retrouvaient qu'un indice de comorbidité de Charlson ≥ 3 était associé à un risque accru de réadmission précoce (48) (54). Nos résultats sont cohérents avec ces données puisque notre score moyen de comorbidité dans le groupe hospitalisé était de 4,23.

4. Le nombre de traitement

La polymédication est un facteur de risque connu d'effets indésirables sur la santé après une visite aux urgences.

Dans une étude publiée en 2016, la présence d'au moins 6 traitements sur l'ordonnance augmentait le risque de mortalité à 6 mois et de réadmission dans les 30 jours (27).

Nos résultats sont comparables à ces analyses puisque les patients hospitalisés avaient plus de traitements sur leur ordonnance de manière significative par rapport aux patients non hospitalisés. Cette donnée était également ressortie dans les facteurs prédictifs de réhospitalisation précoce de l'étude de J.Gauthier et al. en 2016 (44).

5. Le statut fonctionnel

Le rôle du statut fonctionnel comme facteur prédictif de réadmission précoce est controversé.

Dans l'étude de Lanièce et al. l'incapacité fonctionnelle était associée à un risque de réhospitalisation précoce dans une cohorte de sujets âgés de plus de 75 ans (43). Cependant, la dépendance fonctionnelle n'est pas toujours liée à un risque augmenté d'hospitalisation précoce (47) (50). Tout comme dans notre étude, où nous n'avions pas retrouvé de différence significative concernant les scores ADL et IADL.

Cette absence de différence peut s'expliquer par le fait que les patients âgés inclus avaient une autonomie relativement préservée avant le passage aux urgences avec un score ADL moyen de 4,75.

M.Deschodt et al. ont montré que le profil des patients sortis des urgences, diffère significativement de ceux admis en hospitalisation. Ceux hospitalisés étaient caractérisés par une plus forte dépendance (50).

Carlson et al. ont noté qu'un changement de statut fonctionnel (entre la sortie et J15 après la sortie) était plus prédictif du risque de réadmission que le niveau de dépendance évalué immédiatement à la sortie (57). Dans notre cohorte, nous n'avions pas étudié ces éléments.

6. Les chutes à répétitions

La chute était le motif médical principal de consultation aux urgences pour 69,2% de nos patients inclus. Cette proportion est plus élevée que dans la littérature. Cette donnée peut s'expliquer par un biais de sélection. En effet, nous avons inclus les patients âgés qui retournaient à domicile. Dans l'étude de K. N Shankar et al, les patients qui consultaient pour une chute aux urgences étaient plus susceptibles d'être renvoyés à leur domicile (58).

Dans le groupe de patients hospitalisés, on retrouvait un plus grand nombre de patients chuteurs à répétition. Ce facteur de risque n'a pas été mis en évidence dans les publications antérieures (44)(51)(59)(47). Cependant, ces études, n'utilisaient pas la définition HAS des chutes à répétition puisqu'ils avaient analysé les antécédents de chutes de façon variable dans les mois précédents le passage aux urgences. Ceci peut expliquer que cette donnée ne soit pas ressortie comme facteur de risque de réadmission précoce dans leurs études.

En revanche, Deschodt et al., avaient mis en évidence que l'antécédent de chute dans l'année était un facteur de risque de réadmission dans les 3 mois (50).

Dans une cohorte exclusivement de patients chuteurs, sur 21340 patients ayant consulté pour chutes aux urgences, 13% ont présenté une réadmission dans le mois. Cette proportion peut paraître plus faible que dans certaines études. Mais, on constate, que les patients inclus étaient globalement plus jeunes avec une moyenne d'âge de dix ans inférieur à celle de notre population (78,6 ans) (60).

7. Le questionnaire EQ-5D-3L

Chez les personnes âgées, des publications antérieures ont déjà montré qu'un score de qualité de vie liée à la santé plus élevé était associé à une survie plus longue et à un taux d'admission plus faible à l'hôpital (61). A notre connaissance, aucune étude n'a inclus la qualité de vie liée à la santé comme facteurs de risque potentiel d'hospitalisation après un passage aux urgences.

Nos résultats n'ont pas mis en évidence de différence entre les scores pondérés totaux du questionnaire EQ-5D-3L des patients hospitalisés par rapport aux patients non hospitalisés à la sortie des urgences.

Les données du score pondéré total à un mois ne sont pas exploitables puisque la plupart des patients hospitalisés n'avaient pas pu répondre aux questionnaires à un mois.

E. Les forces de l'étude :

Un des points forts de notre étude est sa conception prospective. Le recrutement s'est déroulé sur une période d'un an permettant d'éviter des biais de sélection des variations saisonnières.

La collecte de données auprès des patients par les IPA en gériatrie a permis l'analyse de certaines variables souvent omises dans d'autres études comme l'évaluation de la qualité de vie liée à la santé par le questionnaire EQ-5D-3L et le détail du plan d'aides à domicile sur un mois. Les entretiens ont été réalisés par une même personne formée à la prise en charge des patients âgés.

Sur la période de suivi d'un mois, nous avons très peu de perdus de vue avec seulement 3 patients sur 140 pour qui nous ne savions pas le critère de jugement principal (hospitalisé ou non).

De plus, nous avons traité un sujet très peu étudié dans la littérature. La mise en évidence de ces facteurs de risque de réadmission hospitalière après un séjour aux urgences, permet d'identifier les caractéristiques importantes qui nécessitent l'attention du personnel du service des urgences avant la sortie du patient. De ce fait, peuvent en découler des interventions ciblées comme la mise en place d'une visite à domicile de l'équipe mobile gériatrique territoriale

F. Les limites de l'étude

On peut relever quelques limites dans notre étude comme, un biais de suivi responsable de données manquantes. C'était particulièrement le cas de certains critères étudiés comme les données sur la qualité de vie liée à la santé à un mois concernant les patients hospitalisés.

De plus, il est possible que le recueil des données par l'intermédiaire du questionnaire soit à l'origine d'un biais de classement. Il est vrai que les IPA ont pu avoir des difficultés à récupérer certaines données. En effet, une grande proportion des patients présentait des troubles cognitifs et pouvait avoir des difficultés à remplir les éléments du questionnaire malgré la présence d'un aidant. Par exemple pour certains patients, il était compliqué de décrire le plan d'aides à domicile en précisant les intervenants chaque semaine ou de retranscrire les analyses biologiques détaillées réalisées au cours du mois.

Dans notre cohorte, nous n'avons pas étudié tous les facteurs prédictifs retrouvés dans la littérature. Il aurait été intéressant de regarder si les patients avaient été hospitalisés dans les mois précédents le passage aux urgences. En effet, on retrouve ce facteur de risque dans plusieurs études (48)(47)(51)(50). La cohorte de M. Deschodt et al. a montré que les patients hospitalisés dans les 3 mois précédents la visite aux urgences, avait 3 fois plus de risque d'être réadmis à 30 jours de leur sortie (50).

D'autre part, il s'agit d'une étude monocentrique menée dans un seul service d'urgence d'un centre hospitalier universitaire (CHU), de sorte que les résultats ne peuvent pas être généralisables à tous les patients car la population peut différer entre un CHU et un hôpital départemental.

Une des principales limites est pour le moment le manque de puissance statistique ne nous permettant pas de réaliser l'analyse multivariée. Ce défaut de puissance peut être expliqué par un nombre de sujets insuffisant et aux données manquantes. Pour notre étude pilote, nous n'avons pas pu intégrer tous les patients dans nos résultats puisque les inclusions se sont poursuivies pendant l'été 2022. Une prochaine étude sera réalisée avec l'intégralité des patients suivis par l'IPA en post-urgence soit un total de 173 patients âgés.

G. Les perspectives

En somme, la mise en évidence de ces facteurs de risque d'hospitalisation précoce doit être confirmée par une étude complémentaire plus puissante avec la réalisation d'une analyse multivariée. En fonction de ces futurs résultats, nous pourrions imaginer à l'avenir un profil type de patient à risque d'hospitalisation précoce, nous permettant de cibler les personnes âgées fragiles aux urgences chez qui l'intervention de l'IPA à domicile serait primordial.

Afin de réduire ces réadmissions du sujet âgé, l'HAS préconise des actions de prévention tout au long du parcours de soins débutant de l'hôpital et se poursuivant en ville. En effet, une des causes évoquées serait une continuité des soins sous-optimale entre le milieu hospitalier et ambulatoire.

Diverses mesures d'amélioration de cette phase de vulnérabilité peuvent être mises en place (62). Dans notre étude, les patients bénéficiaient de l'intervention d'une infirmière de pratique avancée en gériatrie. Le recours à un soignant spécifiquement dédiée à la transition de soins est une intervention ayant démontré un impact positif pour optimiser la sortie cette période critique (63).

L'accès à l'évaluation d'une IPA en gériatrie par l'intermédiaire d'une équipe mobile gériatrique territoriale, à la demande du service des urgences pourrait, de par la prévention, contribuer à limiter le recours à l'hospitalisation des personnes âgées. Dans ce but, il pourrait être réalisée une étude interventionnelle randomisée qui comparerait les patients âgés sortis des urgences avec ou sans l'intervention d'une IPA.

En effet, il existe plusieurs études ciblées sur l'efficacité de l'intervention d'une IDE dans la planification du retour à domicile. Cependant, les résultats sont contradictoires. Une première méta-analyse de 2016, évaluant treize interventions prétend que l'intervention de soins infirmiers pour les patients âgés hospitalisés renvoyés à leur domicile ne réduit pas le taux de réadmission (64). Une revue de la littérature de 2017, suggère que les soins de transitions dirigés par IPA en gériatrie réduit les réadmissions hospitalières (65).

V. CONCLUSION

Notre travail relève l'importance de la notion de réadmission hospitalière précoce des patients âgés après un passage aux urgences. Cette donnée fait partie des critères de qualité de prise en charge de ce sous-groupe de patient à risque. Malgré ses limites, nos résultats mettent en avant un certain nombre de facteurs de risque de réadmission dans le mois tels que les troubles cognitifs préexistants, le score de comorbidité de Charlson, le nombre de traitement sur l'ordonnance, la présence de chutes à répétitions. Malgré qu'il y ait peu d'études comparables dans la littérature, ces résultats confirment les données antérieures concernant les réhospitalisations précoces et les réadmissions précoces avec des facteurs prédictifs qui sont similaires. Ces caractéristiques permettent d'identifier les patients les plus à risque dans le but de mettre en place des interventions ciblées et spécifiques.

BIBLIOGRAPHIE

1. Guilbaud A, Mailliez A, Boulanger É. Vieillesse: Une approche globale, multidimensionnelle et préventive. *médecine/sciences*. déc 2020;36(12):1173-80.
2. Gimbert V, Godot C. *Vivre ensemble plus longtemps: enjeux et opportunités pour l'action publique du vieillissement de la population française*. Paris: la Documentation française; 2010. (Rapports et documents).
3. Theou O, Brothers TD, Mitnitski A, Rockwood K. Operationalization of frailty using eight commonly used scales and comparison of their ability to predict all-cause mortality. *J Am Geriatr Soc*. sept 2013;61(9):1537-51.
4. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 1 mars 2001;56(3):M146-57.
5. Rockwood K, Mitnitski A. Frailty in Relation to the Accumulation of Deficits. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 1 juill 2007;62(7):722-7.
6. Forest A, Ray P, Cohen-Bittan J, Boddaert J. Urgences et gériatrie. *NPG Neurol - Psychiatr - Gériatrie*. oct 2011;11(65):205-13.
7. Ofori-Asenso R, Chin KL, Mazidi M, Zomer E, Ilomaki J, Zullo AR, et al. Global Incidence of Frailty and Prefrailty Among Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open*. 2 août 2019;2(8):e198398.
8. Gilbert T, Occelli P, Rabilloud M, Poupon-Bourdy S, Riche B, Touzet S, et al. A Nurse-Led Bridging Program to Reduce 30-Day Readmissions of Older Patients Discharged From Acute Care Units. *J Am Med Dir Assoc*. juin 2021;22(6):1292-1299.e5.
9. Katz S, Akpom CA. A measure of primary sociobiological functions. *Int J Health Serv Plan Adm Eval*. 1976;6(3):493-508.
10. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *The Gerontologist*. 1969;9(3):179-86.
11. Prévenir la dépendance iatrogène liée à l'hospitalisation chez les personnes âgées [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 16 sept 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2801190/fr/prevenir-la-dependance-iatrogene-liee-a-l-hospitalisation-chez-les-personnes-agees
12. Béland D, Viriot Durandal JP. Aging in France: Population Trends, Policy Issues, and Research Institutions. *The Gerontologist*. 1 avr 2013;53(2):191-7.
13. Bilan démographique 2021 - Insee Première - 1889 [Internet]. [cité 14 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6024136>
14. Les dépenses de santé en 2020 | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques [Internet]. [cité 14 avr 2022]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/communique-de-presse/les-depenses-de-sante-en-2020>
15. Stuck AE, Siu AL, Wieland GD, Rubenstein LZ, Adams J. Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. *The Lancet*. oct 1993;342(8878):1032-6.
16. SENIORS : « Marché et habitat inclusif, quelle offre de services ? » [Internet]. IFOP. [cité 24 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.ifop.com/publication/seniors-marche-et-habitat-inclusif-quelle-offre-de-services/>
17. Lowthian JA, McGinnes RA, Brand CA, Barker AL, Cameron PA. Discharging older patients from the emergency department effectively: a systematic review and meta-analysis. *Age Ageing*. sept 2015;44(5):761-70.

18. Actualités de l'Urgence - APM / Société Française de Médecine d'Urgence - SFMU [Internet]. [cité 22 avr 2022]. Disponible sur: https://www.sfm.org/fr/actualites/actualites-de-l-urgences/la-hausse-des-passages-aux-urgences-a-ralenti-en-2019-analyse-apmnews-/new_id/66734
19. variables C texte fournit des informations générales S ne peut garantir que les informations soient complètes ou exactes E raison de cycles de mise à jour, Texte LSPADDPQRDL. Thème: Les urgences médicales en France [Internet]. Statista. [cité 22 avr 2022]. Disponible sur: <https://fr.statista.com/themes/3462/les-urgences-medicales-en-france/>
20. Nantes C, Mans CL. 1. Nombre de RPU transmis par l'établissement et caractéristiques des patients. 2020;4.
21. Ukkonen M, Jämsen E, Zeitlin R, Pauniahho SL. Emergency department visits in older patients: a population-based survey. *BMC Emerg Med.* 27 févr 2019;19(1):20.
22. Lazarovici C, Somme D, Carrasco V, Baubeau D, Saint-Jean O. Caractéristiques, consommation de ressources des usagers des services d'urgences de plus de 75 ans en France. *Presse Médicale.* déc 2006;35(12):1804-10.
23. Aminzadeh F, Dalziel WB. Older adults in the emergency department: A systematic review of patterns of use, adverse outcomes, and effectiveness of interventions. *Ann Emerg Med.* 1 mars 2002;39(3):238-47.
24. Guttman A, Schull MJ, Vermeulen MJ, Stukel TA. Association between waiting times and short term mortality and hospital admission after departure from emergency department: population based cohort study from Ontario, Canada. *BMJ.* 1 juin 2011;342(jun01 1):d2983-d2983.
25. Freund Y, Vincent-Cassy C, Bloom B, Riou B, Ray P. Association Between Age Older Than 75 Years and Exceeded Target Waiting Times in the Emergency Department: A Multicenter Cross-Sectional Survey in the Paris Metropolitan Area, France. *Ann Emerg Med.* nov 2013;62(5):449-56.
26. Hajjar ER, Cafiero AC, Hanlon JT. Polypharmacy in elderly patients. *Am J Geriatr Pharmacother.* déc 2007;5(4):345-51.
27. Salvi F, Rossi L, Lattanzio F, Cherubini A. Is polypharmacy an independent risk factor for adverse outcomes after an emergency department visit? *Intern Emerg Med.* mars 2017;12(2):213-20.
28. Theou O, Campbell S, Malone ML, Rockwood K. Older Adults in the Emergency Department with Frailty. *Clin Geriatr Med.* août 2018;34(3):369-86.
29. Friedmann PD, Jin L, Karrison TG, Hayley DC, Mulliken R, Walter J, et al. Early revisit, hospitalization, or death among older persons discharged from the ED. *Am J Emerg Med.* mars 2001;19(2):125-9.
30. de Gelder J, Lucke JA, de Groot B, Fogteloo AJ, Anten S, Heringhaus C, et al. Predictors and Outcomes of Revisits in Older Adults Discharged from the Emergency Department: Predictors and outcomes of ED revisits. *J Am Geriatr Soc.* avr 2018;66(4):735-41.
31. Les réhospitalisations à 30 jours (RH30) [Internet]. [cité 14 août 2022]. Disponible sur: https://www.scansante.fr/sites/default/files/content/396/vf_rh30_2018_03_20.pdf
32. annexe_methodo_rehospitalisations_evitables_vf.pdf [Internet]. [cité 31 juill 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-06/annexe_methodo_rehospitalisations_evitables_vf.pdf
33. Circulaire DHOS/O 2/DGS/SD 5 D n° 2002-157 du 18 mars 2002 relative à l'amélioration de la filière de soins gériatrique - APHP DAJDP [Internet]. [cité 12 avr 2022]. Disponible sur: <http://affairesjuridiques.aphp.fr/textes/circulaire-dhoso-2dgsd-5-d-n-2002-157-du-18-mars-2002-relative-a-lamelioration-de-la-filiere-de-soins-geriatrique/>
34. SANT4 - Bulletin Officiel N°2007-4: Annonce N°58 [Internet]. [cité 8 avr 2022]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2007/07-04/a0040058.htm>
35. Salles N. Les équipes mobiles de gériatrie en France. *Soins Gérontologie.* nov 2015;20(116):12-4.

36. instruction_dgos-dgcs_2021_233_du_19_nov_2021_relative_aux_interventions_des_emg_sur_les_lieux_de_vie_des_personnes_agees.pdf.
37. Boisguérin B, Toutlemonde F, Vuagnat A. Caractéristiques de la prise en charge des patients aux urgences. *Soins*. mai 2018;63(825):16-9.
38. Fried L, Bernardini J, Piraino B. Charlson comorbidity index as a predictor of outcomes in incident peritoneal dialysis patients. *Am J Kidney Dis Off J Natl Kidney Found*. févr 2001;37(2):337-42.
39. Guillot J, Maumus-Robert S, Bezin J. Polypharmacy: A general review of definitions, descriptions and determinants. *Therapies*. 1 sept 2020;75(5):407-16.
40. Goldman N, Gleit DA, Chang MC. The role of clinical risk factors in understanding self-rated health. *Ann Epidemiol*. 1 janv 2004;14(1):49-57.
41. Herdman M, Gudex C, Lloyd A, Janssen MF, Kind P, Parkin D, et al. Development and preliminary testing of the new five-level version of EQ-5D (EQ-5D-5L). *Qual Life Res*. 1 déc 2011;20(10):1727-36.
42. Chevalier J, de Pourville G. Valuing EQ-5D using time trade-off in France. *Eur J Health Econ HEPAC Health Econ Prev Care*. févr 2013;14(1):57-66.
43. Lanière I, Couturier P, Dramé M, Gavazzi G, Lehman S, Jolly D, et al. Incidence and main factors associated with early unplanned hospital readmission among French medical inpatients aged 75 and over admitted through emergency units. *Age Ageing*. 1 juill 2008;37(4):416-22.
44. Gauthier J, Kisterman JP, Chapalain F, Texier A, Manckoundia P. Réhospitalisation précoce des personnes âgées d'au moins 75 ans admises dans un service de médecine polyvalente post-urgence : taux et facteurs prédictifs. *Rev Médecine Interne*. août 2016;37(8):521-8.
45. particularités des patients âgés aux urgences.pdf.
46. McCusker J, Healey E, Bellavance F, Connolly B. Predictors of Repeat Emergency Department Visits by Elders. *Acad Emerg Med*. juin 1997;4(6):581-8.
47. Lowthian J, Straney LD, Brand CA, Barker AL, Smit P de V, Newnham H, et al. Unplanned early return to the emergency department by older patients: the Safe Elderly Emergency Department Discharge (SEED) project. *Age Ageing*. 1 mars 2016;45(2):255-61.
48. Biese K, Massing M, Platts-Mills TF, Young J, McArdle J, Dayaa JA, et al. Predictors of 30-Day Return Following an Emergency Department Visit for Older Adults. *N C Med J*. 1 janv 2019;80(1):12-8.
49. Michault A, Lasalle P, Menu A, Martinowsky M. Ré-hospitalisation des patients âgés d'au moins 80 ans en Ile-de-France. *Rev D'Épidémiologie Santé Publique*. 1 mars 2019;67:S87-8.
50. Deschodt M, Devriendt E, Sabbe M, Knockaert D, Deboutte P, Boonen S, et al. Characteristics of older adults admitted to the emergency department (ED) and their risk factors for ED readmission based on comprehensive geriatric assessment: a prospective cohort study. *BMC Geriatr*. 26 avr 2015;15:54.
51. McCusker J, Bellavance F, Cardin S, Trepanier S, Verdon J, Ardman O. Detection of Older People at Increased Risk of Adverse Health Outcomes After an Emergency Visit: The ISAR Screening Tool. *J Am Geriatr Soc*. 1999;47(10):1229-37.
52. Huntley AL, Johnson R, Purdy S, Valderas JM, Salisbury C. Measures of multimorbidity and morbidity burden for use in primary care and community settings: a systematic review and guide. *Ann Fam Med*. avr 2012;10(2):134-41.
53. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: Development and validation. *J Chronic Dis*. 1 janv 1987;40(5):373-83.
54. Klinge M, Aasbrenn M, Öztürk B, Christiansen CF, Suetta C, Pressel E, et al. Readmission of older acutely admitted medical patients after short-term admissions in Denmark: a nationwide cohort study. *BMC Geriatr*. 11 juin 2020;20:203.

55. Shu CC, Lin YF, Hsu NC, Ko WJ. Risk factors for 30-day readmission in general medical patients admitted from the emergency department: a single centre study. *Intern Med J*. 2012;42(6):677-82.
56. Logue E, Smucker W, Regan C. Admission Data Predict High Hospital Readmission Risk. *J Am Board Fam Med*. 1 janv 2016;29(1):50-9.
57. Carlson JE, Zocchi KA, Bettencourt DM, Gambrel ML, Freeman JL, Zhang D, et al. Measuring frailty in the hospitalized elderly: concept of functional homeostasis. *Am J Phys Med Rehabil*. juin 1998;77(3):252-7.
58. Shankar KN, Lin F, Epino H, Temin E, Liu S. Emergency department falls: a longitudinal analysis of revisits and hospitalisations between patients who fall and patients who did not fall. *BMJ Open*. 1 déc 2020;10(12):e041054.
59. Ratsimbazafy C, Schwab C, Richebourg N, Fernandez C, Hindlet P. Les patients âgés chuteurs : un groupe à risque de réhospitalisation ? *Ann Pharm Fr*. 1 janv 2021;79(1):70-6.
60. Liu SW, Obermeyer Z, Chang Y, Shankar KN. Frequency of ED revisits and death among older adults after a fall. *Am J Emerg Med*. 1 août 2015;33(8):1012-8.
61. Parlevliet JL, MacNeil-Vroomen J, Buurman BM, de Rooij SE, Bosmans JE. Health-Related Quality of Life at Admission Is Associated with Postdischarge Mortality, Functional Decline, and Institutionalization in Acutely Hospitalized Older Medical Patients. *J Am Geriatr Soc*. 2016;64(4):761-8.
62. Hansen LO, Young RS, Hinami K, Leung A, Williams MV. Interventions to reduce 30-day rehospitalization: a systematic review. *Ann Intern Med*. 18 oct 2011;155(8):520-8.
63. Leppin AL, Gionfriddo MR, Kessler M, Brito JP, Mair FS, Gallacher K, et al. Preventing 30-day hospital readmissions: a systematic review and meta-analysis of randomized trials. *JAMA Intern Med*. juill 2014;174(7):1095-107.
64. Mabire C, Dwyer A, Garnier A, Pellet J. Effectiveness of nursing discharge planning interventions on health-related outcomes in discharged elderly inpatients: a systematic review. *JBIC Database Syst Rev Implement Rep*. sept 2016;14(9):217-60.
65. Mora K, Dorrejo XM, Carreon KM, Butt S. Nurse practitioner-led transitional care interventions: An integrative review. *J Am Assoc Nurse Pract*. déc 2017;29(12):773-90.

ANNEXES

Annexe 1:



1 Très en forme - Personnes qui sont robustes, actives, énergiques et motivées. Ces personnes font de l'exercice régulièrement. Ils sont parmi les plus en forme de leur âge.



2 Bien - Personnes qui ne présentent **aucun symptôme de maladie active** mais sont moins en forme que la catégorie 1. Font souvent, des exercices ou sont très **actives par période**. (par exemple des variations saisonnières).



3 Assez bien - Personnes dont les **problèmes médicaux sont bien contrôlés**, mais ne sont **pas régulièrement actives** au-delà de la marche quotidienne.



4 Vulnérable - **Sans être dépendantes** des autres pour l'aide quotidienne, souvent leurs **symptômes limitent leurs activités**. Une plainte fréquente est d'être ralentie et/ou d'être fatiguée pendant la journée.



5 Légèrement fragile - Personnes qui ont souvent un **ralentissement plus évident**, et ont besoin d'aide dans les **activités d'ordre élevé de la vie quotidienne** (finances, transport, grosses tâches ménagères, médicaments). Généralement, la fragilité légère empêche progressivement de faire les courses, de marcher seul dehors, de préparer les repas et de faire le ménage.



6 Modérément fragile - Personnes qui ont besoin d'aide pour **toutes les activités à l'extérieur** et pour **l'entretien de la maison**. A l'intérieur, elles ont souvent des problèmes pour monter/descendre les escaliers, ont besoin d'aide **pour prendre un bain** et pourraient avoir besoin d'une aide minimale (être à côté) pour s'habiller.



7 Sévèrement fragile - **Totalement dépendantes pour les soins personnels**, quelle que soit la cause (physique ou cognitive). Malgré tout, elles semblent stables et n'ont pas un risque élevé de décéder (dans les prochains 6 mois).



8 Très sévèrement fragile - Totalement dépendantes, la fin de vie approche. Typiquement, elles ne pourraient pas récupérer même d'une maladie mineure/ maladie légère.



9 En phase terminale - Approchant la fin de vie. Cette catégorie concerne les personnes ayant une **espérance de vie < 6 mois**, qui **sinon ne sont pas fragiles de façon évidente**.

Classification de la fragilité des personnes atteintes de démence.

Le degré de fragilité correspond au degré de démence.

Les **symptômes courants de démence légère** inclus : l'oubli des détails d'un événement récent mais le souvenir que l'événement a eu lieu, la répétition de la même question / histoire et le retrait social.

Dans la **démence modérée**, la mémoire récente est très altérée, même si les personnes peuvent bien se rappeler des événements de leur vie passée. Ils peuvent faire des soins personnels avec incitation.

Dans la **démence grave**, elles ne peuvent pas faire les soins personnels sans aide.

Annexe 2 :

Echelle d'autonomie (ADL)

ECHELLE A.D.L		Nom
		Prénom
		Date
		Score
Hygiène Corporelle	Autonome	1
	Aide partielle	½
	Dépendant	0
Habillage	Autonomie pour le choix des vêtements et l'habillage	1
	Autonomie pour le choix des vêtements et l'habillage mais besoin d'aide pour se chausser.	½
	Dépendant	0
Aller aux toilettes	Autonomie pour aller aux toilettes, se déshabiller et se rhabiller ensuite.	1
	Doit être accompagné ou a besoin d'aide pour se déshabiller ou se rhabiller.	½
	Ne peut aller aux toilettes seul	0
Locomotion	Autonomie	1
	A besoin d'aide (cane, déambulateur, accompagnant)	½
	Grabataire	0
Continence	Continent	1
	Incontinence occasionnelle	½
	Incontinent	0
Repas	Se sert et mange seul	1
	Aide pour se servir, couper le viande ou peler un fruit	½
	Dépendant	0

Annexe 3 :

IADL: INSTRUMENTAL ACTIVITIES OF DAILY LIVING (Echelle de LAWTON)

Evaluation du niveau de dépendance dans les activités instrumentales de la vie quotidienne

1. Aptitude à utiliser le téléphone

<i>Si 0, noter depuis quand</i>		Commentaires
1. Se sert normalement du téléphone	1	
2. Compose quelques numéros très connus	1	
3. Répond au téléphone mais ne l'utilise pas spontanément	1	
4. N'utilise pas du tout le téléphone spontanément	0	
5. Incapable d'utiliser le téléphone	0	

2. Courses

<i>Si 0, noter depuis quand</i>		Commentaires
1. Fait les courses	1	
2. Fait quelques courses normalement (nombre limité d'achats)	0	
3. Doit être accompagné pour faire ses courses	0	
4. Complètement incapable de faire ses courses	0	

3. Préparation des aliments

<i>Si 0, noter depuis quand</i>		Commentaires
0. Non applicable, n'a jamais préparé de repas		
1. Prévoit, prépare et sert normalement les repas	1	
2. Prépare normalement les repas si les ingrédients lui sont fournis	0	
3. Réchauffe ou sert des repas qui sont préparés, ou prépare de façon inadéquate les repas	0	
4. Il est nécessaire de lui préparer les repas et de les lui servir	0	

4. Entretien ménager

<i>Si 0, noter depuis quand</i>		Commentaires
0. Non applicable, n'a jamais eu d'activités ménagères		
1. Entretien sa maison seul ou avec une aide occasionnelle	1	
2. Effectue quelques tâches quotidiennes légères telles que faire les lits, laver la vaisselle	1	
3. Effectue quelques tâches quotidiennes, mais ne peut maintenir un état de propreté normal	1	
4. A besoin d'aide pour tous les travaux d'entretien ménager	1	
5. Est incapable de participer à quelque tâche ménagère que ce soit	0	

5. Blanchisserie

<i>Si 0, noter depuis quand</i>		Commentaires
0. Non applicable, n'a jamais effectué de blanchisserie		
1. Effectue totalement sa blanchisserie personnelle	1	
2. Lave des petits articles (chaussettes, bas)	1	
3. Toute la blanchisserie doit être faite par d'autres	0	

6. Moyens de transport

<i>Si 0, noter depuis quand</i>		Commentaires
1. Utilise les moyens de transports de façon indépendante ou conduit sa propre voiture	1	
2. Organise ses déplacements en taxi ou n'utilise aucun moyen de transport public	1	
3. Utilise les transports publics avec l'aide de quelqu'un	1	
4. Déplacement limité en taxi ou en voiture avec l'aide de quelqu'un	0	

7. Responsabilité à l'égard de son traitement

<i>Si 0, noter depuis quand</i>		Commentaires
1. Est responsable de la prise de ses médicaments (doses et rythmes corrects)	1	
2. Est responsable de la prise de ses médicaments si les doses ont été préparées à l'avance	0	
3. Est incapable de prendre seul ses médicaments même si ceux-ci ont été préparés à l'avance	0	

8. Aptitude à manipuler l'argent

<i>Si 0, noter depuis quand</i>		Commentaires
0. Non applicable, n'a jamais manipulé d'argent		
1. Gère ses finances de façon autonome	1	
2. Se débrouille pour les achats quotidiens, mais a besoin d'aide pour les opérations à la banque et les achats importants	1	
3. Incapable de manipuler l'argent	0	

Total score IADL/ 8
Nombre items non applicables/ 8

Annexe 4 :

INDEX DE COMORBIDITE CHARLSON

Items	Pondération	Score
Infarctus du myocarde	1 point	
Insuffisance cardiaque congestive	1 point	
Maladies vasculaires périphériques	1 point	
Maladies cérébro-vasculaires (sauf hémiplégie)	1 point	
Démence	1 point	
Maladies pulmonaires chroniques	1 point	
Maladies du tissu conjonctif	1 point	
Ulcères oeso-gastro-duodénaux	1 point	
Diabète sans complication	1 point	
Maladies hépatiques légères	1 point	
Hémiplégie	2 points	
Maladies rénales modérées ou sévères	2 points	
Diabète avec atteinte d'organe cible	2 points	
Cancer	2 points	
Leucémie	2 points	
Lymphome	2 points	
Myélome Multiple	2 points	
Maladie hépatique modérée ou sévère	3 points	
Tumeur métastasée	6 points	
SIDA	6 points	

From : Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. J Chronic Dis. 1987;40(5):373-83

Annexe 5 :

Pour mieux vous connaître :

Vous vivez :

- Seul
- Avec votre conjoint
- Avec un proche
- En EHPAD
- En résidence service
- Autre :

Avez-vous un médecin traitant qui vous suit : Oui Non

Connaissez-vous déjà un infirmier ou une infirmière qui pourrait vous suivre :

Oui Non

Connaissez-vous déjà un kinésithérapeute ou un ergothérapeute qui pourrait vous suivre :

Oui Non

Annexe 6:

Par rapport à une personne du même âge que vous, vous vous sentez :

- En meilleur forme
- En forme équivalente
- En moins bonne forme

Annexe 7:

Questionnaire de qualité de vie EQ-5D

Veillez indiquer, pour chacune des rubriques suivantes, l'affirmation qui décrit le mieux votre état de santé aujourd'hui, en cochant la case appropriée.

Mobilité

- Je n'ai aucun problème pour me déplacer à pied
- J'ai des problèmes pour me déplacer à pied
- Je suis obligé(e) de rester alité(e)

Autonomie de la personne

- Je n'ai aucun problème pour prendre soin de moi
- J'ai des problèmes pour me laver ou m'habiller tout(e) seul(e)
- Je suis incapable de me laver ou de m'habiller tout(e) seul(e)

Activités courantes (*exemples : travail, études, travaux domestiques, activités familiales ou loisirs*)

- Je n'ai aucun problème pour accomplir mes activités courantes
- J'ai des problèmes pour accomplir mes activités courantes
- Je suis incapable d'accomplir mes activités courantes

Douleurs/gêne

- Je n'ai ni douleurs ni gêne
- J'ai des douleurs ou une gêne modérée(s)
- J'ai des douleurs ou une gêne extrême(s)

Anxiété/Dépression

- Je ne suis ni anxieux(se) ni déprimé(e)
- Je suis modérément anxieux(se) ou déprimé(e)
- Je suis extrêmement anxieux(se) ou déprimé(e)

Annexe 8:

Tableau 5 : matrice de pondération française associée au système de mesure EQ-5D-3L

Dimension	Niveau de réponse	Décréments	
Mobilité	1	u1	0
	2		0,15
	3		0,37
Autonomie de la personne	1	u2	0
	2		0,21
	3		0,32
Activités courantes	1	u3	0
	2		0,16
	3		0,19
Douleurs / gênes	1	u4	0
	2		0,11
	3		0,26
Anxiété / dépression	1	u5	0
	2		0,09
	3		0,20
Constante	Si au moins une dimension est au niveau 3	N3	0,17

Annexe 9 :

Pour vous aider à décrire votre état de santé, nous avons dessiné une échelle (ou plutôt un thermomètre) sur lequel le meilleur état de santé possible correspond à 100 et le pire état de santé imaginable à 0.

Vous indiquerez sur cette échelle quel est, selon vous, le niveau de votre état de santé actuel. Pour ce faire, dessiner une ligne sur l'échelle ci dessous correspondant à votre état de santé actuel.

**Votre état de santé
aujourd'hui :**

Meilleur état de
santé
imaginable

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

Pire état de
santé
imaginable

Annexe 10 :

1- Avant cette admission aux urgences, aviez-vous besoin d'aide au domicile ? Oui
Non

2- Depuis le début des symptômes qui vous ont amenés aux urgences, aviez-vous besoin de plus d'aide au domicile ? Oui Non

3- Avez-vous été hospitalisé pour 1 ou plusieurs jours ces 6 derniers mois ? Oui
Non

4- Dans la vie quotidienne, souffrez-vous de problèmes de vue ? Oui Non

5- Dans la vie quotidienne, souffrez-vous de problème de mémoire ? Oui
Non

6- Prenez-vous plus de 3 médicaments par jour ? Oui Non

Oui =1

Non =0

Le score est positif s'il est supérieur ou égal à 2. Si positivité, il y a un risque de survenue d'événement défavorable, il est recommandé alors de réaliser une évaluation gériatrique standardisée.

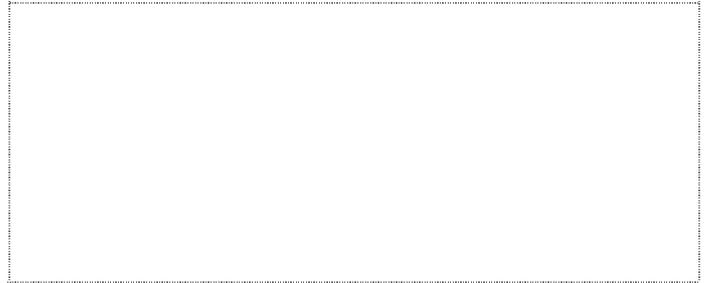
LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Age en années et sexe des patients.	29
Tableau 2: Les complications des chutes sur un total de 99 chutes.	30
Tableau 3: Tableau des données médicales des patients (comorbidités, polymédication et autonomie) par tranches d'âge.	31
Tableau 4: Résumé des soignants connus par le patient avant son passage aux urgences.	32
Tableau 5: Proportion de patients en fonction de leur consommation de soins pour les différents examens et transports.	36
Tableau 6: Comparaison des variables quantitatives et qualitatives sur les données sociodémographiques et médicales.	39
Tableau 7: Comparaison des données sur les soignants et les intervenants au domicile présents avant le passage aux urgences.	40
Tableau 8: Comparaison des intervenants à domicile au cours du mois post-urgence entre les patients hospitalisés et non hospitalisés.	41
Tableau 9: Comparaison des données sur l'état de santé perçu et la qualité de vie liée à la santé en sortie des urgences.	42
Tableau 10: Comparaison des données sur la consommation de soins durant le mois post-urgence entre les patients hospitalisés et non hospitalisés.	43

LISTE DES FIGURES

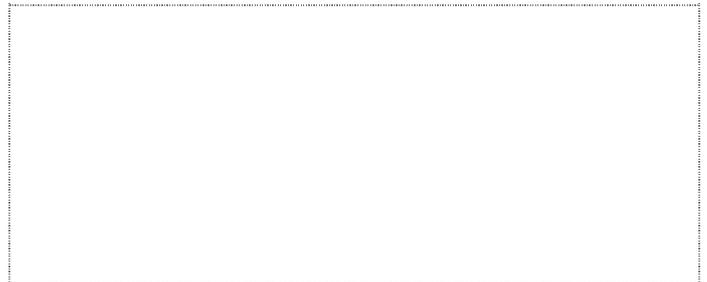
Figure 1: Projections de la population par grand groupe d'âges en pourcentage.....	10
Figure 2 : Projections de la pyramide des âges au 1er janvier 2022.	11
Figure 3: Répartition du gain de population entre 2009 et 2032 par tranche d'âge en pourcentage.	12
Figure 4: Projections des effectifs des médecins en France.	13
Figure 5: Taux de réhospitalisation à 30 jours par tranche d'âge et sexe en 2015.	16
Figure 6: Cartographie d'interventions de l'équipe mobile gériatrique territoriale dans la région Nantaise.....	20
Figure 7: Diagramme des flux.....	28
Figure 8: Proportion en fonction des différents motifs médicaux lors du passage aux urgences.	30
Figure 9: Proportion des patients en fonction des différents intervenants au domicile avant le passage aux urgences.	33
Figure 10: Proportion de patients en fonction de leur réponse à la question suivante: « Par rapport à une personne du même âge que vous, vous vous sentez... ».	34
Figure 11: Pourcentage de réponses pour chaque dimension au questionnaire EQ-5D-3L évalué en post-urgence.....	35
Figure 12: Pourcentage de réponses pour chaque dimension au questionnaire EQ-5D-3L évalué à un mois.	36
Figure 13: Proportion de patients hospitalisés en fonction du type de service hospitalier.....	37
Figure 14: Nombre de patients hospitalisés par semaine au cours du mois après leur sortie des urgences.	38

Vu, le Président du Jury,
(tampon et signature)



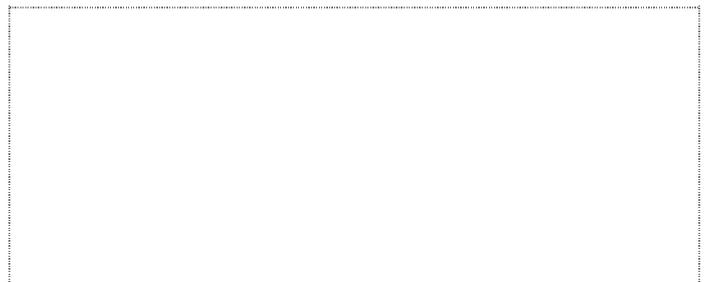
Titre Prénom NOM

Vu, le Directeur de Thèse,
(tampon et signature)



Titre Prénom NOM

Vu, le Doyen de la Faculté,



Professeur Pascale JOLLIET

NOM : GENDRE

PRENOM : Coralie

Titre de Thèse : Taux d'hospitalisation à trente jours des patients âgés sortant des urgences suivis par l'équipe mobile de gériatrie territoriale à leur domicile.

RESUME

Introduction : Avec le vieillissement de la population, les pays développés sont de plus en plus confrontés aux réadmissions hospitalières qui sont problématiques pour des raisons médicales et économiques. La prévention de cette complication est primordiale dans le parcours de soin du patient quand on sait les risques de complications nosocomiales, de perte d'autonomie et de décès. Les réadmissions précoces sont fréquentes et concernent entre 5 et 35% des patients. Cependant, les études sur l'incidence des hospitalisations à trente jours des patients âgés rentrés à leur domicile après un passage aux urgences restent rares.

Objectif : L'objectif principal de ce travail est d'évaluer l'incidence des hospitalisations précoces dans les 30 jours, des patients âgés, fragiles sortis des urgences et ayant bénéficiés du dispositif de soins à domicile par l'intermédiaire d'une IPA. Les facteurs associés à l'hospitalisation étaient secondairement étudiés.

Méthode : Il s'agit d'une étude prospective, monocentrique ayant inclus sur une période d'un an, des patients âgés de plus de 75 ans sortis des urgences, stabilisés sur le plan médical et évalués par une IPA à domicile dans les 24-48H de leur sortie. Les patients étaient suivis pendant un mois à l'aide d'un questionnaire de suivi permettant une analyse des données médicales, des intervenants au domicile, de la consommation de soins et de la qualité de vie liée à la santé.

Résultats : Au total, une hospitalisation précoce s'est produite pour 22 patients sur 143 patients âgés sortis des urgences, soit une proportion de 15,7%. Les données sociodémographiques n'étaient pas associées à un risque d'hospitalisation. Les facteurs de risque mis en évidence en analyse bivariée étaient : les troubles cognitifs préexistants, le score de comorbidité de Charlson, les chutes à répétitions, le nombre de traitement sur l'ordonnance.

Conclusion : Notre étude de cohorte confirme l'importance de la notion de réadmission hospitalière précoce des patients âgés après un passage aux urgences. Cette donnée fait partie des critères de qualité de prise en charge de ce sous-groupe de patient. Malgré des limites, nos résultats mettent en avant un profil de patient âgé gériatrique à risque de réadmission. Ainsi, la mise en œuvre d'actions ciblées de repérage et de prévention pourrait améliorer la qualité de soins de ces patients.

MOTS-CLES

Infirmière de pratique avancée, équipe mobile gériatrique territoriale, hospitalisation à trente jours.