**UNIVERSITÉ DE LILLE**
**DÉPARTEMENT FACULTAIRE DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG**
**Année : 2025**

## MÉMOIRE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT D'INFIRMIER EN PRATIQUE AVANCÉE

**MENTION : Pathologies Chroniques Stabilisées, Prévention et Polypathologies Courantes en Soins Primaires**

# ÉTAT DES LIEUX DE L'IDENTIFICATION DES FACTEURS DE RISQUE ET DES ACTIONS PRÉVENTIVES DE LA RÉCIDIVE DE LA CHUTE CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE DE PLUS DE 75 ANS HOSPITALISÉE EN SERVICE DE TRAUMATOLOGIE DU CENTRE HOSPITALIER DE CALAIS

**Présenté et soutenu publiquement le 02/07/2025 à 10 h à Lille**
**(Département facultaire de médecine Henri Warembourg)**

**par Camille LAPOTRE**

**JURY :**

**Personnel sous statut enseignant et hospitalier, Président :**
**Monsieur le Professeur Ali AMAD**
**Enseignante infirmière :**
**Madame Hélène DEHAUT**
**Directrice de mémoire :**
**Madame Séverine DEPREZ**
**Tuteur de mémoire :**
**Monsieur Frédéric MERLEVEDE**

Département facultaire de médecine Henri Warembourg
Avenue Eugène Avinée
59120 LOOS

**Remerciements**

Ce travail de mémoire ainsi que ces deux années de formation n'auraient pu aboutir sans l'aide de plusieurs personnes que je tiens à remercier.

Tout d'abord ma directrice de mémoire, Séverine Deprez, qui a su se rendre disponible malgré ses propres études et qui connaît parfaitement la problématique autour de la personne âgée ainsi que les ressources territoriales.

Mon tuteur de mémoire, qui était mon cadre de proximité dans mes fonctions antérieures. Il m'a été d'une aide précieuse notamment sur l'aspect informatique.

La hiérarchie et le CHC, mes collègues.

Les enseignants de cette formation, particulièrement le Pr Puisieux et Mme Acoulon.

Merci particulier à Mme Godeffroy, un soutien sans faille.

Le service du court séjour de Gériatrie de Dunkerque.

Je remercie le Directeur de l'hôtel Campanile et ses agents qui ont favorisé de propices conditions lors des sessions à la faculté.

Les collègues de promotion, en particulier le groupe des ZUZURES.

Ma famille : mon mari, mes enfants.

## AVERTISSEMENT

L'Université n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les mémoires : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

Toutes les sources ont été citées et référencées. Le travail a été soumis à un logiciel de contrôle anti-plagiat avant impression.

Ce travail a été réalisé dans le respect des principes éthiques de la recherche.

**SOMMAIRE**


**I- INTRODUCTION GÉNÉRALE**

**II- INTRODUCTION THÉORIQUE**

a. **La personne âgée**
b. **La gériatrie**
c. **La chute**
d. **La prévention**

**III- PROBLÉMATIQUE ET HYPOTHÈSES**

a. **Épidémiologie**
b. **Activité locale**
c. **Hypothèses**

**IV- MÉTHODE**

a. **Design de l'étude**
b. **Éthique**
c. **Population**
d. **Procédure**

**V- RÉSULTATS/ANALYSE**

a. **Résultats**
b. **Analyse**

**VI- DISCUSSION**

a. **Forces et limites**
b. **Perspectives**

**VII- CONCLUSION**

**VIII- BIBLIOGRAPHIE**

**IX- ANNEXES**

**Liste des abréviations**

PA : Personne(s) Âgée(s)
EHPAD : Établissement d'Hébergement pour Personne Âgée Dépendante
SFGG : Société Française de Gériatrie et Gérontologie
AVQ : Acte de la Vie Quotidienne
EGS : Évaluation Gériatrique Standardisée
EMG : Équipe Mobile de Gériatrie
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
HAS : Haute Autorité de Santé
RAD : Retour À Domicile
ECG : Électrocardiogramme
EPAC : Enquête Permanente sur les Accidents de la Vie Courante
CHC : Centre Hospitalier de Calais
ADNP : Admission Directe Non Programmée
EGED : Équipe Gériatrique d'Expertise à Domicile
IPA : Infirmier en Pratique Avancée
PMSI : Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information
ATU : Accueil et Traitement des Urgences
FC : Filière Courte
UHCD : Unité d'Hospitalisation de Courte Durée
PRADO : Programme de Retour À Domicile
ESPRAD : Équipe Spécialisée dans la Prévention Réadaptation À Domicile
ASSURE : Amélioration des SoinS d'URgence en Ehpad
ESPREVE : Équipe Spécialisée dans la PRÉVEntion en Ehpad
CSG : Court Séjour Gériatrique
SMR : Soins Médicaux et de Réadaptation
CPTS : Communautés Pluri-professionnelles Territoriales de Santé
APA : Activité Physique Adaptée
INSERM : Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale
DPO : Délégué de Protection des Données (Data Protection Officier)
DIM : Département d'Information Médicale
IPP : Identifiant Patient Permanent
CPP : Comité de Protection des Personnes
RGPD : Règlement Général de Protection des Données
CRT : Centre de Ressources Territorial
MDA : Maison De l'Autonomie
CCAS : Centre Communal d'Action Social
DUSSG : Diplôme Universitaire de Soins et Santé en Gérontologie

# I- INTRODUCTION GÉNÉRALE

Le vieillissement démographique est dû à l'augmentation du nombre et de la proportion des personnes âgées (PA) dans une société. Ce phénomène est perceptible tant sur le plan mondial que national.
En France, entre l'année 2000 et l'année 2050, l'effectif des plus de 60 ans sera multiplié par 2, celui des plus de 75 ans multiplié par 3, et celui des plus de 85 ans multiplié par 4[1]. Les causes de cette modification démographique sont l'arrivée dans le troisième et quatrième âge des « Baby-boomers ». Mais elles sont également liées à une baisse de la natalité, à l'augmentation de l'espérance de vie et à la diminution de la mortalité dans ces classes d'âge. Cette baisse de la mortalité s'explique par les progrès techniques, scientifiques et sanitaires.

Par conséquent, ce bouleversement démographique entraîne un chamboulement du système de santé. Celui-ci était initialement conçu au sortir de la deuxième Guerre Mondiale pour une population de 30 millions d'habitants dont l'espérance de vie avoisinait les 69 ans pour les femmes et 63 ans pour les hommes. Les problèmes de santé rencontrés étaient alors des problèmes aigus. En 2022, la population française comptait 67.8 millions d'habitants et l'espérance de vie est passée à plus de 85 ans pour les femmes et plus de 79 ans pour les hommes. Les maladies chroniques apparaissent, entraînant une modification de l'exercice de la médecine : la chronicisation et le « vivre avec ».
La population en général ainsi que les personnes âgées ne décèdent plus d'une maladie aigüe mais des suites d'une évolution plus ou moins lente et progressive d'une ou plusieurs maladies que la science ne sait pas guérir à ce jour. Les progrès médicaux et scientifiques ont pour but de ralentir l'évolution de ces maladies en préservant une bonne qualité de vie pour les personnes soignées. Cette évolution montre également une différenciation entre l'espérance de vie et l'espérance de vie sans incapacité. Entre 2004 et 2018, l'espérance de vie est passée chez les hommes de 76.7 ans à 79.4 ans, chez les femmes de 83.8 ans à 85.3 ans. Mais l'espérance de vie sans incapacité n'a pas suivi cette évolution positive en passant de 61.5 ans à 63.4 ans pour les hommes et 64.3 ans à 64.5 ans pour les femmes.
Cette augmentation des besoins entraîne une réorganisation du système de santé aussi bien sur le plan médical que social afin de faire face à ces demandes en tenant compte des spécificités de la PA. Mais une PA, c'est quoi, c'est qui ?

[1] Cours du Pr Puisieux : Vieillissement : données épidémiologiques, sociologiques en France et dans le monde

# II- INTRODUCTION THÉORIQUE

## a. LA PERSONNE ÂGÉE

### i. DÉFINITION

Administrativement, une personne est considérée comme « âgée » aux environs de 60 ans, l'âge de la retraite (1). Ce seuil est d'ailleurs une condition d'admission en Etablissement d'Hébergement pour Personne Âgée Dépendante, en dessous duquel l'obtention d'une dérogation est nécessaire. Cela fait émerger les notions de vieillesse et de vieillissement : « entre la naissance et la mort, la vie humaine en ses états successifs est pensée par toutes les cultures selon deux pôles : jeunesse et vieillesse » (2).
Une classification artificielle de la population basée uniquement sur l'âge émerge : les séniors : de 50 à 64 ans, le troisième âge : de 65 à 79 ans, le quatrième âge : de 80 à 99 ans, les centenaires : de 100 à 109 ans et même les super centenaires : de 110 ans à plus.
La représentation sociétale du vieillissement est empreinte de négatif avec l'effet péjoratif du temps sur les organismes, synonyme de dégradation et détérioration.
Or le vieillissement est l': « ensemble des phénomènes physiologiques inévitables et irréversibles qui accompagnent l'avancée en âge »[2] mais n'est pas synonyme obligatoirement de déclin ou de dépendance. Il « n'y a pas qu'une seule et unique façon de vieillir » (1). Les personnes ne sont pas égales devant le vieillissement et se divisent en trois catégories : celles pour lesquelles le vieillissement est « réussi », ces personnes sont appelées les « vigoureuses ». Celles dont le vieillissement est « normal » avec la baisse physiologique des capacités, avec l'avancée en âge. Ces personnes ne souffrent pas de perte d'indépendance ou d'autonomie mais sont à risque en cas d'évènements aigus. Elles sont nommées les « fragiles ». Et celles dont le vieillissement est « pathologique », entrainant une perte effective de ces deux éléments, faisant de ces personnes, des personnes « dépendantes » (3).
Ces trois états sont liés à l'expression de différents facteurs qu'ils soient génétiques, environnementaux, sociaux ou médicaux. La catégorisation ne se base donc pas uniquement sur l'âge « civil » mais sur l'état de santé, reflet d'un âge dit « physiologique » (2). Des actions peuvent et doivent être mises en œuvre afin de préserver, maintenir ou restaurer cette indépendance et cette autonomie, et ce quel que soit l'âge. Cette hétérogénéité de la population âgée amène le système de soins à s'adapter à chaque situation. Proposer des actions ciblées à chacun nécessite en amont un repérage du statut de chaque PA, en faisant émerger ce concept de **fragilité**.

[2] Cours du Pr Puisieux : Sémiologie du malade âgé : 16/05/2024

## ii. **CONCEPT DE FRAGILITÉ**

La fragilité est définie par la Société Française de Gériatrie et Gérontologie (SFGG) comme une entité clinique, mettant en évidence un amoindrissement des mécanismes d'adaptation et d'anticipation aux évènements stressants de la vie. La diminution de ces capacités fonctionnelles de réserve va s'exprimer de manière différente entre chaque individu, en lien avec les facteurs médico-psychosociaux, économiques et environnementaux de chaque personne. C'est un état de vulnérabilité pendant lequel la PA, du fait de l'amoindrissement de ses capacités d'adaptation, est plus susceptible de développer des complications de santé pouvant engendrer une perte fonctionnelle ou une majoration de celle-ci. Cet état de vulnérabilité est en constante évolution, en fonction de tous les évènements intervenant dans la vie de la PA (2).

Le modèle de Bouchon, permet de schématiser la décompensation fonctionnelle de la personne âgée avec le vieillissement physiologique, les pathologies chroniques et les facteurs de décompensation.

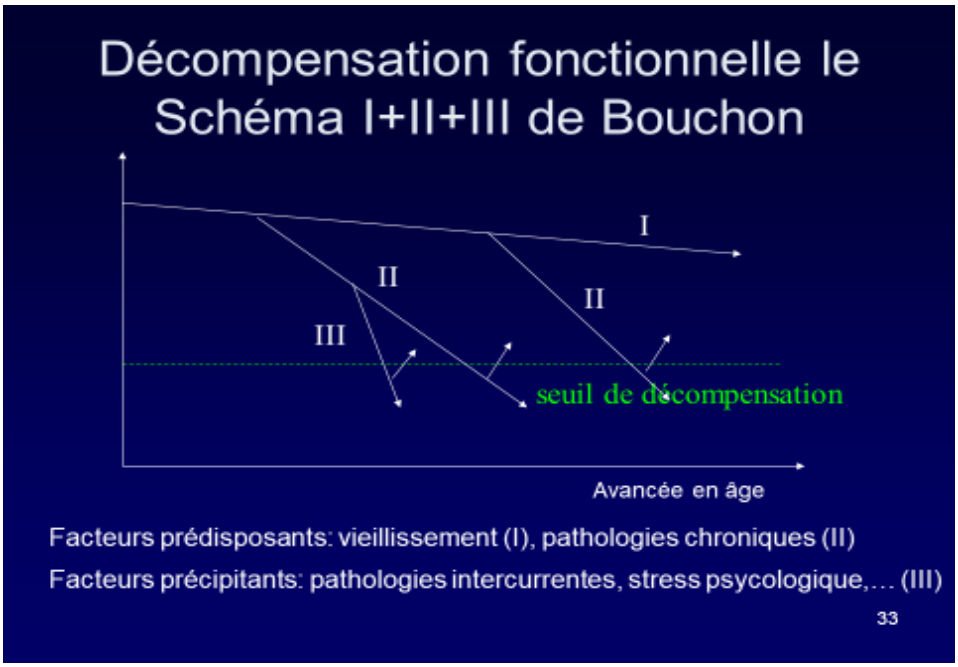



*Figure 1 schéma de Bouchon*

Selon la SFGG, la prise en charge des déterminants de la fragilité permet d'en réduire et d'en retarder les conséquences, faisant de ce processus un état dynamique et réversible (4).

- Les personnes âgées **dépendantes** nécessitent de l'aide humaine ou technique pour tous les actes de la vie quotidienne (AVQ). Elles sont facilement identifiables et requièrent un accompagnement pour la préservation de leurs capacités actuelles.
- Les personnes âgées **vigoureuses** sont autonomes et indépendantes. Elles peuvent faire l'objet d'un accompagnement pour maintenir cet état.
- Les personnes âgées **fragiles** sont plus difficilement repérables, car sans évènement perturbateur, elles font preuve d'une autonomie et d'une indépendance préservées.

Cependant lors d'un évènement aigu intercurrent, elles peuvent basculer sous le seuil de décompensation. Cela est représenté sur le schéma par la rupture de la ligne du vieillissement physiologique par les pathologies chroniques. A cette rupture peuvent venir se surajouter des évènements intercurrents : un stress physique, une maladie aigüe. Ces différents évènements pouvant mettre à mal cet équilibre sont regroupés dans les **syndromes gériatriques** : « entités résultant d'une diversité de facteurs de risque »[3]. Pour être gériatrique, un syndrome doit présenter quatre caractéristiques :

- Premièrement, il doit y avoir une corrélation d'augmentation en fréquence avec l'avancée en âge.
- Deuxièmement, ce syndrome est lié à l'existence de facteurs favorisants multiples.
- Troisièmement, il doit présenter un risque de perte d'indépendance fonctionnelle pouvant aller jusqu'à la dépendance.
- Et dernièrement, il nécessite une prise en charge globale et multidisciplinaire.

Les principaux syndromes sont : l'altération de l'état général, la confusion, la dénutrition, la déshydratation, les douleurs chroniques, les troubles de la déglutition, les escarres, les fractures, les troubles du sommeil, l'hypotension orthostatique, l'incontinence urinaire ou fécale, la maltraitance, la perte d'autonomie, le syndrome d'immobilisation, les syndromes régressifs, les troubles du comportement et **les chutes**.
Cette fragilité est importante à dépister car elle est un marqueur prédictif de risque d'hospitalisations, d'incapacités, d'entrée en EHPAD et de mortalité (1), faisant **des PA fragiles les cibles de la gériatrie**[4]. Le dépistage de cette fragilité s'effectue grâce à différents outils standardisés comme la grille de L. Fried, l'échelle de Rockwood, la grille du gérontopole de Toulouse, le grille TRST et bien d'autres (5). La SFG préconise en milieu hospitalier l'utilisation de la grille TRST, simple d'utilisation et rapide, afin de cibler les personnes relevant d'une prise en soin gériatrique (annexe 1).

## b. LA GÉRIATRIE

### i. DÉFINITION

Le XIXème siècle verra apparaître cette nouvelle médecine de la PA, pour laquelle le Dr Nasher donnera le nom de gériatrie : terme composé de l'association des termes grecs *gerôn*, signifiant vieillard, et de *iatreai* : médecine. Les progrès scientifiques engendrent des découvertes sur la biologie et la physiologie du vieillissement et sur les soins à apporter aux PA. Le **vieillissement** est abordé comme un **état spécifique** avec ses **propres pathologies**.

Au XXème siècle, l'augmentation de l'espérance de vie de la population française et la stagnation de l'espérance de vie en bonne santé obligent les autorités publiques et politiques à mettre en place une politique de la vieillesse. Cette prise de conscience de la spécificité de la PA aboutit à la modification des études universitaires en médecine. En 2004, la gériatrie devient

[3] Cours du Pr Puisieux : Sémiologie du malade âgé : 16/05/2024
[4] Cours du Pr Puisieux : Sémiologie du malade âgé : 16/05/2024

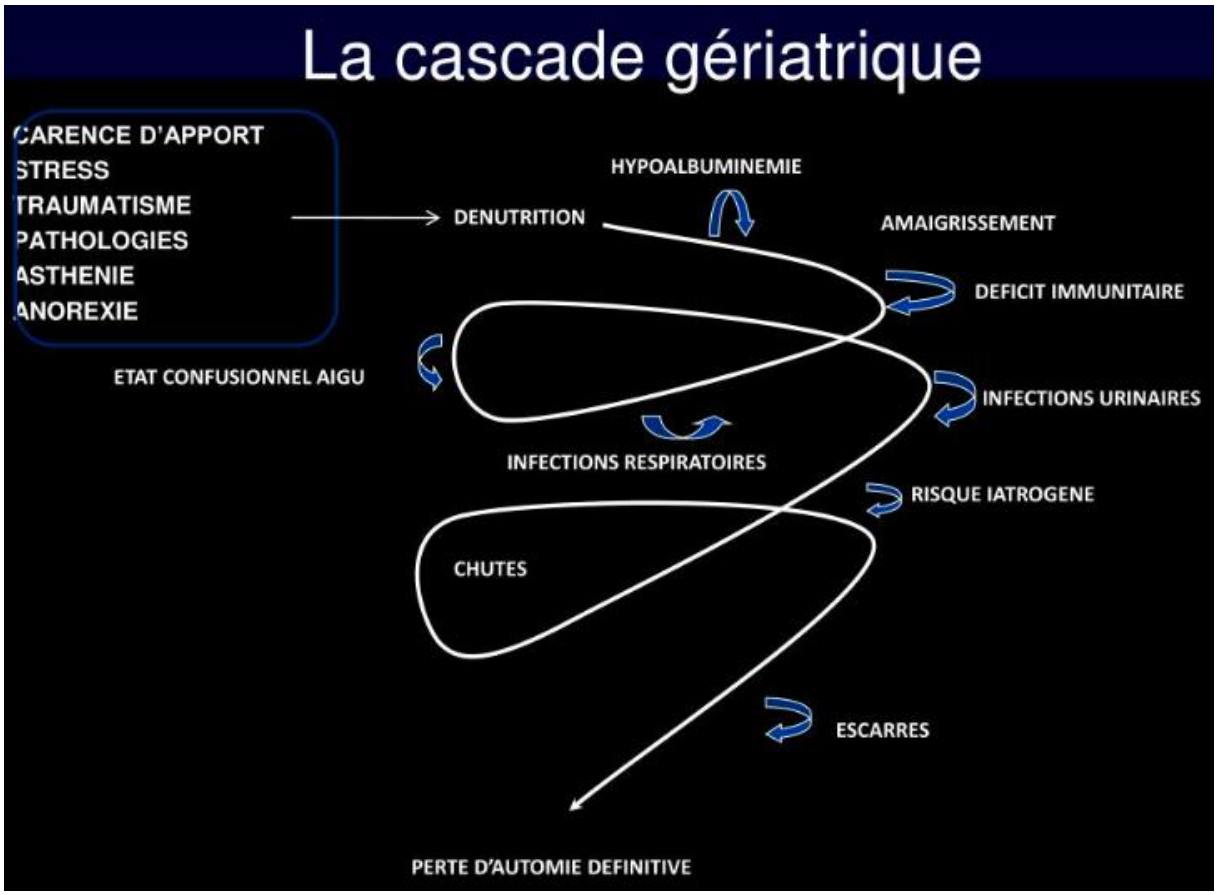
une spécialité complémentaire, fréquemment des médecins généralistes se spécialisant en gériatrie. Mais en 2017, la gériatrie devient une spécialité médicale à part entière.

## ii. MISSIONS

Luttant contre l'âgisme, la gériatrie a la particularité de prendre en soins les personnes âgées de manière holistique et pluri professionnelle au moyen d'échelles d'évaluations spécifiques dans tous les domaines gravitant autour de la PA : l'autonomie, la cognition, la nutrition, la thymie… Cela s'appelle l'Évaluation Gériatrique Standardisée (EGS) (6).
La gériatrie a donc une mission de **repérage** mais également de **prévention** et de prise en soins adaptés à la PA en collaboration avec les différents partenaires gravitant autour de la PA.
Il faut distinguer le « vieillir-bien » du « bien-vieillir » (1). Le premier est une définition personnelle de son propre vieillissement alors que le second répond aux normes de la société en terme de capacités. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), vieillir en bonne santé est un maintien des capacités fonctionnelles de la personne âgée rendant possible le maintien d'activités engendrant un état de bien-être (7).
La PA possède des particularités dont il convient de tenir compte. Elle accumule les effets du **vieillissement physiologique** et ceux des **maladies**, faisant des PA des patients souvent polypathologiques. Cette polypathologie engendrant une polymédication, augmentant le risque majeur d'évènements iatrogéniques. La iatrogénie correspond à l'apparition d'effets négatifs sur la santé, qu'ils soient certains ou simplement possibles, provoqués par des actes médicaux, des traitements ou l'emploi de produits destinés aux soins (8).
Les PA fragiles sont particulièrement à risque de décompensation fonctionnelle, de bascule dans la dépendance du fait de syndromes gériatriques à répétition. La mission de la gériatrie est de stopper cette succession d'évènements péjoratifs appelée la cascade gériatrique.

## iii. LA CASCADE GÉRIATRIQUE

La cascade gériatrique est définie comme une succession de décompensations d'organes suite à un évènement aigu. C'est un cercle vicieux avec des conséquences pouvant être dramatiques pour la PA.
Cette cascade a des conséquences dans tous les domaines entourant la PA : le médical, le social, le psycho-social.
J'aborderai cette notion par le biais de la chute, évènement intéressant particulièrement les PA.




5

### c. LA CHUTE

#### i. DÉFINITION ET CLASSIFICATION

Selon la Haute Autorité de Santé (HAS), la chute est une « perte brutale et totalement accidentelle de l'équilibre postural lors de la marche ou de la réalisation de tout autre activité, faisant tomber la personne sur le sol ou toute autre surface plus basse que celle où elle se trouvait » (9). Elle est à tort souvent banalisée, considérée comme normale avec l'avancée en âge surtout si elle n'est pas associée à un malaise ou si elle n'engendre pas de conséquences traumatiques.
Cependant, une chute n'est jamais anodine et doit faire suspecter un état de fragilité sous-jacent. Elle bouleverse souvent le cours de la vie de la personne qui est tombée, et justifie la mise en place d'actions, de mesures correctrices ou préventives, afin d'éviter la récidive et d'en diminuer les conséquences.

Les chutes sont définies comme graves par l'HAS si :
- il y a eu deux évènements en moins d'un an,

[5] Séméiologie du malade âgé_IPA_16-05-2024, Cours du Pr Puisieux

- la chute nécessite une hospitalisation ou intervention médicale,
- elle intervient chez une PA de statut fragile,
- son mécanisme fait suspecter une perte de connaissance,
- elle occasionne une station au sol de plus d'une heure du fait de l'impossibilité pour la PA de se relever seule. Ce dernier point est un facteur de mauvais pronostic, avec une augmentation de la mortalité à six mois multipliée par deux (10).

La chute est souvent d'origine multifactorielle, liée à la conjonction de trois variables :

- l'action (qui est plus ou moins à risque),
- les facteurs de risque individuels dit intrinsèques (les pathologies chroniques, les conséquences du vieillissement physiologique et les facteurs précipitants que sont les évènements aigus ainsi que les médicaments),
- et les facteurs de risque environnementaux dit extrinsèques (le chaussage, l'habillage, l'aménagement du domicile, la météo…) (2).

Engendrant de multiples conséquences physiques ou psychologiques, la chute est un motif fréquent de recours au service des urgences. Elle peut être le point de départ du cercle vicieux de la cascade gériatrique et produire, même à distance, des effets négatifs.

### ii. CONSÉQUENCES

La chute, qu'elle ait des conséquences traumatiques ou non, peut être à l'origine d'une perte de confiance en soi ou d'une peur extrême de retomber : le syndrome post chute. Ces conséquences psychologiques et psychomotrices provoquent en position assise une rétropulsion (mouvement qui pousse un membre en arrière du plan sagittal du corps) empêchant la bascule en antépulsion nécessaire au passage à la position debout. La position debout est non fonctionnelle rendant la marche souvent impossible avec un soulèvement des orteils. Si la marche est possible, elle est souvent à petits pas, avec une flexion des genoux et une augmentation du polygone de sustentation. La tentative de verticalisation de la PA provoque une anxiété importante. Ce syndrome post chute, s'il n'est pas traité rapidement par une prise en charge psychologique et rééducative, évolue rapidement vers une dépendance sévère. Cette peur de la récidive peut amener la PA à limiter son activité physique quotidienne, occasionnant un isolement social et un déconditionnement à l'effort augmentant de fait le risque de récidive de la chute (10). Elle peut être le point de départ de la cascade gériatrique et mettre en péril le maintien au domicile de la personne âgée : « *on entre en institution parce que l'on a un handicap physique, souvent après un certain nombre de chutes.* » (1).

La chute peut avoir des conséquences traumatiques et prendre la forme de plaies, de contusions ou de fractures pour lesquelles s'impose une hospitalisation. L'hospitalisation elle-même peut avoir des conséquences négatives sur la PA par le bouleversement dans sa trajectoire de vie, la perte de ses repères, l'alitement prolongé, …

Nous avons vu précédemment que la PA a des besoins spécifiques et relève d'une prise en soins par des professionnels formés à ces spécificités. L'hospitalisation dans une unité de soins non formée à ces spécificités peut voir l'état fonctionnel de la PA s'aggraver pour 25 à 60 % d'entre

elles (2). L'hospitalisation peut engendrer chez la PA un renoncement à la vie. Il se manifeste par un comportement passif, un désir de mourir, une anorexie occasionnant plus ou moins rapidement une altération de l'état général de la PA. Il peut aussi se manifester par un refus actif des soins. Ce « syndrome de glissement » touche environ 1 à 4 % des PA hospitalisées.

L'hospitalisation de la PA occasionne une diminution voire une interruption de ses activités quotidiennes favorisant les infections, les troubles liés au décubitus, les troubles trophiques et la perte d'indépendance fonctionnelle.

Cette rupture dans le parcours de vie de la PA engendre de multiples conséquences tant sur le plan physique que psychologique : la dépendance iatrogène liée à l'hospitalisation (11). Les principales causes de cette dépendance sont :

- le syndrome d'immobilisation : la PA hospitalisée reste alitée entre 70 à 83 % du temps. Cet alitement prolongé a des conséquences sur différents organes tels que le cœur, les poumons, le système digestif, l'appareil urinaire, le système ostéo-articulaire, la peau. Il modifie le fonctionnement du métabolisme de l'organisme et a un impact sur l'état psychologique de la PA.
- la dénutrition : la période de l'hospitalisation est également à haut risque d'aggravation de la dénutrition chez des PA souvent déjà dénutrie à l'admission. Le jeûne en période préopératoire si la chute nécessite un geste chirurgical, la perte des repères, du rythme nycthéméral, des habitudes alimentaires ainsi que des apports insuffisants et l'accroissement des besoins énergétiques liés à la pathologie font que la prévalence de la dénutrition des PA passe de 35 % à l'entrée à 50 % lors de la sortie. Cette dénutrition est à l'origine de complications infectieuses, de perte de masse musculaire, de troubles trophiques tels que les escarres ou des retards de cicatrisation. La dénutrition est associée à une augmentation de la mortalité.
- l'incontinence urinaire : comme pour la dénutrition, un certain pourcentage de la population âgée admis à l'hôpital souffre déjà d'incontinence à l'admission. Mais l'hospitalisation peut être à l'initiative d'une incontinence « de novo » favorisée par l'introduction de certaines classes médicamenteuses, des conseils diététiques marqués par une stimulation à l'hydratation mais également par le fait d'une prise en soins non adaptée avec la mise d'office de protections chez des PA continentes. Cette incontinence est également un facteur de risque de déclin fonctionnel, d'infections de l'appareil urinaire, de diminution de la qualité de vie, d'entrée en institution et de chutes.
- les effets indésirables des médicaments : les PA étant souvent polypathologiques, elles sont de fait fréquemment polymédiquées. En moyenne les PA vivant au domicile ont 4 à 6 médicaments. Pour celles résidant en EHPAD, la moyenne est de 6 à 8 médicaments. La prévalence des effets indésirables est en corrélation directe avec le nombre de médicaments passant de 58% avec 5 médicaments à 82 % pour 7 médicaments et plus. Ces effets indésirables sont la conséquence des effets pharmacologiques directs, des interactions entre les molécules, à des prescriptions non/plus appropriées ou manquantes, à des erreurs lors de la préparation ou l'administration ainsi qu'à la non observance par le patient. Et comme précédemment, ces effets indésirables sont sources de déclin fonctionnel, de décès, d'augmentation de la durée de séjour et de chutes (2).

La prescription des thérapeutiques chez les personnes âgées s'avère être très complexe. Il existe des aides à la prescription tels que la grille des critères Beers (12) ou de Laroche ainsi que des outils afin d'adapter les posologies pour éviter les accidents iatrogéniques.

Les chutes, fréquentes chez les PA hospitalisées, résultent de l'association de divers facteurs prédisposants et précipitants.

La confusion aigüe est une urgence médicale car elle est potentiellement réversible. Elle est définie par un début brutal avec une vigilance altérée, une fluctuation des troubles dans la journée à type d'hallucinations, de modification de l'activité psychomotrice, un discours souvent incohérent[6]. Cette confusion aigüe est un risque majeur de chutes, de déclin fonctionnel ou cognitif, d'allongement de la durée du séjour à l'hôpital et d'entrée en institution.

Avant d'en arriver à envisager l'institutionnalisation, la chute entraine une crainte du changement dans les habitudes de vie. Les PA ont des difficultés à accepter la mise en place d'aides humaines et/ou de matériel souvent préconisée lors de l'hospitalisation des suites de la chute. Le retour à domicile (RAD) doit, chez les PA, se faire en adéquation avec les recommandations médicales en fonction de la situation clinique et de l'évaluation de l'indépendance de la PA. Mais également avec l'accord du patient et de ses proches (13).

La chute n'impacte pas seulement la PA victime de celle-ci mais également ses aidants. Un aidant est défini comme : « *toutes personnes, adultes mais aussi enfants, qui accompagnent au quotidien les personnes dans l'une des situations suivantes : maladie chronique, handicap physique et mental, dépendance quelle que soit sa nature* » (14). Cet accompagnement peut prendre diverses formes, comme la réalisation de soins quotidiens, l'administration des traitements médicaux ou d'autres soins spécifiques. Il inclut également la préparation et la distribution des repas, l'aide aux déplacements, l'entretien du logement, ainsi que la gestion des tâches administratives et financières. Cet aidant peut être un professionnel, un proche ou un membre de la famille. Dans ce cas il est appelé aidant naturel. En 2018, il y avait 11 millions d'aidants, dont près de 5 millions s'occupaient de proches de plus de 60 ans. Parmi ces aidants, 70 % étaient les principaux soutiens, la moitié étant des enfants de la personne aidée et un quart des conjoints (15).

La chute est une rupture dans le parcours de vie de la PA, tant sur le plan physique, psychologique, que social et familial. Elle impacte l'autonomie, l'indépendance, l'estime de soi, la vie quotidienne et peut avoir des conséquences dramatiques.

Quelles sont les causes ou les facteurs de risque de la chute de la PA ?

[6] Cours du Dr Chen : Master IPA 1ère année semestre 1 : conduite à tenir devant une plainte cognitive : diapos 76,78,79

## iii. LES FACTEURS DE RISQUE

Les facteurs de risque de chute sont classés en deux catégories : les facteurs prédisposants et les facteurs précipitants.

Les facteurs prédisposants de la chute désignent les éléments qui augmentent la vulnérabilité d'une personne à tomber, mais qui ne sont pas directement responsables de la chute. Parmi ces facteurs prédisposants, certains sont modifiables et d'autres non. Ces facteurs selon l'HAS sont (16) :

- pour les non modifiables : l'âge supérieur à 80 ans, le sexe féminin (17) concerne le risque d'ostéoporose : « *maladie généralisée du squelette caractérisée par une résistance osseuse diminuée prédisposant à un risque élevé de fracture* » (18). Cette maladie se caractérise par une diminution de la densité et de la qualité des os. Elle est une cause de douleur et de baisse de la qualité de vie (19). Mais aussi les antécédents de fractures traumatiques et l'arthrose des membres inférieurs et/ou du rachis.
- pour les modifiables ou partiellement modifiables : la polymédication (prise d'au moins trois classes thérapeutiques différentes), certains médicaments dit inducteurs de chute (tels que les psychotropes, les diurétiques et antiarythmiques), les troubles de la marche et de l'équilibre, la faiblesse des membres inférieurs, la dénutrition, la déformation des pieds, des troubles de la sensibilité des membres inférieurs, la baisse de l'acuité visuelle, une symptomatologie dépressive et un déclin cognitif (17).

Les facteurs précipitants sont des événements ou des situations qui déclenchent directement la chute (16) et peuvent être en partie évitables.

- Sur le plan cardiovasculaire, il peut s'agir de malaise ou de perte de connaissance, d'hypotension orthostatique (20) et d'anomalies sur l'électrocardiogramme (ECG).
- Sur le plan neurologique, il peut s'agir d'un déficit sensitivomoteur transitoire ou constitué, d'un syndrome extrapyramidal (21) ou d'une confusion.
- Sur le plan vestibulaire, des vertiges, une sensation d'instabilité, un nystagmus (mouvement oculaire régulier de va-et-vient des yeux)[7].
- Et enfin sur le plan métabolique, : une hyponatrémie (diminution de la concentration de sel dans le sang) (22), une hypoglycémie (23), la prise d'insuline ou d'antidiabétiques oraux et la consommation excessive d'alcool.

Il existe encore d'autres facteurs de risque de chute.

- La presbyacousie, principale cause de surdité chez les PA (2), entraine une perturbation de la perception de son environnement, un isolement du fait des troubles de la communication majorant le risque de chute.

[7] https://www.cen-neurologie.fr/second-cycle/vertige

- Le mauvais état bucco-dentaire est responsable de pathologies de type infectieuse, de sécheresse de la muqueuse occasionnant des douleurs lors de la mastication, une modification du goût et des troubles de la déglutition. Ces problèmes engendrent souvent une dénutrition elle-même facteur de risque de chute.
- La douleur chronique de la PA, souvent sous-estimée du fait de son expression atypique, est source de repli sur soi, de limitation dans les activités du quotidien et prédispose les PA à la chute.
- L'obésité est responsable d'une modification structurelle du pied majorant le risque de développer de l'arthrose, diminue la qualité de vie, occasionne des douleurs, une limitation de l'activité physique, responsable d'un risque accru de chuter.
- L'incontinence est également un facteur de risque de chute. L'urgenturie responsable d'une précipitation de la PA pour se rendre aux toilettes, ainsi que l'émission d'urines ou de selles au sol pouvant engendrer une chute.

Ces différents facteurs sont dits intrinsèques car sont inhérents à la PA elle-même.

Il existe en dernier lieu les facteurs dits extrinsèques, liés à l'environnement de la PA. Le chaussage, l'habillage et le logement inadapté en sont les principaux représentants avec les causes météorologiques tels que la pluie, la neige ou le verglas (2).

La population âgée représente une tranche de la population à risque de chute et nécessite des besoins de prise en soins spécifique. La chute peut parfois être évitée par l'identification et le traitement adapté des différents facteurs de risque.

Mais pourquoi prévenir la chute ? Revêt-elle une importance dans la société actuelle ?

### d. LA PRÉVENTION

La prévention est selon l'OMS : « l'ensemble des mesures visant à éviter ou réduire le nombre et la gravité des maladies, des accidents et des handicaps » (24). Trois types de prévention sont identifiés :

- la prévention primaire, qui vise à réduire l'incidence d'une maladie en limitant les comportements à risque et les facteurs environnementaux ;
- la prévention secondaire, qui cherche à diminuer la prévalence d'une maladie en intervenant dès ses premiers signes pour éliminer les facteurs de risque ;
- la prévention tertiaire, qui a pour but de réduire les incapacités chroniques et les complications liées à la maladie.

Il existe de nombreuses études visant à évaluer l'efficacité des stratégies de prévention des chutes, dont celle de Tinetti et al (25), qui reste une référence en la matière. Elle évalue l'impact d'une réduction des risques identifiés par l'adaptation des traitements, l'aménagement du domicile, l'utilisation d'aides techniques adaptées, le réentrainement des fonctions altérées ainsi qu'une éducation comportementale. L'étude laisse à penser que la correction des facteurs de risque diminue le nombre de chutes par personne dans le groupe intervention comparé ou

groupe témoin.

L'efficacité tient en une approche multifactorielle avec une prise en soins individualisée ciblée sur les facteurs de risque personnels. L'activité physique est un des piliers de la prévention du risque de chute car elle diminue de 60 % le risque de chute grave et de 40 % le risque de fracture chez les PA (2).

La chute concerne une part importante de la population âgée et impacte la trajectoire ainsi que la qualité de vie de celle-ci et de son entourage.

La chute de la PA est plurifactorielle. La prise en soins de la PA débute par l'exploration systématique des différentes fonctions de la PA grâce aux outils de l'EGS. Ces grilles permettent aux différents acteurs d'avoir un langage commun et de repérer les fragilités de la PA, cela dans le but de mettre en œuvre des mesures de prévention afin de limiter l'apparition ou l'aggravation de certaines maladies. L'évaluation doit être médicale, mais aussi psychosociale et environnementale. La gérontologie préventive cherche à amener le plus de PA vers le vieillissement réussi, à limiter le déclin fonctionnel, la perte d'indépendance, d'autonomie et ainsi éviter ou retarder l'entrée en EHPAD. Cette évaluation en multidisciplinarité aboutit à l'établissement d'une stratégie de prise en soins et de suivi adaptée. Une méta-analyse de 2008 tend à prouver que « *les interventions multifactorielles visant à préserver les fonctions physiques et l'autonomie des sujets âgés ont un effet bénéfique sur le maintien à domicile, la prévention, l'admission en institution, la prévention des chutes.* » (26).

La première phase du Plan Antichute des PA (27) est le repérage. Issue d'une volonté nationale, cette phase doit se dérouler aussi bien au domicile que dans les Établissements de Santé grâce à la politique du « aller-vers ». Cela implique une communication et une coopération entre les différents acteurs gravitant autour de la PA. Le lien ville-hôpital, renforcé par la mise en place des Communautés Professionnelles Territoriales de Santé (CPTS), est un des maillons forts de ce dispositif. Ce lien ville-hôpital se voit également étoffé par la création des Équipes Gériatriques d'Expertise à Domicile (EGED), éléments essentiels pour le repérage et la continuité des soins en sortie d'hospitalisation ou sur sollicitation des professionnels de ville.

Ce repérage peut s'effectuer lors de l'évaluation médicale des suites d'une chute grave, ou lors de toute consultation de routine (28) effectuée par le médecin traitant ou tout autre professionnel de santé (2).

Trois questions sont primordiales pour évaluer le risque de chute :

- Êtes-vous tombé dans les 12 derniers mois ?
- Vous sentez-vous instable en position debout ou à la marche ?
- Avez-vous peur de tomber ?

Le développement du repérage passe également par une communication autour de l'autoévaluation, qui peut se faire grâce à une application : TEMPOFORME® mise en place par le Centre Hospitalier Universitaire de Lille.

La mise en place d'actions de corrections et du suivi s'organiseront de manière graduée selon l'algorithme décisionnel (annexe 2).

- Pour les PA à faible risque, une prise en soins par de l'APA (Activité Physique Adaptée) et de l'éducation suffisent.
- Pour les PA à risque intermédiaire, il est nécessaire d'ajouter à l'APA et à l'éducation une révision de l'ordonnance.
- Pour les PA à haut risque, l'évaluation doit être individualisée afin de permettre le recensement et la correction de tous les facteurs de risque modifiables. Cela nécessite une prise en soin pluri-professionnelle motivant l'émergence des parcours « chute de la PA » avec la création des hôpitaux de jour « chute », des consultations gériatriques « PA chuteuse » en lien avec les services de Soins Médicaux et de Réadaptation (SMR).

Le développement de l'Activité Physique Adaptée (APA) est un point central avec l'expérimentation et le déploiement d'un panier de soins en lien avec la création des maisons de sport et de santé. « *L'activité physique est la meilleure arme antichute* ». La conclusion de l'HAS concernant les effets de l'APA met en évidence des bénéfices supérieurs aux risques (9). L'objectif de ce plan est la réduction de 20 % des chutes graves occasionnant une hospitalisation ou un décès d'ici à la fin 2024 en s'appuyant sur les évaluations scientifiques notamment de l'Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale (INSERM).

Cet institut confirme l'efficacité des interventions multifactorielles concernant le nombre de chutes, soit avec le recul de la survenue de la première chute soit avec l'augmentation du délai entre deux chutes. L'activité physique a également un impact sur l'amélioration de l'équilibre, diminuant la peur de tomber (29). Cette amélioration est d'autant plus significative si l'APA est accompagnée d'une évaluation du domicile, de la correction des facteurs de risque comme les troubles visuels, auditifs, le chaussage inadapté, l'ostéoporose… ainsi qu'une réévaluation de l'ordonnance.

Ces recommandations de repérage et de mise en place d'actions correctrices ont fait leurs preuves sur l'amélioration de la qualité de vie des PA et sur la diminution du risque liée aux chutes. Elles se basent sur l'évaluation de la PA effectuée par des professionnels sensibilisés et formés aux spécificités de la PA.

Le repérage des PA à risque de chute afin de pouvoir identifier les facteurs de risque et de les corriger fait l'objet d'un plan national de lutte contre la chute.
Pourquoi ?
Qu'en est-il dans mon établissement d'exercice ?
Quelle place tient ce programme de prévention au sein de mon propre établissement et particulièrement dans le service de chirurgie traumatologique notamment avec ce projet de développement du parcours « orthogériatrie » ?

# III- PROBLÉMATIQUE ET HYPOTHÈSES

## a. ÉPIDÉMIOLOGIE NATIONALE

La chute est un évènement qui touche particulièrement la PA. En France en 2010, une personne sur sept âgée de 55 à 85 ans déclarait avoir chuté dans les douze derniers mois nécessitant un avis médical ou une hospitalisation (10). La moitié d'entre elles avaient chuté plus d'une fois et presque 20 % limitaient leurs déplacements par crainte d'une récidive. Une PA sur trois de plus de 65 ans tombe au moins une fois par an. Cette proportion atteint les 50 % chez les plus de 85 ans.

La chute est la première cause de mortalité accidentelle chez les PA occasionnant environ 10 000 décès par an. Un patient chuteur voit son risque de décéder dans l'année qui suit multiplié par quatre. Une enquête sur les accidents de la vie courante (EPAC) (30) de 2017 montre que la chute représente plus de la moitié des motifs de recours aux urgences, tout âge confondu, que cette répartition varie en fonction de l'âge, représentant 67.2% pour la tranche de 65 à 69 ans, et augmentant jusqu'à atteindre 89.2% pour les 75 ans et plus. Cette enquête montre également que le type de prise en charge varie avec l'âge, avec un taux d'hospitalisation le plus élevé chez les PA de plus de 75 ans, quel que soit le type d'accident de la vie courante. La durée de cette hospitalisation est la plus longue dans cette tranche d'âge de la population avec une moyenne de 10.15 jours pour les hommes et 11.36 jours pour les femmes.

Pour la chute spécifiquement, le taux d'hospitalisation augmente également avec l'âge, passant de 27 % pour les PA de 65 à 69 ans à 44% pour les 90 ans et plus (2). Cela représente 130 000 hospitalisations par an, avec des conséquences pouvant être dramatiques pour la PA comme nous l'avons vu précédemment.

La chute est donc un objectif prioritaire de santé publique (27), par sa fréquence, sa gravité et son coût pour la société (13) estimé à 2 milliards d'euros.

Cependant, qu'en est-il au sein du Centre Hospitalier de Calais (CHC) ?

## b. ACTIVITÉ LOCALE

La chute de la PA est un problème de santé publique, bien décrit au niveau national. Qu'en est-il au sein de mon établissement de santé ?
Les soignants de service de spécialités non gériatriques ont bien compris que la population des PA hospitalisées a des besoins spécifiques et qu'une adaptation de leur prise en soins est importante.
Cette volonté institutionnelle d'une adaptation de la prise en soins de la PA s'est manifestée par la création de l'EMG (Équipe Mobile de Gériatrie) en 2015, puis en 2024 d'un infirmier de parcours et d'Admission Directe Non Programmée (ADNP), et ensuite de l'Équipe Gériatrique d'Expertise à Domicile (EGED). Avec en parallèle une dynamique des soignants du service de traumatologie qui n'hésitent pas à solliciter ces équipes lors de difficultés pour les prises en

soins afin d'avoir un avis spécialisé et favoriser le retour à domicile. Enfin mon intégration au master d'Infirmier en Pratique Avancée (IPA) couplé au projet de participer à la création d'un parcours pour les PA chuteuses.
De plus, un partenariat avec les acteurs de la filière gériatrique tels que le Programme de Retour À Domicile (PRADO) de la sécurité sociale dont la déclinaison pour les PA existe depuis 2019 (31) et les Équipes spécialisées de prévention réadaptation à domicile (32) (ESPRAD) permettent de renforcer et dynamiser le lien avec les professionnels de la ville. Pour les PA résidentes en EHPAD, l'existence du projet d'Amélioration des Soins d'Urgences en EHPAD (33) (ASSURE) et la mise en place des Équipes Spécialisées dans la prévention en EHPAD (34) (ESPREVE) améliorent également le parcours de soins de nos PA chuteuses.

La coordination de tous ces dispositifs est pilotée par Mme Deprez, coordinatrice de la filière gériatrique du territoire pour laquelle de nombreux projets sont en cours :
- la création d'une maison sport et santé,
- l'implantation d'une IPA en service de chirurgie traumatologique au CHC pour développer l'offre de soin en orthogériatrie,
- le développement d'un parcours de soins pour les PA chuteuses en collaboration avec les gériatres du court séjour de gériatrie (CSG) et du service de soins médicaux et de réadaptation (SMR).

Dans le cadre de ce travail de recherche, j'ai sollicité le responsable du Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information (PMSI) afin de récolter des données concernant l'activité en lien avec la chute de la PA, au niveau des urgences et du service de chirurgie traumatologique de Calais (annexe 3).

Premièrement aux urgences : en 2023 le nombre total de passages tout âge confondu est de 28 337 dans le secteur d'Accueil et de Traitement des Urgences (ATU) et 9326 pour la Filière Courte (FC). Pour les PA de plus de 75 ans, cela représente 6018 passages, soit 21.2% en ATU et 761 soit 8.1 % en FC. En 2023 aux urgences de Calais, 1 personne admise aux urgences sur 5 a plus de 75 ans. Cette proportion varie légèrement mensuellement.

Concernant le service de chirurgie orthopédique et traumatologique : l'âge moyen des patients hospitalisés est 56.52 ans, contre 56.47 ans en 2022. Les hommes représentent 49.18% en 2023, versus 47.44% en 2022. Tout âge confondu, les chutes représentent presque 10 % de l'activité annuelle du service.

Ce motif d'hospitalisation qu'est la chute, représente une part importante de l'activité de l'EMG du CHC qui intervient principalement aux urgences, que ce soit en ATU, FC ou en Unité d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD). En 2023, la chute en motif principal d'intervention pour l'EMG représente 302 interventions, soit 25 % de l'activité totale de l'EMG (annexes 4 et 5).

La part importante de ce problème de santé publique explique cette volonté nationale et institutionnelle d'améliorer la prise en soins des PA hospitalisées pour ce motif de recours qu'est la chute.

Nous avons vu que l'activité en lien avec la PA est une part importante de l'activité globale mais savons-nous au sein de mon établissement et particulièrement au sein du service de chirurgie traumatologique appréhender cette problématique ?

## c. CONSTAT/HYPOTHÈSES

### i. CONSTAT

Infirmière en EMG depuis 2015 et détentrice d'un diplôme universitaire en soins et santé en gérontologie (DUSSG) obtenu en 2018, j'ai acquis depuis une certaine expertise dans l'évaluation des PA. Mon expérience professionnelle rejoint les constatations de la littérature à savoir que les PA sont admises majoritairement via les urgences et occupent une part en constante augmentation dans l'activité hospitalière[8].

La chute est un des motifs les plus fréquents d'admission des PA. Les PA représentent par conséquent une part importante de l'activité du service de chirurgie traumatologique. L'EMG intervient de manière ponctuelle pour l'évaluation des PA dans ce service de traumatologie, afin de faciliter le retour au domicile dans des conditions sécurisantes, notamment en faisant le lien avec la ville, ou pour donner un avis voire des préconisations lors de difficultés de prise en soins. La sollicitation de l'EMG par l'équipe de ce service de traumatologie s'explique par une mise en difficulté des soignants dans ce service face à cette population mais également une volonté d'améliorer la prise en soins des PA.

Comme nous l'avons vu précédemment, la PA a des besoins spécifiques pour sa prise en soins. Comment ces spécificités sont-elles prises en compte dans ce service « non gériatrique » ?

Et plus spécifiquement pour la chute, quel est l'état des lieux des pratiques au sein du service de traumatologie du CH de Calais dans le cadre de l'identification des facteurs favorisants et de la mise en place d'actions préventives de la récidive chez les PA?

### ii. HYPOTHÈSES

Malgré une formation socle des soignants, la spécificité de la prise en soins des PA n'est que peu abordée durant le cursus. Couplé avec le vieillissement de la population qui accroît l'activité en lien avec cette tranche de la population, j'émets l'hypothèse qu'il existerait une insuffisance dans l'identification des facteurs favorisant la chute de la PA hospitalisée au sein du service de chirurgie traumatologique du CH de Calais.

Pour les mêmes raisons, mon hypothèse secondaire serait qu'il y ait une insuffisance dans les actions préventives de la récidive mises en places lors de l'hospitalisation des PA pour chute en service de chirurgie traumatologique.

[8] Cours du Pr Puisieux, DIPA du 26/02/2025 : les personnes âgées à l'hôpital : une histoire de fragilité

### iii. OBJECTIFS

L'objectif principal de ce travail est de mesurer le taux d'identification des facteurs favorisant la chute des PA dans le service de chirurgie traumatologique.

L'objectif secondaire de ce travail est de mesurer le taux d'actions préventives mises en place à la sortie de l'hospitalisation du service de chirurgie traumatologique.

L'objectif opérationnel de ce travail pourrait être, si mes hypothèses s'avéraient confirmées :

- l'élaboration d'un plan d'actions permettant le repérage des PA fragiles en service de traumatologie,
- la définition des rôles et des missions lors de mon implantation en tant qu'IPA en lien avec le projet institutionnel de développement de l'orthogériatrie,
- ainsi que l'élaboration d'un parcours de soins pour les PA chuteuses.

Ceci afin de développer la culture gériatrique dans un service de spécialité, et d'y instaurer et pérenniser le volet prévention.

Le critère de jugement principal sera le taux de détection des facteurs favorisant les chutes.

Le critère de jugement secondaire sera le taux d'actions préventives mises en place à la sortie du service de chirurgie traumatologique.

# IV- MÉTHODE

## a. DESIGN DE L'ÉTUDE

Afin de réaliser ce travail, je vais effectuer une étude descriptive quantitative rétrospective monocentrique sur lecture de dossiers/courriers de sortie de PA de plus de 75 ans, hospitalisées des suites d'une chute en service de chirurgie traumatologique au Centre Hospitalier de Calais. Cette méthode permet d'explorer de manière objective les actions de repérage et de prévention de la chute au niveau du service tant sur le plan médical que paramédical, évitant ainsi de cibler une catégorie professionnelle. Cette méthode semblait être la plus appropriée car elle se fonde sur des faits tracés dans le dossier et non pas sur du déclaratif des différents professionnels gravitant autour de la PA dans ce service.

Le biais principal du fait de la nature rétrospective sera un biais de classement lié à la qualité du remplissage du dossier médical du patient par les différents soignants ainsi que le biais de subjectivité des enquêteurs. Afin de limiter le biais de subjectivité des enquêteurs lors du recueil, une feuille était jointe avec les critères correspondant aux différents facteurs de risque.

| **Médicament inducteur de chute** |
|---|
| psychotrope |
| diurétique |
| antiarythmique |

| **PATHOLOGIES neurologiques** |
|---|
| antécédent AVC |
| hémiplégie |
| atteinte cérébelleuse |
| syndrome parkinsonien |
| neuropathie périphérique |
| état confusionnel |
| hématome sous dural |
| crise convulsive |

| PATHOLOGIES cardiologiques |
|---|
| trouble rythme |
| infarctus du myocarde |
| embolie pulmonaire |
| rétrécissement aortique/valvulopathie |

| Causes métaboliques |
|---|
| hypo/hyperkaliémie |
| hypoglycémie/diabète |
| hypercalcémie |
| anémie |
| hypo/hyperthermie |
| déshydratation |

| Dénutrition Personne Agée selon HAS |
|---|
| perte de poids > 5% 1mois ou > 10 % 6 mois |
| IMC < 22 |
| sarcopénie |
| réduction de prise alimentaire 50 % 1 semaine |
| absorption réduite |

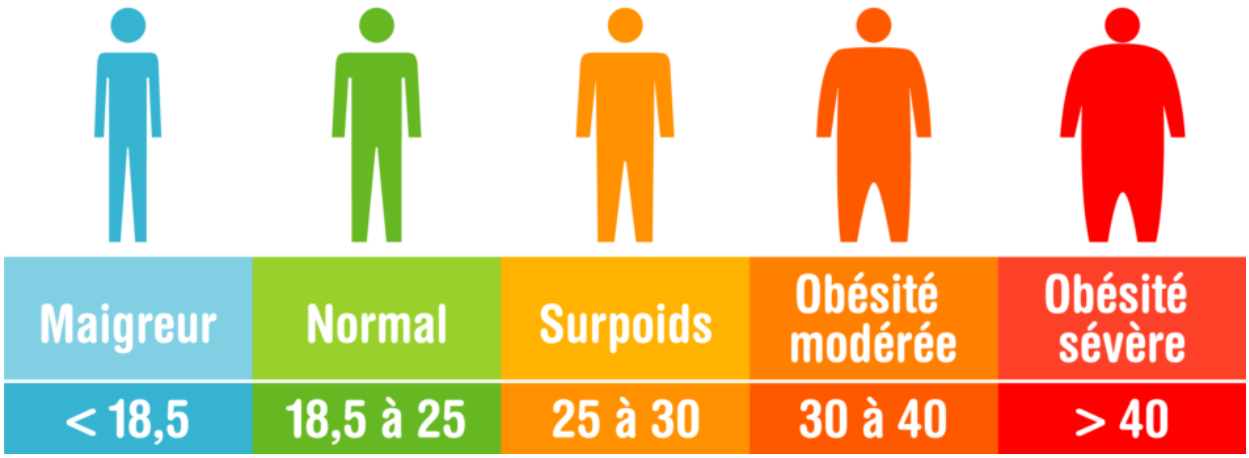
Sarcopénie :

Consensus européen (EWGSOP 2019) définissant la sarcopénie confirmée comme l'association d'une réduction de la force et de la masse musculaire.

| | Femme | Homme |
|---|---|---|
| Réduction de la force musculaire (au moins 1 critère) | | |
| 5 levers de chaise en secondes | > 15 | |
| Force de préhension (dynamomètre) en kg | < 16 | < 27 |
| ET réduction de la masse musculaire (au moins 1 critère)* | | |
| Masse musculaire appendiculaire en kg | < 15 | < 20 |
| Index de masse musculaire appendiculaire en kg/m² | < 5,5 | < 7 |

* Les outils les plus fréquemment utilisés dans la littérature pour estimer la réduction de la masse musculaire sont la DEXA et l'impédancemétrie. D'autres techniques sont validées pour mesurer la masse musculaire (tels le scanner, l'IRM ou l'échographie musculaire), mais les seuils restent à définir dans la population âgée. Concernant l'anthropométrie, un tour de mollet < 31 cm est proposé.

| IMC |
|---|
| Maigreur |
| surpoids |




Le remplissage du tableau de recueil s'effectuant en binôme permet également de lisser cette subjectivité par le **regard croisé** des deux professionnels de santé.

### b. ÉTHIQUE

L'avis du Comité de Protection des Personnes (CPP) n'est pas requis car l'étude ne relève pas d'une intervention directe sur la personne mais se situe dans le champ de l'évaluation des pratiques professionnelles. J'ai contacté le délégué de la protection des données (DPO) de mon établissement, M. Philippot, afin de déterminer s'il y avait d'autres démarches à effectuer.

Dans le cadre de la conformité du Règlement Général de Protection des Données (RGDP), les patients hospitalisés au sein de mon établissement sont prévenus que leurs données médicales peuvent être utilisées à des fins de recherche scientifique. Elles peuvent, si elles le souhaitent, s'y opposer à tout moment. Le recueil de données s'élabore uniquement à la lecture du dossier médical informatisé et du courrier de sortie. Cette enquête se réalisant au sein de l'établissement dans lequel je travaille, M. Philippot m'informait que je n'avais aucune démarche supplémentaire à effectuer (annexe 6).

Le recueil se fera d'après une liste de dossiers fournis par le Département d'Information Médicale (DIM), sollicité en amont, en tenant compte des critères d'inclusion (cf ci-après). L'identification des dossiers se fera par le numéro d'Identifiant Patient Permanent (IPP) fourni par le DIM sur la messagerie sécurisée du CHC. Le recueil sera effectué par des professionnels soignants (soumis au secret professionnel) sur une journée, les résultats seront reportés dans une grille d'évaluation Excel® créée pour cette recherche et les résultats seront anonymisés. Cette grille est sauvegardée dans le serveur interne du CHC sur un disque dur accessible à un nombre très restreint de professionnels.

### c. POPULATION

#### i. CRITÈRES D'INCLUSION

- Hospitalisées pour une chute
- PA de plus de 75 ans, venant du domicile, d'un EHPAD ou d'un foyer logement
- PA présentant ou non des troubles neurocognitifs
- Hospitalisées en service de traumatologie
- Entrées via les urgences
- Sortantes directement après l'hospitalisation dans le cadre d'un RAD
- Patients francophones

#### ii. CRITÈRES DE NON INCLUSION

- PA de moins de 75 ans
- Hospitalisées en service de traumatologie pour un autre motif que la chute
- Patients non francophones
- Patients sous mesure de protection (tutelle, curatelle ou sauvegarde de justice)

### iii. CRITÈRES D'EXCLUSION

- PA transférée dans un autre service depuis la traumatologie
- Patients décédés pendant l'hospitalisation en service de traumatologie

## d. PROCÉDURE

### i. PRÉSENTATION INSTITUTIONNELLE

En juillet 2023, j'ai présenté le projet lors d'une réunion organisée entre le pôle de médecine incluant les représentants du CSG et de l'EMG avec le service de traumatologie et les représentants institutionnels. Les différents protagonistes ont donné leur accord pour la réalisation de ce travail de recherche.

### ii. CREATION DE L'OUTIL

Tout au long de l'année 2023, avec ma directrice et mon tuteur de mémoire, nous avons travaillé à l'élaboration d'un outil permettant le recueil des données sur l'identification des facteurs de risque de chute chez la PA et des actions préventives à mettre en place.

Nous avons élaboré un tableau dans un fichier Excel® en nous basant sur les recommandations de la littérature. Ce tableau compte 31 facteurs de risque de chute et 23 actions. A la lecture du dossier médical informatisé et du courrier de sortie des dossiers sélectionnés, le remplissage s'accomplit grâce à trois critères : oui, non et non renseigné.

Pour les facteurs de risque :

- le oui signifie que le facteur de risque identifié est présent,
- le non signifie que le facteur de risque est identifié mais non présent chez le patient,
- le non renseigné signifie que la lecture du dossier ne permet pas de définir si le facteur est identifié pour le patient.

Pour les actions :

- le oui signifie la mise en place de l'action,
- le non l'absence de mise en place de l'action,
- il n'y a pas de « non renseigné » car soit il y a action, soit il n'y en a pas (annexe 7).

### iii. CELLULE QUALITÉ

Le projet et l'outil ont été présentés et validés par la cellule qualité de l'établissement le 28/08/2024. Le DIM a extrait 91 dossiers pour l'année 2023. Le DIM a sélectionné les dossiers en tenant compte de mes critères d'inclusion et d'exclusion. Cependant, le logiciel ne permet pas de sélectionner le motif de recours « chute » car il est basé sur un diagnostic médical tel qu'une fracture ou une plaie. Afin d'être représentatif, la cellule qualité préconise un minimum d'analyse de 30 dossiers.

Suite à la validation par la cellule qualité du travail de recherche et de l'outil, le projet a été présenté au niveau institutionnel en réunion de cadres de santé en fin d'année 2024.

### iv. ENQUÊTE

Le recueil des données s'est effectué sur une journée du dernier trimestre de 2024 au sein du CH de Calais. Nous avons formé trois binômes composés de ma directrice de mémoire, mon tuteur, la cadre du service de traumatologie, un infirmier de l'EMG, un infirmier de traumatologie et moi-même.

Une salle de réunion a été réservée en amont de cette journée afin de disposer de tables, de chaises et du réseau WIFI du CHC. Les cadres de proximité des différents enquêteurs ont également été prévenus en amont de la date choisie afin de rendre disponibles les différents personnels tout en assurant la continuité des soins de leurs services. Cela montre l'engagement et la dynamique de l'établissement dans la réalisation de ce travail de recherche.

Le fichier Excel® vierge est installé sur trois ordinateurs portables : le mien, qui est un PC de prêt du service informatique du CHC, celui de mon cadre de proximité et celui de ma directrice de mémoire. Le fichier vierge est alors incrémenté de la liste fournie par le DIM avec les numéros d'IPP permettant de retrouver le dossier dans le logiciel de l'établissement.

La première équipe débutera par le haut du listing fourni par le DIM, la deuxième équipe commencera l'analyse par la fin de listing et la troisième en partant du milieu. Cette méthode permet une **randomisation des données.**

A la fin de la journée, un seul fichier Excel® sera sauvegardé sur le serveur sécurisé du CHC. Ce fichier sera **anonymisé** en retirant les IPP et sauvegardé uniquement sur mon PC pour permettre l'analyse à distance dans le strict respect de la réglementation RGPD.

# V- RÉSULTATS/ANALYSE

## a. RÉSULTATS

Pour mémoire, j'ai émis l'hypothèse qu'existerait une insuffisance dans l'identification des facteurs favorisant la chute de la PA hospitalisée au sein du service de chirurgie traumatologique du CH de Calais.

Mon hypothèse secondaire serait qu'il y ait une défaillance dans la mise en place des actions préventives de la récidive lors de l'hospitalisation des PA pour chute en service de chirurgie traumatologique.

Sur la journée de recueil de données, nous avons pu analyser 41 dossiers. Ce qui représente presque la moitié de la liste de patients sélectionnés par le DIM. Nous sommes donc dans les recommandations de la cellule qualité pour ce qui est de la représentativité qui préconisait 30 dossiers. Nous avons exclu de l'analyse 5 dossiers car le motif d'hospitalisation de ces patients n'était pas la chute.

Sur les 41 patients dont les dossiers ont été analysés, 25 sont des femmes, 16 sont des hommes. 26 patients ont plus de 80 ans, 15 ont entre 75 et 80 ans.

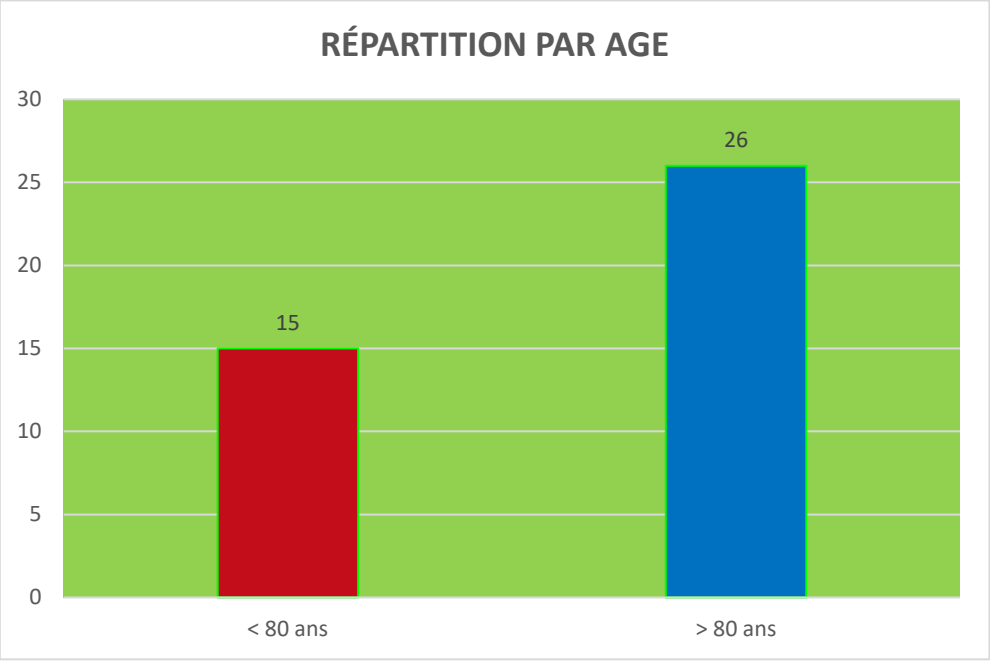



*Figure 2: répartition par âge*

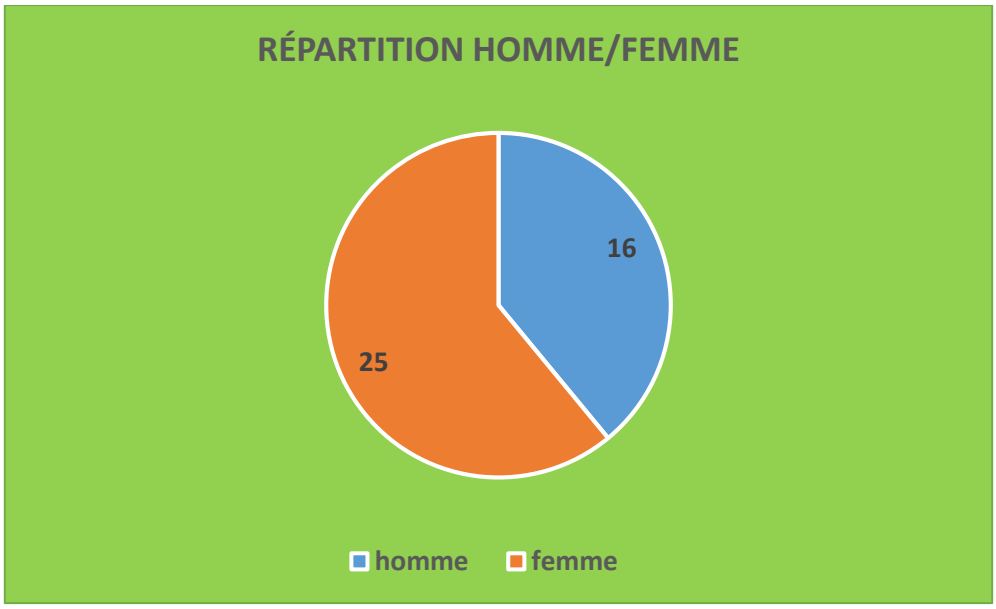



*Figure 3 répartition par genre homme/femme*

Voici le classement par ordre croissant des facteurs de risque dépistés :

| HypoTA ortho | Peur de tomber | Sarcopénie/ faiblesse M.I. | Tabagisme | Causes météo-rologiques | Chaussage non adapté | Isolement social | Ostéoporose | Arthrose | Consommation alcool |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 |

| Algie Chronique | ATCD de fracture | IMC < 21 ou >30 | Sédentarité | Dénutrition | Logement inadapté | Mauvais état bucco-dentaire | Baisse acuité auditive | Syndrôme dépressif | Patho neuro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 7 | 8 | 8 | 8 | 10 | 10 | 12 | 12 | 12 |

| ATCD chute | | Déclin cognitif | Incontinence urinaire (impériosité) | Troubles de la marche / équilibre | Patho métabolique | Baisse acuité visuelle | Médicaments inducteurs de chute | Patho CV | Sexe féminin | Age+ > 85 ans | Polymédication > 2 lignes de prescription |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | | 15 | 16 | 18 | 21 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 | 33 |

*Tableau 1: Classement par ordre croissant des facteurs de risques*

Par patient, le nombre moyen de facteurs de risque identifié et présent est de 8.4 sur 31 facteurs de risque au total (« oui »). Les « oui » représentent au total 27.4% des facteurs de risque.

Par patient, le nombre moyen de facteurs de risque identifié mais non présent est de 9.4 sur 31 facteurs de risque au total (« non »). Les « non » représentent au total 30.4% des facteurs de risque.

Par patient, le nombre moyen de facteurs identifiés total est de 17,8 sur 31 (soit 57,8 %) facteurs de risque (« oui » et « non »).

Par patient, le nombre moyen de facteurs de risque pour lequel il n'y a pas de traçabilité de présence ou d'absence (« non renseigné ») est de 13.2 sur 31 (« NR »). Les « non renseignés » représentent 42.2% des facteurs de risque.

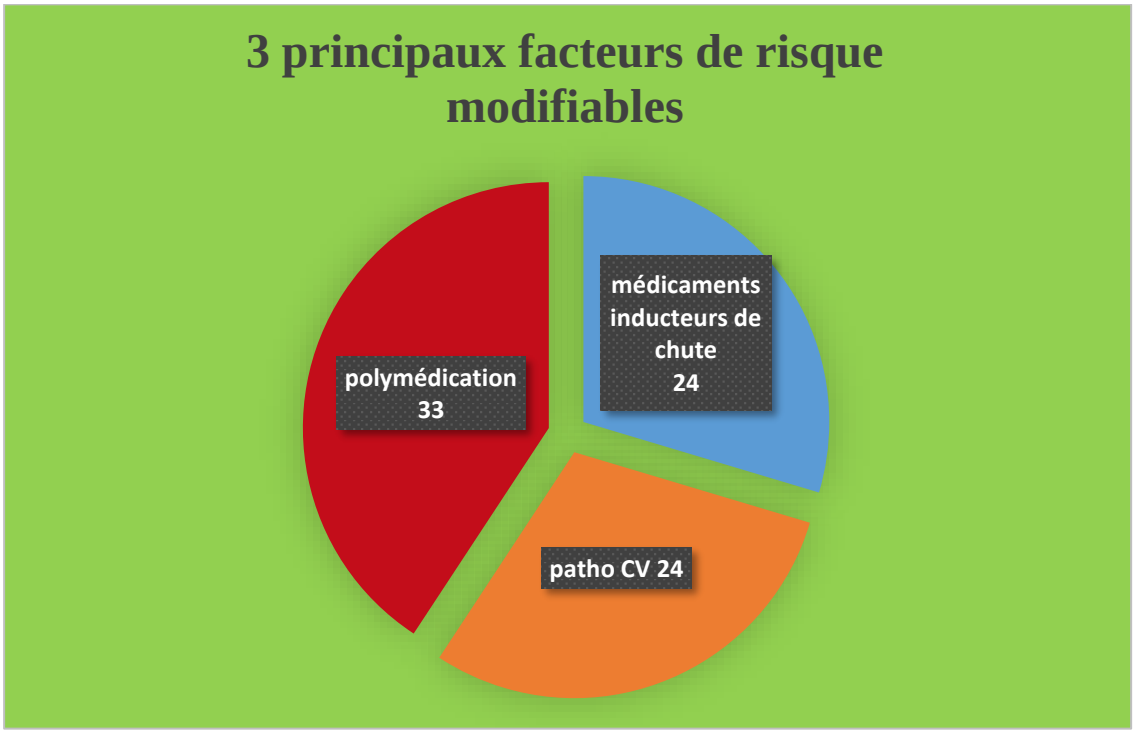



*Figure 4 Podium des 3 facteurs de risque identifiés*

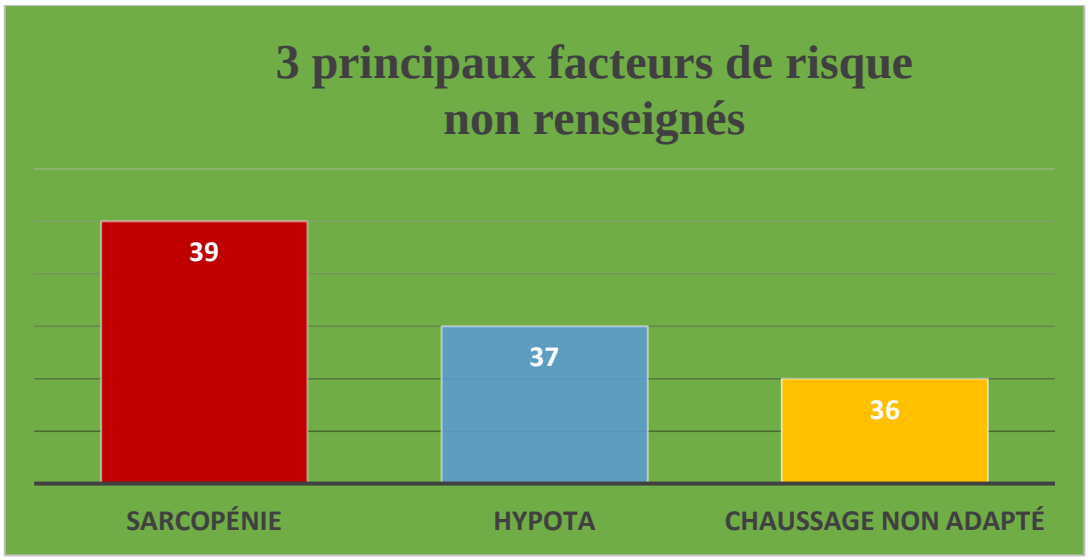



*Figure 5 Podium des 3 principaux facteurs de risque non renseignés*

Voici le classement par ordre croissant des actions préventives mises en place :

| Contention veineuse | Orientation Médicale pour ostéoporose | Orientation médicale pour arthrose | Avis Diabétologue | orientation cs stomatologie | Orientation vers ophtalmo | Orientation vers ORL | Orientation vers suivi psychiatre (Syndrome Dépr.) | Orientation vers suivi Psychologique (Peur de rechuter) | Conseil Ergothérapeute relatif au logement |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | |

| Consultation addicto | Conciliation médicamenteuse | Orientation cs mémoire / ESA (Equipe Spécialisée Alzheimer) | Conseil Professionnel en Activité Physique Adaptée (APA) | Chaussage type "CHUT" (Chaussure Thérapeutique à Usage Temporaire) | Avis Cardiologue | Bilan nutritionnel /consultation diet |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 |
| | 2.4% | 2.4% | 2.4% | 2.4% | 4.8% | 9.7% |

| Conseil téléalarme | Orientation vers activités sociales | Déambulateur / Canne / Fauteuil roulant | Evaluation sociale/aides humaines | Kinésithérapie | PEC douleur |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 9 | 16 | 16 | 19 | 41 |
| 17.3% | 22% | 39% | 39% | 46.3% | 100% |

*Tableau 2 Classement par ordre croissant des actions/conseils mis en place*

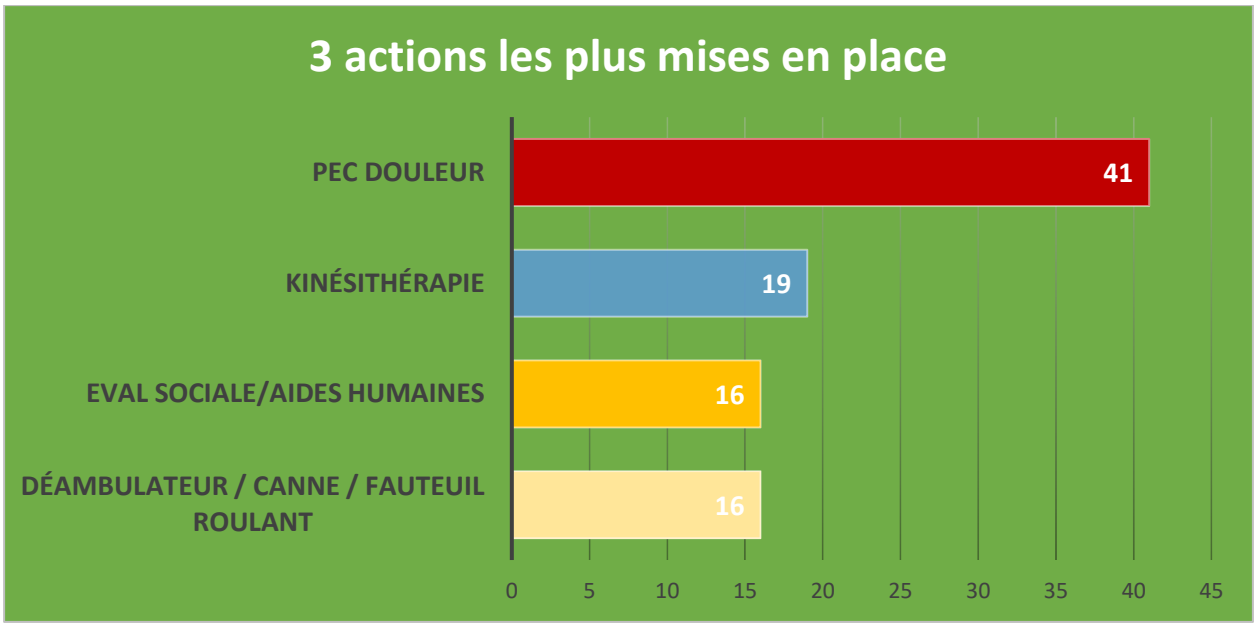



*Figure 6 Podium des 3 actions les plus mises en place*

En moyenne, chaque patient bénéficie de la mise place de 2.88 actions/conseils pour la prévention de la récidive.

Considérant que mon critère de jugement principal est le taux de détection des facteurs favorisant les chutes, nous constatons qu'en moyenne le nombre de facteurs de risque identifiés et présents (oui) s'élève à 8.4 sur 31 soit 27,1%.

Considérant que mon critère de jugement secondaire est le taux d'actions préventives mises en place à la sortie du service de chirurgie traumatologique, nous observons qu'en moyenne les patients bénéficient de la mise en place de 2.88 actions sur 23 soit 13%.

### b. ANALYSE

Nous savons que la chute de la PA est multifactorielle. Le tableau de recueil de données compte 31 facteurs de risque que nous avons identifiés en amont avec ma directrice et mon tuteur de mémoire. Ce chiffre assez élevé suppose une évaluation assez complète de cette problématique, même si d'autres facteurs plus personnels ne sont pas présents dans cette liste. L'utilisation de cet outil Excel® permet le calcul en nombre et en pourcentage facilitant ainsi l'interprétation.

Premièrement, l'analyse de la répartition par âge est concordante avec les données épidémiologiques à savoir le vieillissement de la population puisque sur les 41 dossiers, 26 personnes ont plus de 80 ans. L'âge étant le premier facteur favorisant non modifiable de la chute.

Deuxièmement, la répartition par sexe est également concordante avec les données épidémiologiques, le sexe féminin prédisposant à un fort risque d'ostéoporose, élément de gravité de la chute. Sur les 41 dossiers, 25 représentent des femmes soit plus de 60%.

L'analyse des résultats de cette recherche a tendance à valider l'hypothèse qui était un faible taux d'identification des facteurs de risque. Les résultats sont à interpréter avec prudence compte tenu du nombre élevé des non renseignés « NR ».
Ce travail met en évidence que l'identification des facteurs de risque de la chute de la PA n'est pas optimale avec plus de 40 % de facteurs de risque qui ne sont pas identifiés par patient. Ce nombre élevé de NR doit amener à un questionnement sur les raisons qui pourraient l'expliquer.

- Est-ce un défaut de remplissage des dossiers médicaux ou de complétude des courriers de sortie ?
- S'agit-il d'un défaut d'acculturation gériatrique avec sa vision autocentrée sur sa spécialité plutôt qu'une vue globale ?
- Est-ce un problème de temporalité ? Les soignants de traumatologie vivent-ils une temporalité qui diffère de celle des patients gériatriques et de leurs accompagnants ?
- Même si en traumatologie des identifications sont repérées, le rythme du service permet-il le traçage des facteurs de risque dans les supports informatiques ? Il se peut également que l'identification des facteurs de risque ne soit tout simplement pas effectué.
- Le jour du recueil de données, les enquêteurs savaient-ils où aller rechercher l'information dans les différents onglets du DPI ? Cela peut représenter un problème dans la collecte même des données.

Ce qui amène à d'autres questions: les soignants manquent-ils de temps pour réaliser correctement ce repérage ? Est-ce un manque de connaissances sur les mécanismes amenant les PA à chuter ? Ou encore par le fait d'un intérêt non identifié ?
L'âge et le sexe sont des facteurs de risque non modifiables mais facilement repérables.
Que faisons-nous de ces informations ? Sont-elles traitées de manière adaptée en tenant compte des spécificités de la PA ?

Concernant les facteurs de risque modifiables : les trois principaux facteurs identifiés sont la polymédication, les médicaments inducteurs de chute et les antécédents de maladies cardiovasculaires.

- Le patient a-t-il bénéficié d'une prise en soins adaptée à ses antécédents, à l'évolution de ses pathologies ?
- Ses traitements sont-ils adaptés à sa situation médico-psycho-sociale actuelle ?
- Où en est-il des objectifs thérapeutiques visés par ses médicaments contre l'hypertension artérielle, le cholestérol et autres ? Est-il en surdosage ? Sous-dosage ?

Les recommandations sont d'effectuer une révision de l'ordonnance de la PA, grâce à la conciliation médicamenteuse. Au sein de mon établissement, une équipe de la pharmacie se tient à la disposition des services afin d'effectuer l'enquête auprès des pharmacies et des intervenants du domicile et de proposer des réajustements. Ce travail de recherche montre que pour les 41 dossiers analysés, aucune conciliation n'a été effectuée. Au demeurant, prescrire des médicaments aux PA reste complexe. On sait qu'il existe des outils pour aider les prescripteurs notamment la grille de Beers et celle de Laroche et des logiciels d'adaptation.

Il faut savoir aussi « dé-prescrire ». Il semble que trop souvent un médicament s'ajoute à d'autres médicaments qui parfois se mêlent à une automédication… au fur et à mesure des années, les lignes de prescriptions médicamenteuses s'empilent sans réajustement périodique.

Or comme le montrent les résultats de ce travail de recherche (pour rappel, les principaux facteurs de risque identifiés sont la polymédication et les médicaments inducteurs de chute), les patients chuteurs hospitalisés en traumatologie sont polymédiqués et consomment des médicaments favorisant les chutes.

Notons que les trois facteurs de risque les plus dépistés relèvent du champ médical. On peut se questionner sur la place des différents professionnels gravitant autour de la PA au sein du service de traumatologie en ce qui concerne le dépistage.

Comme pour les facteurs de risque, la liste des 23 actions autorise d'en envisager une prise en charge exhaustive. Les résultats de l'étude ont tendance également à valider l'hypothèse qui était un faible taux de mise en place d'actions préventives de la récidive à la sortie de l'hospitalisation. En moyenne, chaque patient bénéficie de moins de trois actions de préventions (2,88) alors qu'il présente en moyenne 8,4 facteurs de risque identifiés.

Notons qu'une même action peut cibler un ou plusieurs facteurs de risque. Par exemple le bilan nutritionnel/consultation par une diététicienne : elle peut intervenir aussi bien pour une dénutrition, une obésité ou au contraire une maigreur, une carence vitaminique, l'ostéoporose…

Action prédominante : l'analyse des actions mises en place met en évidence que la prise en charge de la douleur est un point primordial dans le service. Tous les patients ont bénéficié d'une surveillance de la douleur pendant leur hospitalisation et sont sortis avec une ordonnance comprenant une antalgie. C'est un point fort qu'il me semble important de relever.

La prescription de kinésithérapie est la deuxième action la plus mise en place. Une prise en charge rééducative permet une amélioration quant à la récupération fonctionnelle après une chute occasionnant un traumatisme. On peut se poser la question de savoir pourquoi tous les patients ne bénéficient pas de cette prescription. C'est également une des limites de cette étude qui mélange des patients présentant différents types de fractures. Certains patients doivent avoir une immobilisation pendant la durée de la consolidation osseuse, pour d'autres la simple mobilisation et/ou l'appui peuvent être interdits également pendant ce temps. La kinésithérapie se mettant alors en place à distance lors du retrait de l'immobilisation et après avis du chirurgien sur la bonne évolution de la consolidation. La kinésithérapie visant à la récupération du membre lésé. Malgré cela, une activité reste possible. Si le patient souffre d'une fracture de hanche, ne permettant pas l'appui ni la marche, il peut conserver une activité physique adaptée, luttant ainsi contre la sédentarité, l'ankylose des autres groupes musculaires et améliorer ainsi sa capacité à l'effort. Le déploiement de cette catégorie de professionnels (professeurs d'APA) est en cours dans l'établissement mais non encore effectif dans le service de traumatologie. Comme évoqué précédemment, un projet est en cours pour la création d'une maison sport et santé sur le territoire pour proposer des séances à la sortie de l'hospitalisation.

La troisième action la plus mise en place est l'évaluation sociale qui se divise en deux catégories :

- la première est une évaluation sociale pour l'instauration d'aide humaine,
- la deuxième est l'application de la prescription d'aide technique à la marche.

Ces actions mettent en évidence une compétence des soignants d'anticiper la perte d'indépendance fonctionnelle, temporaire ou permanente, liée à la chute par la sollicitation de l'assistante sociale qui coordonne cela. C'est le deuxième point fort de cette recherche.

Néanmoins nous remarquons une discordance entre les trois facteurs de risque les plus détectés et les trois actions les plus mises en place. Si la prise en compte de la douleur semble être acquise, on s'interrogera sur la non révision des ordonnances alors même que les deux premières causes de chute restent liées à l'usage ou au mésusage des traitements médicamenteux.

Enfin, nous remarquons surtout que l'activité physique adaptée n'a été proposée que dans un dossier. Or cette pratique est, selon la littérature, un axe primordial pour l'amélioration des capacités physiques et de l'équilibre. De plus elle joue un rôle pour le développement des liens sociaux en luttant contre l'isolement et contre la récidive de la chute.

Le projet est de présenter les résultats de ce travail de recherche au niveau institutionnel à mon retour au sein de mon établissement à la fin de la formation. Et de s'en servir de support afin de réfléchir en pluri professionnalité aux actions et à l'organisation à mettre en place.

# VI- DISCUSSION

Pour rappel, la chute de la PA est une problématique de santé publique de par le nombre de PA touchées en lien avec le vieillissement de la population, mais également de par l'impact sur la qualité et l'espérance de vie des PA. La chute est liée à l'intrication de multiples facteurs qu'il convient d'identifier de manière la plus exhaustive possible. La chute nécessite une prise en charge de ces facteurs de manière individualisée par une équipe pluri professionnelle formée aux spécificités de la PA.

L'objectif de ce travail de recherche est de réaliser un état des lieux concernant l'identification des facteurs de risque de chute et des actions mises en place pour éviter la récidive au sein du service de traumatologie du CH de Calais. Nous émettions l'hypothèse d'un faible taux d'identification des facteurs de risque et d'actions préventives mises en œuvre.

## a. FORCES ET LIMITES

| FORCES | LIMITES |
|---|---|
| - VOLONTÉ INSTITUTIONNELLE<br>- PLAN NATIONAL ANTI-CHUTE<br>- PLAN RÉGIONAL DE SANTÉ<br>- DÉVELOPPEMENT DE LA FILIÈRE GÉRIATRIQUE INTRAHOSPITALIÈRE<br>- DÉVELOPPEMENT DE LA FILIÈRE GÉRIATRIQUE DE TERRITOIRE<br>- MASTER IPA<br>- PROJET PARCOURS PATIENT CHUTEUR | - ÉTENDUE DU SUJET<br>- COMPLEXITÉ DE LA PRISE EN CHARGE<br>- DOMAINES : MÉDICAL, SOCIAL, PSYCHOLOGIQUE, FINANCIER, ENVIRONNEMENTAL<br>- NOMBRE D'ACTEURS<br>- LIEN VILLE HÔPITAL<br>- RESSOURCES DU TERRITOIRE<br>- TEMPORALITÉ<br>- RESSOURCES MÉDICALES<br>- DÉBUTANTE EN RECHERCHE MÉDICALE |

<u>Les forces</u> :

Premièrement, mon statut de novice dans cet exercice de recherche demandé dans le cadre de la formation, a certes des inconvénients qui seront décrits ci-après, mais aussi des avantages. Tout d'abord une curiosité pour l'exercice en lui-même, la découverte des règles et de la méthodologie à respecter. Cela a augmenté la motivation et favorisé un certain dynamisme tout au long du projet. Cela a permis la découverte de différents métiers qui gravitent autour du milieu du soin, nécessaires à la bonne marche du système de santé et amenant des progrès et des avancées dans le domaine scientifique (DIM, DPO, ingénieur qualité, …).

Deuxièmement, la volonté institutionnelle d'améliorer la prise en soins des PA est un des moteurs de ce travail. La prise de conscience de l'équipe de traumatologie des besoins spécifiques de la PA s'est manifestée par un accueil chaleureux du projet. A l'exemple de la disponibilité des différents professionnels pour le recueil des données. La spécificité de la prise en soins de la PA nécessite une formation des soignants gravitant autour. Experts dans leur domaine, ces soignants de chirurgie traumatologique doivent envisager la montée en compétences comme une plus-value, tant pour eux-mêmes que pour la prise en soins des PA. Cette amélioration des pratiques se base sur les recommandations du plan national anti-chute 2022/2024. Ce plan vise les risques médicaux, environnementaux et comportementaux grâce à une vision transversale de cette problématique. Il ne se contente pas de la prise en charge des problèmes médicaux. L'évaluation va porter sur l'adaptation du logement, le chaussage, la pratique d'une activité physique régulière, la sécurisation du maintien à domicile par la mise en place de téléassistance grâce au développement de la domotique.

Notons l'importance de l'évaluation par l'assistante sociale du service, sécurisant au maximum le retour à domicile par la mise en place d'aide humaine ou par la mise en place de matériel médical, en tenant compte des besoins de la personne mais également en assurant le lien avec les partenaires en ville et/ou les aidants de la PA. Cette sécurisation du retour à domicile passe également par l'intervention de l'EGED et la possible sollicitation d'une Équipe Mobile de Soins de Suite et de Réadaptation.

Cette volonté institutionnelle se manifeste également par l'acceptation de ma candidature à poursuivre cette formation en Master IPA, mais également du projet de mon implantation dans le service de traumatologie, entre autres, afin de fédérer les différents intervenants autour de la chute de la PA. Ou encore de la création d'un parcours PA chuteuse au sein de l'établissement en lien avec les ressources du territoire.

Ce projet national de santé publique est porté de manière plus locale par les ARS. Cette institution offre un accompagnement sur le territoire afin de développer la filière gériatrique grâce à des actions concrètes en émettant des appels à projets. L'ARS organise des campagnes de sensibilisations sur la PA autant pour les soignants en intra-hospitaliers que pour ceux de la ville, ainsi que pour les aidants. Cela encourage le développement des EMG, EGED, ADNP et le projet de Centre Ressources Territorial (CRT) en cours de création.

Une des forces de ce projet est également une présence importante sur le territoire de partenaires impliqués pour cette problématique : la Maison De l'Autonomie (MDA), les Centres Communaux d'Actions Sociales (CCAS)... Ces organismes organisent des actions de prévention contre la chute de la PA et promeuvent la pratique de sport adapté.

L'objectif de tous ces dispositifs reste le repérage des fragilités des PA, leurs prises en charge, l'orientation des PA vers les bons intervenants, la prévention et la fluidification du parcours de soins.

Enfin, une des forces majeures de ce projet est son aspect novateur. Aucune étude concernant l'identification des facteurs de risque de chute et la mise en place d'actions de prévention n'a été menée au sein du service de traumatologie du CH de Calais.

Les limites :

La personne âgée en elle-même et la problématique de la chute sont des sujets très vastes nécessitant une connaissance approfondie de ceux-ci tant sur le plan médical, social, environnemental, psychologique et financier. Cela a nécessité un travail de recherche important. Malgré mon expérience de la PA chuteuse liée à mon activité en EMG et les apports théoriques et pratiques en lien avec la formation IPA (cours et stages), cette problématique ne peut s'enfermer dans une prise en charge individuelle.

L'IPA doit être un pivot autour de qui les différents professionnels s'articulent. Cela nécessite une mobilisation de compétences personnelles de savoir, savoir-faire et savoir-être. L'IPA doit mobiliser ses compétences théoriques, cliniques, organisationnelles et pédagogiques en s'appuyant sur les forces de son territoire. Elle doit fédérer les équipes intra-hospitalières et participer à la coordination du parcours de soin en développant le lien ville-hôpital, en mobilisant les acteurs de soins gravitant au domicile du patient (médecin traitant, médecins de spécialité, infirmiers libéraux, associations d'aide à domicile, kinésithérapeutes, ergothérapeutes, psychologues, professeurs d'APA, aidants, …). Cette coordination est parfois mise à mal par le cloisonnement administratif et le manque de transmission d'informations entre ces différents partenaires. De plus, notons qu'actuellement, sur le territoire du Calaisis, il n'existe aucune ressource pour la PA chuteuse.

D'un point de vue plus pragmatique, malgré la préparation et le travail en amont, nous avons été confronté à des difficultés pour l'analyse de l'enquête.

Premièrement, le nombre important des « NR » forme à lui seul une piste d'amélioration par la sensibilisation des différents professionnels à la recherche des différents facteurs de risque. Mettre en place des protocoles, des check-lists, des formations pourraient améliorer le recueil d'informations concernant les circonstances de la chute. Créer ces outils et les intégrer directement au DPI permettrait d'améliorer la collecte des données. Pour aller plus loin, nous pourrions envisager la formalisation de chemins cliniques. L'utilisation d'outils standardisés pour le repérage de la fragilité comme la grille TRST par les équipes paramédicales déclencherait une demande d'évaluation par l'IPA en tenant compte des priorisations.

Deuxièmement, le manque de précision pour certains items a été également une des limites à l'analyse, par exemple la baisse d'acuité visuelle ou auditive. Certes le port d'appareillage indique un trouble mais l'impossibilité de préciser si l'appareillage était efficace ou si le suivi était régulier ou ancien ne permettait pas d'analyser si le facteur de risque était corrigé ou non. Ce qui amène à un biais dans l'analyse.

Un autre point négatif mis en évidence par cette étude est l'absence de révision de l'ordonnance alors que la polymédication apparait de manière flagrante lors de la reprise des traitements du domicile. Au sein du CH de Calais, la pharmacie met à disposition des pharmaciens/internes en pharmacie afin d'effectuer cette révision médicamenteuse. Mais celle-ci n'est pas appliquée dans le service de traumatologie. Une des raisons évoquées était que ce travail, lorsqu'il était réalisé, n'était pas réinvesti dans le service de traumatologie. D'où l'arrêt des interventions du service de pharmacie.

On notera clairement que le cloisonnement de spécialités freine voire est à l'encontre de la prise en soins transversale et globale de la PA. Lors de la préparation de ce travail de recherche, j'ai pu en réunions de service, aborder ce sujet et comprendre les raisons de cet état de fait. Le patient, après une intervention chirurgicale, est pendant trois jours sous la responsabilité du médecin anesthésiste. Ensuite sous la responsabilité du chirurgien. Ce partage de responsabilités peut, par manque de coordination et de communication, expliquer la non reprise de cette conciliation médicamenteuse. De plus, la temporalité de ce service avec des sorties effectuées de manières précoces explique le manque de temps pour rendre possible cette révision médicamenteuse.

J'ai pu, grâce à ce travail de recherche, obtenir l'accord de la pharmacie pour qu'elle reprenne cette activité de révision médicamenteuse (recommandation de l'HAS), étape clé de la prévention de la prise en charge des facteurs de risque de chute et de la prévention de la récidive, bien évidemment en fonction des possibilités en ressources humaines.

Surtout, j'ai obtenu par le chirurgien chef de service de traumatologie, la prise en compte réelle et effective de ce travail. Il s'assurera désormais de l'application des modifications thérapeutiques préconisées. L'IPA remplit alors son rôle de décloisonnement et de coordination entre les différents professionnels. Elle fluidifie ainsi le parcours de soins.

Concernant la mise en œuvre des actions, celle-ci ne doit pas être effectuée de manière automatique, mais doit être individualisée pour chaque patient. Le patient doit être impliqué dans la démarche de prévention par la mise en place d'une démarche d'éducation thérapeutique. Le panel des actions, bien qu'assez large, n'est pas suffisamment détaillé pour affiner l'analyse. Par exemple la kinésithérapie mériterait d'être détaillée sur la fréquence, l'intensité, le type, les objectifs…

Les ressources du territoire sont limitantes pour la mise en place des actions préventives, surtout en ce qui concerne la pratique d'une activité physique adaptée. Le CH de Calais bénéficie de l'intervention de ces professionnels dans d'autres services mais pas dans le service de chirurgie traumatologique. A noter également le projet de collaborer avec une maison sport et santé actuellement en devenir.

La temporalité de la réalisation de ce travail a été aussi une limite à prendre en compte dès le début de la formation. En effet, malgré un travail important en amont, la cadence imposée par la formation au niveau des apports théoriques et par le stage avec le travail de recherche en parallèle s'est avérée particulièrement intense. Le changement de logiciel informatique pour le DPI, la période de visite des experts de l'HAS pour la certification et les soucis de ressources médicales, en particulier au sein du court séjour de Gériatrie du CH de Calais, ont été des difficultés supplémentaires pour la mobilisation des personnes ressources à certains moments clés de ce travail de recherche.

La dernière limite, mais non la moindre, est mon manque d'expérience dans cet exercice de travail de recherche. Malgré un soutien sans faille de ma directrice et de mon tuteur de mémoire, ainsi que des différents services sollicités, l'analyse des données sur un si vaste sujet m'a quelque peu « égarée ». Sollicitant des rendez-vous auprès de ma directrice et de mon tuteur de mémoire, nous avons repris les grandes lignes ensemble en repartant de la question de

recherche, des hypothèses et des objectifs. Ce travail de recherche dans le cadre du master IPA reste un « exercice » pour acquérir une rigueur et une méthodologie afin de les réinvestir dans les prochaines fonctions d'IPA. Cet exercice dans le cadre du diplôme universitaire ne s'accomplit pas dans de complètes conditions réelles d'une recherche scientifique qui nécessite et s'appuie sur une équipe pluri professionnelle plus étoffée (spécialistes de la recherche, statisticiens, pôle de recherche).

### b. PERSPECTIVES

Ce travail de recherche a pour but d'établir un état des lieux pour une situation bien spécifique et problématique, dans un milieu bien déterminé :

- la chute de la PA: causes, conséquences, prévention de la récidive ;
- dans le service de chirurgie traumatologique du CH de Calais.

L'analyse a permis de mettre en évidence que malgré une volonté des professionnels et de l'institution, l'identification des facteurs de risque et la mise en place d'actions préventives en regard ne sont pas optimales.
Le repérage des facteurs de risque est loin d'être exhaustif avec une moyenne de 57,8 % de facteurs de risque identifiés qu'ils soient présents ou absents.
Les actions de prévention ne sont pas en adéquation avec les facteurs repérés.
Et le nombre moyen d'actions mises en place par patient apparait comme trop faible compte tenu des différentes actions possibles avec en moyenne moins de trois actions de prévention mises en place par patient.
L'objectif n'est pas de dévaluer le travail des collègues du service, experts dans leur domaine de chirurgie traumatologique, mais de les sensibiliser à la spécificité de la prise en soins de la PA tout en tenant compte des contraintes liées à la problématique de la spécialité traumatologique. La prise en soins de la PA passe par une prise en charge holistique de la personne dans toutes ses composantes à savoir le bio-médico-psycho-social. Ce qui implique une bonne connaissance théorique des spécificités de la PA et une bonne coordination et communication des soignants qui gravitent autour d'elle.
Ce travail d'identification des facteurs de risque favorisant la chute démontre la nécessité de déployer le volet de prévention dans l'établissement et sur le territoire.

Le vieillissement de la population, la démographie médicale ainsi que la volonté d'évolution dans notre métier d'infirmier ont conforté la création d'un nouveau métier qu'est l'IPA. Se basant sur les missions du métier socle et sur les sciences infirmières, la pratique infirmière s'articule autour de la théorie du « caring » (35). Selon J. Watson, la relation fondée sur des valeurs humanistes se concentre notamment sur la protection, l'amélioration et la préservation de la dignité de la personne ainsi que l'intégrité et l'équilibre de cette dernière. Cette théorie est également une méthode de pensée critique qui permet aux infirmières de raisonner sur leur pratique professionnelle dans le but de l'améliorer. C'est l'objet de tout travail de recherche, il doit être utile et ne pas nuire.

L'IPA en développant ses compétences constitue un avantage dans la coordination de l'offre

de soins pour les patients, par l'évaluation de l'état de santé mais également dans l'organisation d'un projet de soins adapté ou la mise en œuvre d'actions préventives et d'éducation thérapeutique (15). Le projet institutionnel d'implanter une IPA de la mention pathologies chroniques stabilisées, prévention et polypathologies courantes en soins primaires (PCS PPCSP) dans le service de traumatologie prend tout son sens.
J'ai choisi avec ma directrice de mémoire de développer par compétences IPA le rôle et les missions attendus de cette collaboration d'une IPA de mention PCS PPCSP au sein de ce service de traumatologie en vue du déploiement du parcours patient chuteur et de l'implantation d'une équipe d'orthogériatrie au sein de l'établissement.

- **Compétence 1 : Évaluer l'état de santé de patients en relais de consultations médicales pour des pathologies identifiées.**

Les connaissances acquises durant ces deux années de formation, celles obtenues par mon DUSSG ainsi que mon expérience de 8 ans en EMG me permettront de repérer les PA fragiles hospitalisées au CHC notamment en service de chirurgie traumatologique. Suite à un examen clinique approfondi, grâce aux connaissances théoriques sur les pathologies chroniques stabilisées et imprégnée de l'importance de la prise en soins holistique et multidisciplinaire, je pourrais être un maillon important dans la prise en soins de ces PA au sein du service. Certes, les PA hospitalisées pour une chute grave sont de facto dans une situation clinique « aigüe ». Cependant, cet épisode, notamment dans le cadre du bilan de chute, doit amener à une réévaluation des différentes pathologies chroniques et si besoin à la mise en place d'actions préventives ou correctives relevant du référentiel de compétences de l'arrêté du 18 juillet 2018 et celui du 11 mars 2022 (36), en collaboration avec les différents médecins référents des spécialités concernées, du médecin traitant et d'autres professionnels qui participent à la prise en soins de la PA. La mission clinique de l'IPA est une de ses missions principales. Elle favorise la diminution des délais de prise en soins et la fluidification du parcours des personnes soignées. En réalisant un examen clinique et une évaluation gériatrique standardisée, l'IPA pourrait repérer certains des facteurs identifiés comme à risque de chute et organiser la prise en charge de ceux-ci.

- **Compétence 2 : Définir et mettre en œuvre le projet de soins du patient à partir de l'évaluation globale de son état de santé.**

Me basant sur les savoirs théoriques du Master IPA, sur mon savoir expérientiel ainsi que sur ma connaissance des partenaires au sein de l'établissement et du territoire, je pourrais être un pivot afin de coordonner le parcours autour d'un projet de soins défini en équipe pluri professionnelle. En collaboration avec l'équipe du service, pouvoir faire le lien entre les impératifs liés à la spécialité comme en service de chirurgie traumatologique et ceux de la gériatrie. Organiser les différentes étapes du parcours de la PA chuteuse : de la détection des PA à risque à l'identification des facteurs de risque individuels et à la mise en œuvre des actions de prévention de la récidive en collaboration avec tous les intervenants de la filière, aussi bien au sein de l'établissement avec les équipes transversales telles que les diététiciennes, les kinésithérapeutes, les ergothérapeutes, les psychologues, les professeurs d'activité physique

adaptée… mais également avec les services de rééducation, l'hôpital de jour. Tout cela en impliquant les soignants référents du domicile avec le médecin traitant, les infirmiers libéraux, les associations d'aides à domicile, l'EGED…

- **Compétence 3 : Concevoir et mettre en œuvre des actions de prévention et d'éducation thérapeutique.**

Rappelons que la fragilité est un syndrome médical caractérisé par une réduction des réserves physiologiques qui entache la capacité de résister au stress. Cette préoccupation clinique est influencée par divers facteurs tels que les problèmes de santé associés, les aspects psychologiques, sociaux, économiques et comportementaux.
Rappelons pareillement que cette fragilité s'inscrit dans un processus potentiellement réversible par la prise en charge des facteurs qui y contribuent, en atténuant ou décalant ses effets négatifs.
Rappelons également que l'hospitalisation en elle-même est une source de stress supplémentaire s'additionnant au motif médical nécessitant l'hospitalisation. Celle-ci peut s'avérer délétère du fait de la dépendance iatrogène comme expliquée ci-dessus.
Une des missions capitales des IPA est la prévention. Qu'elle soit primaire pour lutter contre ce risque de dépendance iatrogène ou secondaire dans le cadre spécifique de ce travail de recherche en mettant en œuvre des actions de préventions de la récidive de la chute. Cette prévention passe par l'éducation du patient. Il doit être pro-acteur et décisionnaire de son projet de soins, de santé et de vie. Ce master a permis d'approfondir mes connaissances théoriques en ce qui concerne l'éducation thérapeutique du patient. Un programme se base d'abord sur un bilan éducatif, sur la planification des séances, sur la définition des objectifs de la personne et sur de l'évaluation. Les bénéfices de la prévention de la récidive de la chute par la prise en charge des facteurs de risque grâce à l'éducation thérapeutique sont fondés sur des faits scientifiques mais doivent être ciblés sur les besoins de la personne. Le soignant n'est plus « celui qui sait » mais celui qui accompagne. Il aide la personne à trouver dans ses ressources, ses propres capacités et il l'amène à définir son projet personnel.

- **Compétence 4 : Organiser le parcours de soins et de santé du patient en collaboration avec l'ensemble des acteurs concernés.**

La chute de la PA est multifactorielle, elle englobe toutes les sphères qui gravitent autour de la PA tant sur le plan biologique, médical, social, psychologique, environnemental et financier. Il est donc recommandé que la prise en soins de la PA soit pluri-professionnelle. Cette prise en soins nécessite des différents acteurs une coordination afin de bien définir le rôle de chacun. Cela passe par une bonne connaissance des différentes ressources possibles aussi bien dans l'enceinte de l'établissement qu'avec les partenaires en ville. Cela passe également par une bonne communication entre ces différents acteurs. Encore une fois, par ses missions de coordination, l'IPA a ce rôle de pivot entre les recours en ville et les établissements de santé (15).

- **Compétence 5 : Mettre en place et conduire des actions d'évaluation et d'amélioration des pratiques professionnelles en exerçant un leadership clinique.**

Ce travail de recherche met en évidence un manque de repérage des facteurs de risque et de la mise en place des actions de prévention de la récidive de la chute au sein du service de chirurgie traumatologique. Mais il met également en évidence une volonté d'améliorer la prise en soins des PA au sein de ce service.
L'IPA ne peut exercer seule ; elle doit s'intégrer au sein de l'équipe en place et grâce aux compétences en leadership clinique, amener les soignants à repenser la prise en soins des PA au sein du service en tenant compte de ses spécificités. Ce leadership clinique doit définir le rôle, la place et les missions de chacun en tenant compte de la temporalité. Un temps de formation aux spécificités des PA en amont semble nécessaire par des formations « flashs » sur les différents thèmes lors des transmissions par exemple. Puis un travail de réflexion du service doit être mené afin d'arriver à l'élaboration d'une organisation efficiente.

L'IPA « *ne se substitue pas « à ». Il apporte son leadership clinique, ses connaissances, ses compétences, sa pensée critique, ses qualités personnelles au sein même de la coordination des parcours de soins, de santé et de vie »* (15). Le repérage de la fragilité pourrait être effectué par les soignants du service à l'aide de la grille TRST par exemple, permettant ainsi une hiérarchisation des patients à voir par l'IPA pour une évaluation gériatrique standardisée. Cette évaluation ferait l'objet d'un écrit, décrivant les différents examens et tests à effectuer. Cet écrit préciserait aussi l'orientation du patient vers les différents spécialistes si besoin et vers le parcours patient chuteur qui doit se mettre en place. La collaboration IPA/équipe soignante doit amener cette équipe vers une montée en compétences de la part des deux protagonistes et vers une acculturation gériatrique d'un service de spécialité. Cette remise en question personnelle de son savoir, savoir-faire et savoir-être peut s'avérer stimulant et valoriser la volonté d'amélioration des pratiques.

- **Compétence 6 : Rechercher, analyser et produire des données professionnelles et scientifiques.**

Ce travail de recherche a nécessité en amont un long travail d'approfondissement des connaissances sur le thème de la chute. Comme dit précédemment, étant plurifactorielle, la chute englobe énormément de champs tant sur le plan médical, que social, psychologique et environnemental. Sujet très documenté, la recherche des données s'est avérée assez aisée, données complétées par les apports théoriques tout au long de la formation du master IPA.
Il se base sur les recommandations de l'HAS en terme d'identification des facteurs de risque et de leurs prises en charge.
L'analyse des données a permis de valider mes hypothèses concernant l'identification des facteurs de risque de chute et la mise en place des actions de préventions de la récidive. Il permet d'envisager au sein de l'établissement l'organisation de formations auprès des équipes sur cette thématique, la réalisation d'un plan d'actions visant à définir les rôles de chaque personnel et justifie l'intervention d'une IPA au sein de ce service ainsi que la mise en œuvre du parcours patient chuteur.

La grille de recueil pour la collecte des données sera réutilisée d'ici un à deux ans, après un temps de formation, d'échanges et de formalisation d'une organisation institutionnelle.

Ce travail met aussi en évidence les nécessités d'un exercice coordonné entre les différents professionnels. L'IPA a un rôle de détection, de prévention et de prise en soins dans une certaine mesure mais n'est pas habilitée à prendre en charge toutes les problématiques médicales pouvant être retrouvées. Son rôle d'orientation vers les différents professionnels et de centralisation des informations fluidifierait le parcours du patient. De plus l'IPA anticiperait les différents examens ou bilans à réaliser en vue d'une hospitalisation de jour pour un bilan global de la chute ultérieurement. Elle doit donc être à même de se coordonner avec l'équipe de chirurgie, l'équipe de gériatrie, l'EGED et les équipes du SMR du CH de Calais porteuses du projet du parcours hôpital de jour PA chuteuse.
Néanmoins, on notera que même si l'IPA est capable d'identifier certains facteurs de risque, à ce jour, la législation très mouvante ne lui permet pas de tous les traiter. Cela impliquerait donc l'écriture d'une organisation institutionnelle précisant un temps médical dédié pour assurer le suivi médicamenteux hors compétences de l'IPA. Rappelons que la chute nécessite une prise en charge pluri professionnelle et multidimensionnelle.

A l'heure de cette discussion, au sein du CHC, force est de constater le manque criant de gériatres, par conséquent l'impossibilité de poser cette organisation alors même que le service de la pharmacie propose un support concernant la révision médicamenteuse, point clé du programme de la prévention de la récidive des chutes.

Pour finir, rappelons que malgré mes années d'expérience en tant qu'infirmière, je deviendrais novice dans mes nouvelles fonctions d'IPA (37). Il faudra tenir compte de cette temporalité nécessaire à l'acquisition des nouvelles compétences et connaissances théoriques, cliniques, organisationnelles avant de devenir une experte dans ce domaine complexe qu'est la chute de la PA.

# VII- CONCLUSION

Le vieillissement de la population avec l'essor des pathologies chroniques fait émerger de nouvelles problématiques de santé. La fragilité des PA, la nécessité d'une prise en soins spécifique et les problèmes de démographie médicale obligent le système de santé à être créatif pour permettre la continuité des soins et tenter de faire de la prévention un des objectifs de santé publique.

Chez les PA, la chute reste un épisode de vie pouvant être à l'origine d'une rupture dans son parcours de vie. Elle peut être à l'origine d'une perte d'indépendance fonctionnelle, remettre en cause le mode de vie de la PA et de son entourage, précipiter l'entrée en institution ou son décès. Elle a un coût humain, tant pour les PA qui la subissent, mais également un coût humain et financier pour la société.

L'efficacité des mesures préventives et correctives des facteurs de risque de chutes est aujourd'hui largement démontrée. Elle est à l'origine de déploiement de différentes structures, d'équipes pour la prise en charge individualisée tant sur le plan médical que social, psychologique ou environnemental. Gardons cependant en mémoire que même si l'objectif de l'identification et de la correction de 100 % des facteurs de risque de chute est utopique, elle restera toujours un évènement probable. La franchise lors des entretiens avec les patients et ses aidants nous commande de bien préciser que l'objectif est de diminuer la fréquence et la gravité des chutes et de ne pas attester l'absence certaine de récidive.

Mon activité quotidienne en EMG m'a fortement sensibilisée à cette problématique de la chute, et c'est tout naturellement que le choix s'est porté sur ce thème pour le travail de recherche. La collaboration entre l'EMG et le service de chirurgie traumatologique a été un des éléments à l'initiative de ma volonté d'intégrer ce master afin d'améliorer encore ma prise en soins des PA mais aussi de développer l'acculturation gériatrique en général. Faire un état des lieux du repérage des facteurs de risque de la chute et des actions de préventions de manière factuelle, sans questionner les intervenants sur leurs connaissances permet d'avoir une vision relativement réaliste des points forts et des points à améliorer.

La formation IPA en elle-même est un investissement en temps et en énergie important. Le travail de recherche a été pour moi la partie la plus complexe de ce parcours. Novice dans ce domaine, le sujet étant vaste et nécessitant la mobilisation de beaucoup de connaissances théoriques, j'ai pu compter sur le soutien de ma directrice de mémoire, de mon tuteur, de mes collègues et d'autres personnes ressources. Un travail de recherche ne peut s'élaborer seul. Loin du côté pratico-pratique de notre corps de métier « socle », ce travail m'a permis de trouver des ressources insoupçonnées et de mobiliser des compétences qui me serviront sans aucun doute pour l'exercice future de la profession d'IPA. Loin de maîtriser l'art de la recherche scientifique à ce jour, cette formation m'amènera à participer à d'autres études portées par mon établissement avec une base des connaissances minimale.

Ce travail aborde le sujet de la prise en charge de la PA chuteuse, exclusivement du point de vue des soignants. Il est axé sur l'identification des facteurs de risque et la mise en œuvre des

actions de prévention ciblées, ainsi que sur la coordination des différents acteurs gravitant autour du parcours de soins de la PA, tant en ville qu'au sein de l'établissement de santé.

Ce travail de recherche quantitatif pourrait être confronté à d'autres recherches. On peut imaginer un travail de recherche quantitatif basé sur les connaissances théoriques des soignants du service de chirurgie traumatologique. Ce travail pourrait également servir de base factuelle pour montrer les forces et les faiblesses qui concernent les besoins spécifiques de la prise en soins des PA dans ce service de spécialité. Mais la stigmatisation des faiblesses de l'équipe risquerait d'être mal vécue par les soignants et entrainerait une réaction d'opposition peu adaptée me semble-t-il.

Par contre, une étude qualitative sur le ressenti des soignants sur de possibles mises en difficultés pour la prise en soins de ce public permettrait aux soignants de se sentir écoutés sur leurs problématiques du quotidien. Un entretien en focus-groupe libérerait la parole et dégagerait au sein de cette équipe des éléments moteurs pour amorcer une dynamique de résolution de ces difficultés.

Une enquête mixte reprenant les deux aspects, à savoir le qualitatif sur le ressenti des soignants et l'enquête faisant l'objet de ce travail dans le cadre du master, prouverait que le fonctionnement actuel ne permet pas d'être efficace dans l'aspect prévention de la récidive de chute de la PA. L'actuelle organisation semblant mettre les soignants en difficultés dans l'exercice de leurs fonctions.

Une autre recherche qualitative sur le vécu du côté des personnes soignées et des aidants pourrait également être envisagée. Il faut garder en tête que le patient reste maître de ses décisions et qu'il faut donc tenir compte de ses besoins et ses envies.

L'accompagnement d'une personne dans le cadre d'une démarche d'éducation thérapeutique nécessite de bien la connaître, de prendre le temps de nouer une relation de confiance. Un abord trop direct entrainerait des mécanismes de défenses pouvant compromettre la suite de la relation et le refus de réalisation d'examens ou la non-réalisation de la mise en œuvre des actions de prévention. A vouloir être exhaustif dans l'identification des facteurs de risque et la mise en place des actions de prévention, le message renvoyé à la PA risque d'être une succession de faiblesses et d'incapacités, et d'engendrer un sentiment de frustration.

Pour avoir une alliance autour du projet de soins, il faut de la confiance : **« con »** qui signifie avec, ensemble, et **« fides »** qui signifie la foi. La relation soignant/soigné ne « pourra devenir relation de soins qu'à la nécessaire condition d'une relation avant tout humaine et non plus fonctionnelle » (15). Le soignant doit respecter l'autonomie du patient et favoriser son « empowerment » grâce au consentement éclairé.

Le changement de paradigme dans l'exercice de nos fonctions de soignants entérine cette capacité de la personne à décider pour elle-même sous réserve d'une information claire et compréhensible. Les nouveaux professionnels de santé sont amenés à travailler dans le « faire-avec » plutôt que « faire à la place de ». Le patient ne doit plus seulement être placé au centre de son parcours, au risque d'en devenir l'objet mais bel et bien aux côtés des soignants.

Cette nouvelle vision de la prise en soins bien que légitime est exposée à des limites organisationnelles et financières pour les PA hospitalisées.

Cette nouvelle approche de la prise en soins est particulièrement adaptée aux PA fragiles, quel que soit le statut d'indépendance fonctionnelle ou cognitif de la personne âgée. Cette vision fait écho au concept de la dignité.

« *La vraie dignité, c'est celle qu'éprouve la personne fragile que l'on vient soigner avec tact et douceur, et qui sent à travers gestes et regards qu'elle a toujours sa place dans le monde des humains* ». Marie Hennezel

# VIII- BIBLIOGRAPHIE


1. Eric Boulanger B. Je decide de vieillir bien Longtemps en bonne sante. Odile Jacob; 2021.
2. Trivalle C. Gérontologie préventive: éléments de prévention du vieillissement pathologique. 3e éd. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2016. (Abrégés).
3. Définitions | Gérontopôle Sud [Internet]. [cité 5 janv 2025]. Disponible sur: https://www.gerontopolesud.fr/d%C3%A9tection-de-la-fragilit%C3%A9/d%C3%A9finitions
4. studylibfr.com [Internet]. [cité 5 janv 2025]. La fragilité de la personne âgée : un consensus bref de la Société. Disponible sur: https://studylibfr.com/doc/6425904/la-fragilité-de-la-personne-âgée---un-consensus-bref-de-l...
5. Bonnefoy M. Définition et Concept de Fragilité.
6. Couturier PP. L'évaluation gériatrique au quotidien.
7. Société Française de Gériatrie et Gérontologie (SFGG) [Internet]. 2018 [cité 12 janv 2025]. Fragilité des personnes âgées : un programme de dépistage inédit dans le monde – SFGG. Disponible sur: https://sfgg.org/actualites/fragilite-des-personnes-agees-un-programme-de-depistage-inedit-dans-le-monde/
8. Travail M du, Santé de la, Familles des S et des, Travail M du, Santé de la, Familles des S et des. Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles. [cité 10 mai 2025]. Iatrogénie. Disponible sur: https://sante.gouv.fr/soins-et-maladies/medicaments/glossaire/article/iatrogenie
9. app_248_ref_aps_pa_vf.pdf [Internet]. [cité 17 août 2024]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-07/app_248_ref_aps_pa_vf.pdf
10. synthese_aps_personnes_agees_a_risque_de_chute.pdf [Internet]. [cité 3 juill 2024]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2024-04/synthese_aps_personnes_agees_a_risque_de_chute.pdf
11. prevenir_la_dependance_iatrogene_liee_a_lhospitalisation_chez_les_personnes_agees_-_fiche_points_cles.pdf [Internet]. [cité 8 sept 2024]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2017-10/prevenir_la_dependance_iatrogene_liee_a_lhospitalisation_chez_les_personnes_agees_-_fiche_points_cles.pdf
12. American Geriatrics Society 2023 updated AGS Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults. [cité 9 avr 2025]; Disponible sur: https://agsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jgs.18372
13. Leveau P, Perret F. Urgences gériatriques. Paris: Maloine; 2007. (Collection Guide poche).
14. Ventura M. Aider les aidants: prévenir les risques physiques des aidants, assurer la sécurité et le confort des aidés. Escalquens: Grancher éditions; 2020.
15. Berbon C, Carneiro JM, Chassagnoux A, Stanislas JL, Peoc'h N. Infirmier en pratique avancée mention pathologies chroniques stabilisées. Vanves: Sup'Foucher; 2023. (COLLECTION IPA).
16. Laëtitia LG. Le patient à risque de chutes. 2020;
17. chutes_repetees_personnes_agees_-_recommandations.pdf [Internet]. [cité 10 mai 2025]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-06/chutes_repetees_personnes_agees_-_recommandations.pdf
18. MedG) V (admin. MedG. 2019 [cité 17 janv 2025]. Ostéoporose. Disponible sur: https://www.medg.fr/osteoporose/
19. ouvrage-grio-80-1259835328.pdf [Internet]. [cité 17 janv 2025]. Disponible sur: https://www.grio.org/documents/page80/ouvrage-grio-80-1259835328.pdf

20. Consensus_d_experts_decembre_2014_SFHTA.pdf [Internet]. [cité 17 janv 2025]. Disponible sur: https://www.sfhta.eu/wp-content/uploads/2012/07/Consensus_d_experts_decembre_2014_SFHTA.pdf
21. Syndrome parkisonien | www.cen-neurologie.fr [Internet]. [cité 17 janv 2025]. Disponible sur: https://www.cen-neurologie.fr/premier-cycle/semiologie-analytique/syndrome-parkisonien
22. 2023_hyponatremie-le-point-sur.pdf [Internet]. [cité 17 janv 2025]. Disponible sur: https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/2023_hyponatremie-le-point-sur.pdf
23. chevalier.n@chu-nice.fr. Item 240 - Hypoglycémie chez l'adulte et l'enfant [Internet]. Société Française d'Endocrinologie. 2022 [cité 17 janv 2025]. Disponible sur: https://www.sfendocrino.org/item-240-hypoglycemie-chez-ladulte-et-lenfant/
24. presentation_generale_rbpp_sante_mineurs_jeunes_majeurs.pdf [Internet]. [cité 5 avr 2025]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-03/presentation_generale_rbpp_sante_mineurs_jeunes_majeurs.pdf
25. Tinetti ME, Baker DI, McAvay G, Claus EB, Garrett P, Gottschalk M, et al. A multifactorial intervention to reduce the risk of falling among elderly people living in the community. N Engl J Med. 29 sept 1994;331(13):821-7.
26. Beswick AD, Rees K, Dieppe P, Ayis S, Gooberman-Hill R, Horwood J, et al. Complex interventions to improve physical function and maintain independent living in elderly people: a systematic review and meta-analysis. Lancet. 1 mars 2008;371(9614):725-35.
27. dp_plan-antichute-accessible28-02-2022.pdf [Internet]. [cité 27 sept 2024]. Disponible sur: https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/dp_plan-antichute-accessible28-02-2022.pdf
28. Montero-Odasso M, Van Der Velde N, Martin FC, Petrovic M, Tan MP, Ryg J, et al. World guidelines for falls prevention and management for older adults: a global initiative. Age and Ageing [Internet]. 2 sept 2022 [cité 17 août 2024];51(9):afac205. Disponible sur: https://academic.oup.com/ageing/article/doi/10.1093/ageing/afac205/6730755
29. expcol_2008_activite.pdf [Internet]. [cité 29 août 2024]. Disponible sur: https://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/97/expcol_2008_activite.pdf?sequence=1
30. Enquête Permanente sur les Accidents de la Vie Courante (EPAC) [Internet]. [cité 29 août 2024]. Disponible sur: https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/traumatismes/enquete-permanente-sur-les-accidents-de-la-vie-courante-epac
31. Prado, le service de retour à domicile [Internet]. [cité 19 janv 2025]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/cote-d-opale/medecin/exercice-liberal/services-patients/prado
32. cdc ESPRAD AAC 2019.pdf [Internet]. [cité 19 janv 2025]. Disponible sur: https://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/system/files/2019-09/cdc%20ESPRAD%20AAC%202019.pdf
33. Prévention et repérage des fragilités [Internet]. 2024 [cité 19 janv 2025]. Disponible sur: https://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/prevention-et-reperage-des-fragilites
34. ESPrévE : 13 équipes spécialisées en prévention pour accompagner les EHPAD des Hauts-de-France [Internet]. 2024 [cité 19 janv 2025]. Disponible sur: https://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/index.php/espreve-13-equipes-specialisees-en-prevention-pour-accompagner-les-ehpad-des-hauts-de-france
35. Cara C, O'Reilly L. S'approprier la théorie du Human Caring de Jean Watson par la pratique réflexive lors d'une situation clinique. Recherche en soins infirmiers [Internet]. 2008 [cité 15 avr 2025];95(4):37-45. Disponible sur: https://stm.cairn.info/revue-recherche-en-soins-infirmiers-2008-4-page-37

36. Décret n° 2018-629 du 18 juillet 2018 relatif à l'exercice infirmier en pratique avancée - Légifrance [Internet]. [cité 10 mars 2024]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFARTI000037218120
37. Patricia-Benner-de-novice-a-expert.pdf [Internet]. [cité 21 mars 2024]. Disponible sur: https://www.mediformation.com/documents/pifcs/Patricia-Benner-de-novice-a-expert.pdf

# Table des matières


I- INTRODUCTION GÉNÉRALE ..... 1
II- INTRODUCTION THÉORIQUE ..... 2
a. LA PERSONNE AGÉE ..... 2
i. DÉFINITION ..... 2
ii. CONCEPT DE FRAGILITÉ ..... 3
b. LA GÉRIATRIE ..... 4
i. DÉFINITION ..... 4
ii. MISSIONS ..... 5
iii. LA CASCADE GÉRIATRIQUE ..... 5
c. LA CHUTE ..... 6
i. DÉFINITION ET CLASSIFICATION ..... 6
ii. CONSÉQUENCES ..... 7
iii. LES FACTEURS DE RISQUE ..... 10
d. LA PRÉVENTION ..... 11
III- PROBLÉMATIQUE ET HYPOTHÈSES ..... 14
a. ÉPIDÉMIOLOGIE NATIONALE ..... 14
b. ACTIVITÉ LOCALE ..... 14
c. CONSTAT/HYPOTHÈSES ..... 16
i. CONSTAT ..... 16
ii. HYPOTHÈSES ..... 16
iii. OBJECTIFS ..... 17
IV- MÉTHODE ..... 18
a. DESIGN DE L'ÉTUDE ..... 18
b. ÉTHIQUE ..... 21
c. POPULATION ..... 21
i. CRITÈRES D'INCLUSION ..... 21
ii. CRITÈRES DE NON INCLUSION ..... 21
iii. CRITÈRES D'EXCLUSION ..... 22
d. PROCÉDURE ..... 22
i. PRÉSENTATION INSTITUTIONNELLE ..... 22
ii. CREATION DE L'OUTIL ..... 22
iii. CELLULE QUALITÉ ..... 23
iv. ENQUÊTE ..... 23
V- RÉSULTATS/ANALYSE ..... 24
a. RÉSULTATS ..... 24
b. ANALYSE ..... 28
VI- DISCUSSION ..... 32
a. FORCES ET LIMITES ..... 32

b. PERSPECTIVES ..... 36
VII- CONCLUSION ..... 41
VIII- BIBLIOGRAPHIE ..... I
Table des matières ..... IV
Liste des figures et tableaux ..... VI
IX- ANNEXES ..... VII

Liste des figures et tableaux

Figure 1 schéma de Bouchon ..... 3
Figure 2 répartition par âge ..... 24
Figure 3 répartition par genre homme/femme ..... 25
Figure 4 Podium des 3 facteurs de risque identifiés ..... 26
Figure 5 Podium des 3 principaux facteurs de risque non renseignés ..... 27
Figure 6 Podium des 3 actions les plus mises en place ..... 28

Tableau 1 Classement par ordre croissant des facteurs de risques ..... 25
Tableau 2 Classement par ordre croissant des actions/conseils mis en place ..... 27

# IX- ANNEXES

***ANNEXE 1 : Grille TRST***

| | OUI = 1 point | NON = 0 point |
|---|---|---|
| **Présence de troubles cognitifs**<br>*Diagnostic connu de démence, syndrome confusionel, ou troubles cognitifs avec perte de mémoire des faits récents +/- troubles de l'orientation temporo spatiale relevés par les soignants de l'unité)* | | |
| **Troubles de la marche, difficultés de transfert ou chutes** | | |
| **Polymédication** *(utilisation de cinq médicaments ou plus)* | | |
| **Antécédents d'hospitalisation** (3 mois) ou **d'admission aux urgences** (1 mois) | | |
| **Evaluation fonctionelle réalisée par une infirmière**<br>*Perte d'autonomie présente si diminution d'au moins 2 points dans l'échelle ADL ci-dessous entre l'évaluation et les 15 j précédant l'admission* | | |
| **TOTAL/5 points** | | |

Questions complémentaires pour le service demandeur :

☐ En dehors de cette étude, auriez-vous fait appel à l'équipe mobile de gériatrie ?

☐ OUI

☐ NON

Questions complémentaires pour l'equipe mobile de gériatrie :

☐ Trouvez-vous l'intervention gériatrique utile pour ce patient ?

☐ OUI

☐ NON

**Le score obtenu varie de 0 (pas de risque) à 5 (à très haut risque), un score ≥ 2 identifie le besoin d'une intervention de l'équipe mobile de gériatrie.**

## ***ANNEXE 2 : Logigramme d'évaluation du risque de chute***

Algorithme de stratification des risques, d'évaluations et de gestion/interventions pour les personnes âgées (traduit de Montero-Odasso *et al.*)

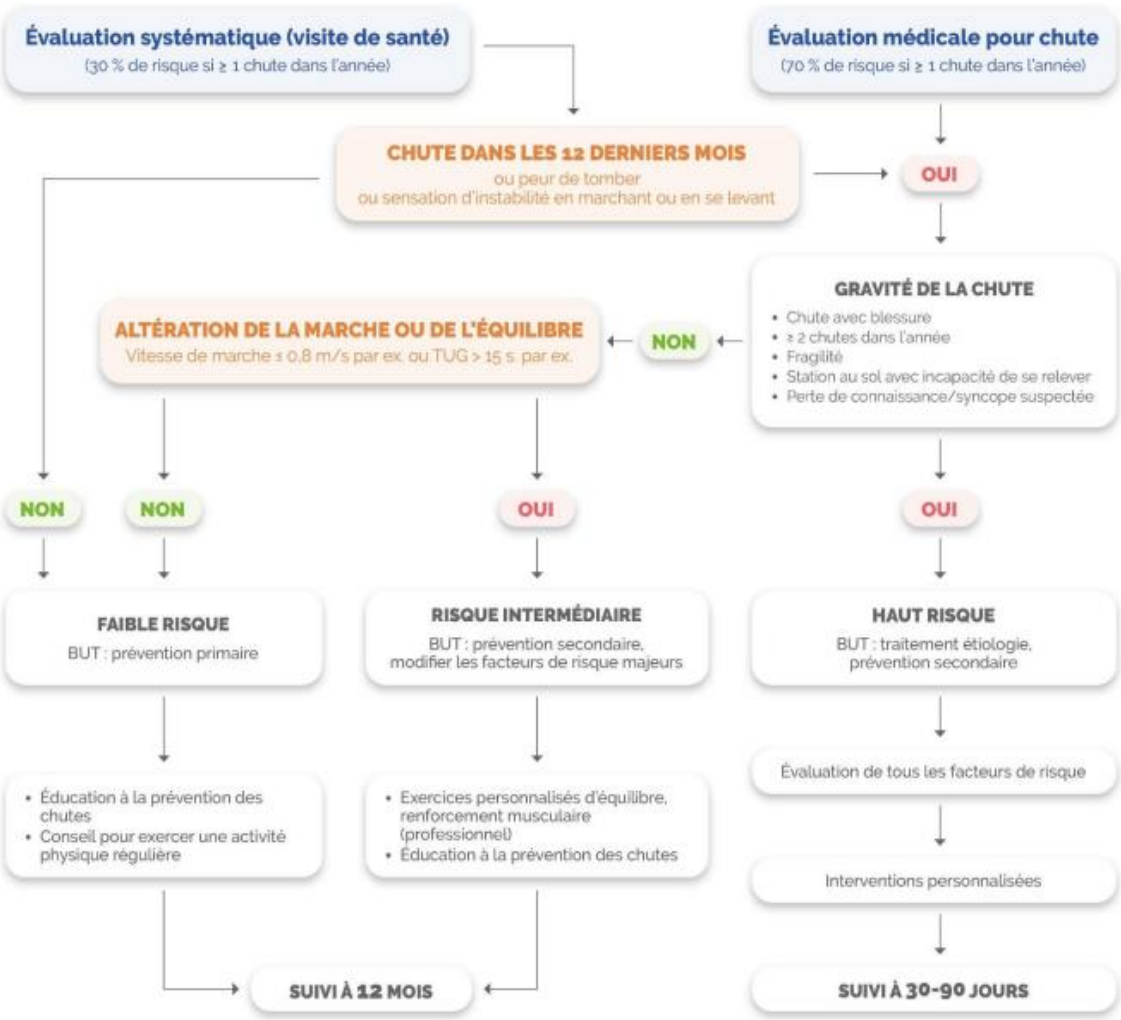



**Figure 1. Algorithme pour l'évaluation du risque de chute (7)**

Source : Montero-Odasso M, van der Velde N, Martin FC, Petrovic M, Tan MP, Ryg J, et al. World guidelines for falls prevention and management for older adults: a global initiative. Age Ageing 2022;51(9). Figure 1. Algorithm for risk stratification, assessments and management/interventions for community-dwelling older adults.p.9. World guidelines for falls prevention and management for older adults: a global initiative

***ANNEXE 3 : Tableau de bord détaillé de l'activité 2023 des Urgences du CH de Calais***

# TABLEAU DE BORD A FIN DÉCEMBRE

## 1100 URGENCES

### Activité PMSI cumulée à fin DÉCEMBRE

| Nombre de passages | 2022 | 2023 | 2023 / 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| 1101 - Hôpital Général de Calais | 28 833 | 28 337 | -496 | -1,7% |
| 1102 - Hôpital de Marck | 10 313 | 9 336 | -977 | -9,5% |
| Total | 39 146 | 37 673 | -1 473 | -3,8% |

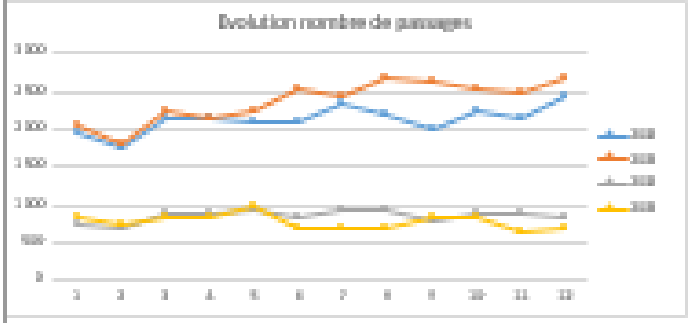
| Nombre de passages 3— 78 ans | 2022 | 2023 | 2023 / 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| 1101 - Hôpital Général de Calais | 6 693 | 6 818 | 125 | 1,9% |
| 1102 - Hôpital de Marck | 988 | 741 | -247 | -25,0% |
| Total | 7 681 | 7 559 | -122 | -1,6% |

| Part des passages 3— 78 ans | 2022 | 2023 | 2023 / 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| 1101 - Hôpital Général de Calais | 23,2% | 24,1% | 0,9 | 3,9% |
| 1102 - Hôpital de Marck | 9,6% | 7,9% | -1,7 | -17,7% |
| Total | 19,6% | 20,1% | 0,5 | 2,6% |

| Nombre de patients | 2022 | 2023 | 2023 / 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| 1101 - Hôpital Général de Calais | 18 736 | 20 598 | 1 862 | 9,9% |
| 1102 - Hôpital de Marck | 9 844 | 9 386 | -458 | -4,7% |
| Total | 28 580 | 29 984 | 1 404 | 4,9% |

| Nombre de passages en mode | 2022 | 2023 | 2023 / 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| 1101 - Hôpital Général de Calais | 396 | 388 | -8 | -2,0% |
| 1102 - Hôpital de Marck | 188 | 164 | -24 | -12,8% |

| Activité externe en nombre | 2022 | 2023 | 2023 / 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| SCAU | 1 882 | 1 994 | 112 | 5,9% |
| CONSULTATIONS | 138 | 58 | -80 | -58,0% |
| INSULTE | 29 | 8 | -21 | -72,4% |
| TRANSCONSULTATIONS | 8 | 8 | 0 | 0,0% |
| TOTAL ACTIVITE EXTERNE | 2 057 | 2 057 | 0 | 0,0% |




### Mouvement à fin DÉCEMBRE

| Provenance (hors UHCD mutant) | 2022 | 2023 | 2023 / 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| Provenance exterieure | 83,7 | 83,3 | -0,4 | -0,5% |
| Provenance urgences | 16,3 | 16,7 | 0,4 | 2,5% |
| Total | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0% |

| Mouvement hors UHCD | 2022 | 2023 | 2023 / 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| Mutation interne | 28 791 | 27 641 | -1 150 | -4,0% |
| Total Hosp Urgences | 6 486 | 6 486 | 0 | 0,0% |
| Total UHCD | 3 484 | 3 484 | 0 | 0,0% |
| Mutation privé médecine urgences | 1 | 0 | -1 | -100,0% |
| Total mutation privé | 0 | 0 | 0 | |
| Mutation MCO | 28 | 23 | -5 | -17,9% |
| Mutation MCOBS | 0 | 0 | 0 | |
| USC | 0 | 0 | 0 | |
| Hospitalisation à domicile | 42 | 36 | -6 | -14,3% |
| Transfert UHCD | 11 | 14 | 3 | 27,3% |
| Décès | 0 | 0 | 0 | |
| Départ Inter | 0 | 0 | 0 | |
| Départ complémentaire | 0 | 0 | 0 | |
| TOTAL SORTANTS | 0 | 0 | 0 | 0,0% |

| Urgences | 2022 | 2023 | 2023 / 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| Provenance exterieure | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Provenance urgences | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Total Entrées Passages | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Médicamenteux | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| DMA | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Orientation | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Décès et mutation | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Retour à domicile provenance urgences | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Fugue | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Evasion | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Sortie non validée | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Mutation Hospitalisation Privé | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Mutation Hospitalisation Public | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Total Sorties Hospitalisation | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Transport sanitaire | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Contrôle antidopage | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Mutation privé médecine urgences | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Protocole Evolution | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Procédure administrative | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Evasion, décès, prélèvements | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Legal Intérieur | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Protocole Hospitalisation | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Hospitalisation privé | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Mutation | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Urgences, transfert inter | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Transfert | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Sortie Hospitalisation | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Décès Inter | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Retour à domicile Total 2 | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Total 2 : Sorties Hôpital/Médecine | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Total 3 : Mouvements/Hospitaux | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| TOTAL SORTANTS TOTAL | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| SOMME DES CHAMPS NUMER | 0 | 0 | 0 | 0,0% |

***ANNEXE 3 bis : Tableau de bord détaillé du nombre de passages aux Urgences du CH de Calais, avec différenciation pour les patients de plus de 75 ans***

| Résumé de filtrage | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Code UF dans la liste 1101, 1105, 1711, 3101, 3109 et Date d'Entrée aux Urgences - Année supérieur ou égal à 2021 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Nb passages aux urgences par mois | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Nb Passages | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 2023 | | |
| Code UI | UF | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | TOTAL |
| 1101 | Accueil et Traitement des | 2 065 | 1 806 | 2 214 | 2 146 | 2 236 | 2 505 | 2 415 | 2 673 | 2 607 | 2 524 | 2 460 | 2 677 | **28 328** |
| 1105 | Filière Courte Urgences | 816 | 742 | 839 | 820 | 977 | 708 | 707 | 709 | 839 | 818 | 664 | 685 | **9 324** |
| | | 2 881 | 2 548 | 3 053 | 2 966 | 3 213 | 3 213 | 3 122 | 3 382 | 3 446 | 3 342 | 3 124 | 3 362 | **37 652** |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Informations | | | | | | | | | | | | | | |
| Exporté par le 29/08/2024 à 09:36:12 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Résumé de filtrage | | | | | | | | | | | | | | |
| Code UF dans la liste 1101, 1105 et Date d'Entrée aux Urgences - Année égal à 2023 et Date Naissance - Année inférieur ou égal à Date courante - | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Nb passages aux urgences >= 75 ans | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Nb Passages | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 2023 | | |
| Code UI | UF | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | TOTAL |
| 1101 | Accueil et Traitement des | 482 | 409 | 514 | 496 | 500 | 445 | 509 | 539 | 500 | 540 | 530 | 554 | **6 018** |
| 1105 | FILIERE COURTE URGENCES | 72 | 76 | 74 | 73 | 88 | 68 | 43 | 63 | 57 | 46 | 34 | 67 | **761** |
| **Total** | **Total** | **554** | **485** | **588** | **569** | **588** | **513** | **552** | **602** | **557** | **586** | **564** | **621** | **6 779** |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | Part | 19,2% | 19,0% | 19,3% | 19,2% | 18,3% | 16,0% | 17,7% | 17,8% | 16,2% | 17,5% | 18,1% | 18,5% | 18,0% |

***ANNEXE 3 ter : Tableau de bord indiquant les motifs d'hospitalisation relevant de la Traumatologie (patients entrés via les Urgences)***

[redacted]

| [redacted] | | | | |
|---|---|---|---|---|
| [redacted] | [redacted] | | [redacted] | [redacted] |
| M16.0 | [redacted] | | 81 | 1,06% |
| M01.0 | [redacted] | | 69 | 1,09% |
| M19.0 | [redacted] | | 43 | 0,57% |
| S39.6 | [redacted] | CMD3 | 34 | 0,28% |
| M16.0 | [redacted] | | 19 | 0,44% |
| M01.9 | [redacted] | | 18 | 0,41% |
| M19.0 | [redacted] | | 13 | 0,38% |
| M01.0 | [redacted] | | 18 | 0,33% |
| M87.0 | [redacted] | | 9 | 0,31% |
| M19.1 | [redacted] | | 8 | 0,18% |
| M19.4 | [redacted] | | 8 | 0,18% |
| M19.9 | [redacted] | | 8 | 0,18% |
| M01.4 | [redacted] | | 7 | 0,16% |
| M16.4 | [redacted] | | 7 | 0,16% |
| M16.0 | [redacted] | | 7 | 0,16% |
| M16.9 | [redacted] | | 7 | 0,16% |
| M17.4 | [redacted] | | 6 | 0,14% |
| M16.1 | [redacted] | | 6 | 0,14% |
| S80.0 | [redacted] | | 5 | 0,11% |
| M01.1 | [redacted] | | 5 | 0,11% |
| M11.0 | [redacted] | | 5 | 0,11% |
| M86.1 | [redacted] | | 4 | 0,09% |
| M16.9 | [redacted] | | 4 | 0,09% |
| M11.9 | [redacted] | | 4 | 0,09% |
| M19.2 | [redacted] | | 4 | 0,09% |
| M80.0 | [redacted] | | 3 | 0,07% |
| M80.0 | [redacted] | | 3 | 0,07% |
| M86.0 | [redacted] | | 3 | 0,07% |
| M80.0 | [redacted] | | 3 | 0,07% |
| M16.2 | [redacted] | | 3 | 0,07% |
| M19.2 | [redacted] | | 3 | 0,07% |
| M01.2 | [redacted] | | 3 | 0,06% |
| M16.6 | [redacted] | | 3 | 0,06% |
| M13.8 | [redacted] | | 3 | 0,06% |
| M17.5 | [redacted] | | 3 | 0,06% |
| M17.8 | [redacted] | | 3 | 0,06% |
| M17.9 | [redacted] | | 3 | 0,06% |
| M16.2 | [redacted] | | 3 | 0,06% |
| M80.4 | [redacted] | | 1 | 0,03% |
| M01.3 | [redacted] | | 1 | 0,03% |
| M01.6 | [redacted] | | 1 | 0,03% |
| M83.2 | [redacted] | | 1 | 0,03% |
| M83.8 | [redacted] | | 1 | 0,03% |
| M83.3 | [redacted] | | 1 | 0,03% |
| M83.9 | [redacted] | | 1 | 0,03% |
| M84.3 | [redacted] | | 1 | 0,03% |
| M87.1 | [redacted] | | 1 | 0,03% |
| M87.9 | [redacted] | | 1 | 0,03% |
| M16.3 | [redacted] | | 1 | 0,03% |
| M13.5 | [redacted] | | 1 | 0,03% |
| M13.9 | [redacted] | | 1 | 0,03% |
| M17.3 | [redacted] | | 1 | 0,03% |
| M19.8 | [redacted] | | 1 | 0,03% |
| M30.5 | [redacted] | | 1 | 0,03% |

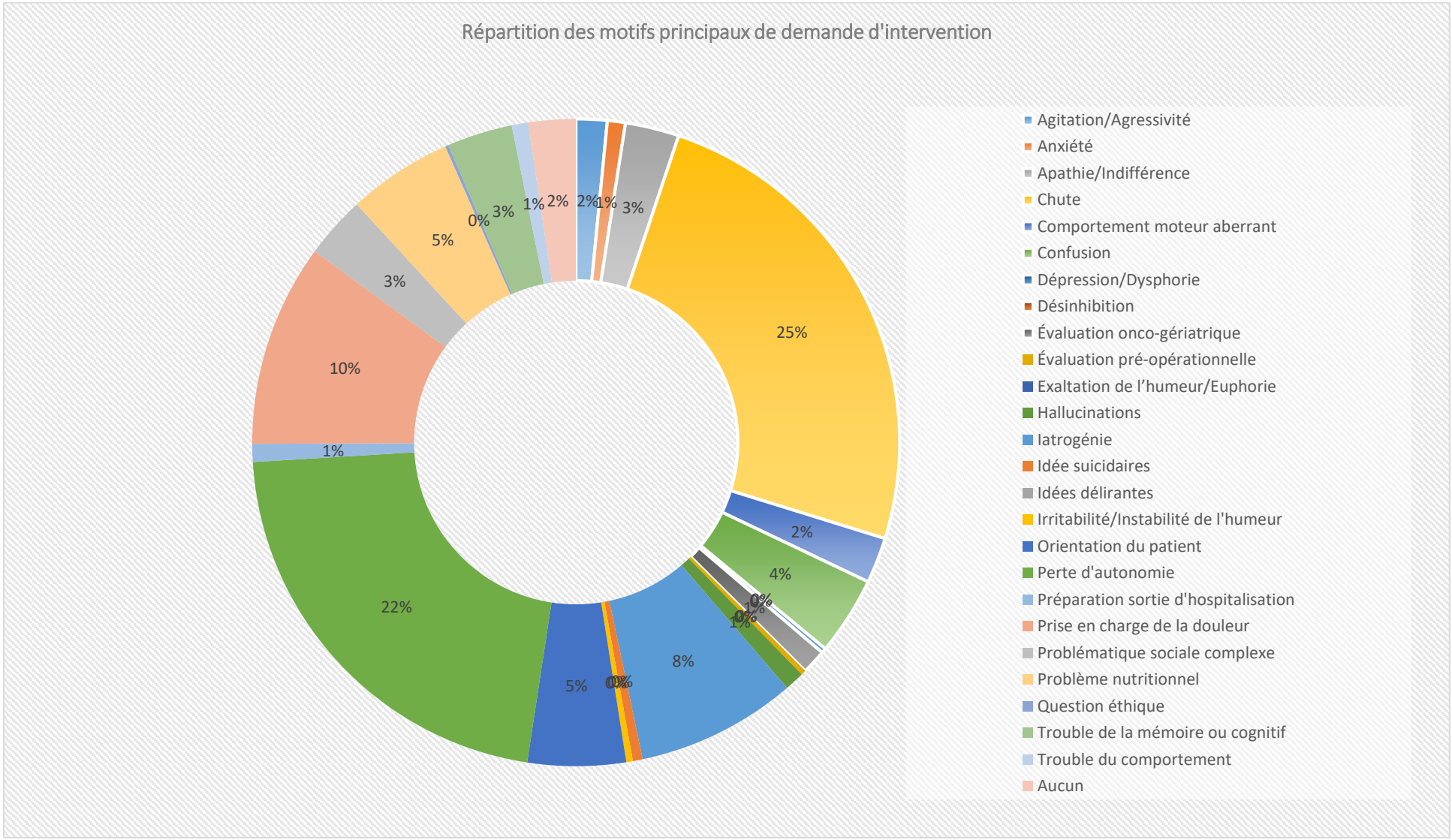
***ANNEXE 4 : Bilan d'activité 2023 de l'EMG du CH de Calais***

# BILAN D'ACTIVITE 2023

| | Patients | | | | | Age | | | | Intervenants | | | Grilles d'évaluation gériatrique | | | | | | | Devenir | lieu d'intervention | | | | | | Durée missions transversales en heures | Nombre courriers au médecins Traitants Rédigés Mensuellement |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nombre total patients | Dont nouveaux patients | Dont suivis | Dont évaluation COVID | Dont Régul tél | 75-79 ans | 80-84 ans | 85-90 ans | > 90 ans | Médecin | IDE | AS | IADL | ADL | MNA | Tinetti | GDS | MNA Complet | GDS yesavage | RAD difficile | UHCD | Modules | Service Médecine | Service Chirurgie | Conseil | Sortie | | |
| Janvier | 109 | 94 | 2 | 0 | 13 | 20 | 36 | 37 | 16 | 61 | 106 | 33 | 92 | 93 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 90 | 8 | 1 | 5 | 97 | 35 | 8,5 | 2 |
| Février | 80 | 67 | 6 | 0 | 7 | 18 | 19 | 21 | 23 | 22 | 78 | 26 | 61 | 62 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 71 | 3 | 0 | 2 | 74 | 36 | 13,25 | 6 |
| Mars | 110 | 88 | 4 | 0 | 18 | 28 | 25 | 35 | 22 | 24 | 106 | 65 | 84 | 85 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 85 | 13 | 1 | 4 | 101 | 39 | 0 | 6 |
| Avril | 93 | 81 | 4 | 0 | 8 | 23 | 23 | 24 | 23 | 20 | 85 | 50 | 72 | 71 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 75 | 12 | 0 | 3 | 90 | 31 | 2,9 | 2 |
| Mai | 75 | 65 | 5 | 0 | 5 | 17 | 18 | 24 | 16 | 40 | 69 | 36 | 57 | 57 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 62 | 7 | 1 | 3 | 63 | 26 | 12,25 | 2 |
| Juin | 87 | 73 | 0 | 0 | 14 | 28 | 20 | 24 | 15 | 35 | 84 | 51 | 68 | 68 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 67 | 8 | 0 | 2 | 78 | 44 | 6 | 6 |
| Juillet | 110 | 98 | 5 | 0 | 7 | 31 | 22 | 33 | 22 | 28 | 94 | 78 | 84 | 84 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 78 | 23 | 1 | 6 | 98 | 59 | 0 | 3 |
| Août | 111 | 94 | 6 | 0 | 11 | 36 | 17 | 39 | 24 | 55 | 98 | 77 | 79 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 78 | 21 | 1 | 7 | 99 | 51 | 0 | 2 |
| Septembre | 117 | 103 | 7 | 0 | 7 | 30 | 24 | 44 | 18 | 44 | 104 | 64 | 90 | 89 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 85 | 24 | 3 | 3 | 111 | 40 | 2,5 | 2 |
| Octobre | 97 | 85 | 6 | 0 | 6 | 25 | 27 | 24 | 19 | 35 | 86 | 50 | 74 | 74 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 78 | 14 | 1 | 1 | 92 | 38 | 0 | 5 |
| Novembre | 134 | 112 | 9 | 0 | 13 | 27 | 26 | 47 | 33 | 38 | 101 | 82 | 77 | 77 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 14 | 79 | 44 | 1 | 3 | 111 | 49 | 0 | 3 |
| Décembre | 107 | 98 | 3 | 0 | 6 | 21 | 25 | 42 | 19 | 26 | 84 | 69 | 75 | 75 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 9 | 74 | 27 | 0 | 2 | 98 | 37 | 3 | 2 |
| Total | 1230 | 1058 | 57 | 0 | 115 | 304 | 282 | 394 | 250 | 428 | 1095 | 681 | 913 | 835 | 25 | 0 | 5 | 0 | 2 | 82 | 922 | 204 | 10 | 41 | 1112 | 485 | 48,4 | 41 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 51 | | | | | |

***ANNEXE 5 : Statistiques activités 2023 EMG du CH de Calais envoyé à l'ARS via l'Observatoire Régional de la Santé et du Social***

| **Motif d'appel identifié par l'EMG (motif principal)** | | |
|---|---|---|
| *Agitation/Agressivité* | 19 | 2% |
| *Anxiété* | 11 | 1% |
| *Apathie/Indifférence* | 33 | 3% |
| *Chute* | 302 | 25% |
| *Comportement moteur aberrant* | 28 | 2% |
| *Confusion* | 48 | 4% |
| *Dépression/Dysphorie* | 3 | 0% |
| *Désinhibition* | 0 | 0% |
| *Évaluation onco-gériatrique* | 15 | 1% |
| *Évaluation pré-opérationnelle* | 3 | 0% |
| *Exaltation de l'humeur/Euphorie* | 0 | 0% |
| *Hallucinations* | 12 | 1% |
| *Iatrogénie* | 98 | 8% |
| *Idée suicidaires* | 6 | 0% |
| *Idées délirantes* | 0 | 0% |
| *Irritabilité/Instabilité de l'humeur* | 4 | 0% |
| *Orientation du patient* | 60 | 5% |
| *Perte d'autonomie* | 265 | 22% |
| *Préparation sortie d'hospitalisation* | 11 | 1% |
| *Prise en charge de la douleur* | 124 | 10% |
| *Problématique sociale complexe* | 38 | 3% |
| *Problème nutritionnel* | 64 | 5% |
| *Question éthique* | 2 | 0% |
| *Trouble de la mémoire ou cognitif* | 40 | 3% |
| *Trouble du comportement* | 10 | 1% |
| *Aucun* | 29 | 2% |


Répartition des motifs principaux de demande d'intervention
25%
2%
4%
1%
1%
0%
0%
0%
8%
5%
0%
0%
22%
1%
10%
3%
5%
0%
3%
1%
2%
2%
1%
3%
Agitation/Agressivité
Anxiété
Apathie/Indifférence
Chute
Comportement moteur aberrant
Confusion
Dépression/Dysphorie
Désinhibition
Évaluation onco-gériatrique
Évaluation pré-opérationnelle
Exaltation de l'humeur/Euphorie
Hallucinations
Iatrogénie
Idée suicidaires
Idées délirantes
Irritabilité/Instabilité de l'humeur
Orientation du patient
Perte d'autonomie
Préparation sortie d'hospitalisation
Prise en charge de la douleur
Problématique sociale complexe
Problème nutritionnel
Question éthique
Trouble de la mémoire ou cognitif
Trouble du comportement
Aucun

*ANNEXE 6 : Attestation de conformité DPO*

CENTRE HOSPITALIER Calais

**Docteur PHILIPPOT Antoine**

Délégué à la protection des données
Centre Hospitalier de Calais
62100 Calais

# Attestation de conformité

Calais, le 03 avril 2025

Dans le cadre de la conformité RGPD, le Centre Hospitalier de Calais a mis en place une procédure interne d'extraction des données à des fins d'étude et de recherche.

Dans ce cadre, je soussigné Dr Philippot Antoine, DPO de l'Hôpital de Calais, atteste du strict respect de la procédure par Madame Camille LAPOTRE, en formation d'Infirmière en Pratique Avancée.

**Docteur PHILIPPOT Antoine**

***ANNEXE 7 : Grille de recueil de l'étude***

| FACTEURS FAVORISANTS LES CHUTES<br>=> Répondre "OUI" ou "NON" ou "NR" (Non Renseigné) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IMC < 21 ou >30 | HypoTA ortho | Arthrose | Ostéoporose | Baisse acuité auditive | Baisse acuité visuelle | Syndrôme dépressif | Déclin cognitif | Sédentarité | Incontinence urinaire (impériosité) | Patho neuro | Patho CV | Patho métabolique | Chaussage non adapté | Logement inadapté | Tabagisme | Consommation alcool | Cause météo-rologiques | Algie Chronique | Mauvais état bucco-dentaire | Dénutrition | Isolement social | Peur de tomber | Nombre de facteurs de risques identifiés (les "OUI") | Nombre de facteurs de risque identifiés non présents "non" | Nombre de "Non Renseigné" (NR) (Doit être inférieur à |
| Oui | NR | NR | NR | Non | Non | Oui | Non | NR | NR | NR | NR | Oui | NR | Non | NR | NR | Non | NR | Non | Oui | Non | Non | 6 | 10 | 15 |
| NR | NR | NR | NR | Oui | Oui | NR | Oui | NR | Non | NR | NR | Non | NR | Oui | NR | NR | Non | Non | Oui | NR | Non | NR | 9 | 5 | 17 |
| Oui | NR | NR | NR | Non | Oui | NR | NR | Oui | Non | NR | NR | Non | NR | NR | Non | Non | NR | Non | Non | Non | NR | NR | 5 | 9 | 17 |
| NR | NR | NR | NR | Oui | Non | NR | NR | Non | Non | NR | Oui | NR | NR | NR | Non | NR | Oui | NR | Oui | NR | NR | NR | 4 | 8 | 19 |
| NR | NR | NR | NR | Non | Oui | NR | NR | NR | Oui | Non | Oui | Non | NR | NR | NR | NR | Non | Non | Oui | NR | Non | NR | 8 | 6 | 17 |
| Non | NR | NR | NR | NR | NR | NR | Oui | Oui | Oui | NR | NR | Oui | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR | Oui | NR | NR | 9 | 2 | 20 |
| Non | NR | NR | NR | Non | Oui | NR | NR | Oui | Non | NR | Oui | NR | NR | NR | Non | NR | NR | Non | Non | Non | Oui | NR | 12 | 7 | 12 |
| NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR | Oui | NR | Oui | Oui | Oui | Oui | NR | NR | NR | NR | NR | Oui | NR | NR | Oui | NR | 13 | 0 | 18 |
| NR | NR | NR | NR | Oui | Non | NR | NR | Non | Oui | Non | Non | Oui | NR | Non | Non | Non | Non | Oui | Oui | NR | Non | NR | 9 | 10 | 12 |
| NR | NR | NR | NR | Non | Non | NR | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | NR | NR | Non | Non | Non | Oui | Non | NR | Non | NR | 3 | 18 | 10 |
| Non | NR | NR | Oui | Oui | Oui | NR | NR | Oui | Oui | NR | Oui | NR | NR | Non | Non | Non | NR | NR | Non | NR | Non | NR | 12 | 6 | 13 |
| Non | NR | Oui | Oui | Oui | Oui | NR | NR | NR | Oui | Oui | Oui | NR | NR | NR | Non | Non | Non | Non | Non | NR | NR | NR | 14 | 6 | 11 |
| Non | NR | NR | NR | Oui | Oui | NR | Oui | NR | Oui | Oui | NR | Non | NR | Oui | Non | Non | Non | NR | Non | Non | NR | NR | 9 | 8 | 14 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oui | NR | NR | NR | Non | Non | Non | Oui | NR | Oui | NR | Oui | NR | NR | Oui | NR | Oui | NR | NR | Non | NR | NR | NR | 7 | 7 | 17 |
| Oui | NR | NR | NR | Oui | Oui | NR | Oui | Non | Non | Oui | NR | NR | NR | Oui | Non | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR | 10 | 6 | 15 |
| NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR | Oui | Oui | NR | Oui | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR | 4 | 3 | 24 |
| Oui | NR | NR | NR | Oui | Oui | NR | Non | NR | Oui | NR | NR | NR | NR | Oui | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR | NR | 9 | 4 | 18 |
| Non | NR | NR | NR | Non | Non | Non | NR | Non | Non | NR | NR | Oui | NR | NR | Non | Non | NR | NR | Non | Non | NR | NR | 3 | 13 | 15 |
| Non | NR | NR | NR | Non | Oui | Non | NR | Oui | Non | NR | NR | NR | NR | NR | Non | Non | NR | NR | Non | Non | Non | NR | 2 | 14 | 15 |
| NR | NR | NR | NR | Oui | Oui | Non | Oui | Non | Oui | NR | Oui | Oui | NR | Oui | NR | NR | NR | NR | Oui | NR | NR | NR | 11 | 3 | 17 |
| Non | NR | NR | NR | Oui | Oui | Oui | Oui | NR | Non | Oui | Non | Oui | NR | Oui | Non | Non | NR | NR | Non | Non | NR | NR | 10 | 9 | 12 |
| Non | NR | NR | NR | Non | Oui | Oui | Non | Oui | Non | Non | Oui | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | NR | Oui | Non | Non | 13 | 13 | 5 |
| NR | NR | NR | NR | NR | NR | Oui | Oui | NR | Oui | Oui | Oui | Oui | NR | Non | NR | NR | Non | Non | NR | Oui | NR | NR | 11 | 5 | 15 |
| Non | NR | NR | NR | NR | NR | Oui | NR | NR | NR | NR | NR | Oui | NR | Non | NR | NR | Non | Non | NR | NR | Non | NR | 6 | 5 | 20 |
| NR | NR | NR | NR | Oui | NR | Oui | Non | NR | Oui | Non | Oui | Non | NR | Non | Non | NR | Non | Non | NR | NR | Non | Non | 8 | 10 | 13 |
| NR | NR | NR | NR | Non | Oui | Oui | Non | Non | Non | Non | Oui | Oui | NR | Non | Non | NR | Non | Non | NR | NR | Non | Non | 8 | 12 | 11 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Non | NR | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | NR | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 6 | 22 | 3 |
| Non | NR | Oui | NR | Non | Oui | Non | Oui | Non | Non | Oui | Oui | Oui | Oui | Non | Non | Oui | Non | Non | Oui | Oui | Non | Non | 14 | 12 | 5 |
| Non | NR | NR | Oui | Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Oui | Oui | NR | NR | Non | Oui | Non | Non | Non | Non | 12 | 14 | 5 |
| Oui | NR | NR | NR | Non | Non | Oui | Oui | Oui | Non | Oui | Oui | Non | NR | Non | Non | Non | Non | Non | NR | Oui | Non | NR | 12 | 11 | 8 |
| NR | NR | NR | NR | Oui | Non | Non | Non | NR | NR | Non | Oui | Oui | NR | Non | NR | NR | Non | Non | Non | Non | Non | Non | 5 | 14 | 12 |
| NR | NR | NR | NR | NR | NR | Non | Oui | Oui | Oui | Oui | NR | Oui | NR | Non | NR | NR | Non | Non | NR | Oui | Non | Non | 10 | 6 | 15 |
| NR | NR | Oui | NR | Non | Oui | Non | NR | NR | Non | Non | Oui | Non | NR | NR | Oui | NR | Non | Non | Non | NR | Non | NR | 6 | 12 | 13 |
| NR | NR | NR | NR | Non | Oui | Oui | Oui | NR | Oui | Oui | Oui | Oui | NR | Oui | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | NR | 14 | 7 | 10 |
| Non | Non | NR | NR | Non | Oui | Oui | Non | NR | Non | Oui | Non | Non | NR | NR | NR | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | NR | 8 | 13 | 10 |
| Oui | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Oui | Oui | Non | NR | 10 | 19 | 2 |
| Non | NR | NR | NR | Non | Oui | NR | Non | Non | Non | Non | Oui | Oui | NR | NR | Non | Non | Non | Non | Non | Non | NR | NR | 4 | 16 | 11 |
| NR | NR | NR | NR | NR | NR | Oui | NR | NR | Oui | NR | Oui | Oui | NR | Non | NR | NR | Non | Oui | NR | NR | NR | NR | 8 | 3 | 20 |
| NR | Non | NR | Non | NR | NR | Non | NR | NR | Oui | Non | Oui | Oui | NR | NR | Non | Non | Non | Non | NR | NR | Non | Non | 7 | 11 | 13 |
| Oui | NR | Oui | Non | Non | Oui | Non | Non | NR | Non | Non | Oui | Non | NR | NR | NR | Non | Non | Non | Oui | NR | NR | Non | 9 | 14 | 8 |
| NR | Non | Non | Non | NR | NR | Oui | Oui | Non | NR | Oui | Oui | Non | NR | Non | NR | Non | Non | Non | NR | NR | NR | Non | 8 | 13 | 10 |
| 8 | 0 | 4 | 3 | 12 | 23 | 12 | 15 | 8 | 16 | 12 | 24 | 21 | 2 | 10 | 1 | 4 | 1 | 5 | 10 | 8 | 2 | 0 | 0 | | 0 |
| 15 | 4 | 3 | 5 | 20 | 8 | 13 | 12 | 13 | 20 | 14 | 6 | 12 | 3 | 16 | 22 | 16 | 27 | 23 | 16 | 12 | 22 | 12 | 0 | | 0 |
| 18 | 37 | 34 | 33 | 9 | 10 | 16 | 14 | 20 | 5 | 15 | 11 | 8 | 36 | 15 | 18 | 21 | 13 | 13 | 15 | 21 | 17 | 29 | 0 | | 0 |
| 19,78 | 40,66 | 37,36 | 36,26 | 9,89 | 10,99 | 17,58 | 15,38 | 21,98 | 5,495 | 16,48 | 12,09 | 8,791 | 39,56 | 16,48 | 19,78 | 23,08 | 14,29 | 14,29 | 16,48 | 23,08 | 18,68 | 31,87 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | total | 348 | 386 | 537 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | moyenn | 27,38 | 30,37 | 42,25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | nombre par patient | 8,49 | 9,41 | 13,10 |

## ACTIONS ET CONSEILS MIS EN ŒUVRE

| Conciliation médicamenteuse | Kinésithérapie | Bilan nutritionnel /consultation diet | Contention veineuse | Orientation Médicale pour ostéoporose | Orientation médicale pour arthrose | Avis Cardiologue | Avis Diabétologue | orientation cs stomatologie | Orientation vers ophtalmo | Orientation vers ORL | Orientation vers suivi psychiatre (Syndrome Dépr.) | Orientation vers suivi Psychologique ( / Peur de re-chuter) | Orientation cs mémoire / ESA (Equipe Spécialisée | Conseil Professionnel en Activité Physique Adaptée (APPA) | Prescription d'aides Techniques à la marche | | Conseil Ergothérapeute relatif au logement | Consultation addicto | PEC douleur | Conseil téléalarme | Eval sociale/aides humaines | Orientation vers activités sociales | NOMBRE D'ACTIONS MISES EN PLACE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | Chaussage type "CHUT" (Chaussure Thérapeutique à Usage | Déambulateur / Canne / Fauteuil roulant | | | | | | | |
| Non | Oui | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Oui | Non | Non | Oui | Non | Oui | Non | 6 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 1 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 2 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 1 |
| Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Oui | Non | 3 |
| Non | Oui | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Oui | Oui | 5 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Oui | Non | Oui | Non | 3 |
| Non | Oui | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Oui | Oui | Oui | Non | 6 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 1 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 1 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 2 |
| Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Oui | Oui | Non | Non | 4 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 2 |
| Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 3 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 1 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Oui | Non | Oui | Non | 3 |
| Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 3 |
| Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Oui | Oui | Oui | Non | 6 |
| Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Oui | Non | Non | Oui | Non | Oui | Non | 5 |
| Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 4 |
| NR | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 2 |
| Oui | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 4 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 1 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 1 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 1 |
| Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Oui | Oui | Oui | Oui | 6 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Oui | Oui | 3 |
| Non | Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Oui | Non | Non | Oui | Oui | Oui | Oui | 7 |
| Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Oui | Oui | Oui | 5 |
| Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Oui | Oui | 4 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Oui | Oui | Oui | 4 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 1 |
| Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Oui | Oui | 4 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 1 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 1 |
| Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Oui | Oui | 4 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 1 |
| Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 2 |
| Non | Oui | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 2 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 1 |
| Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Non | Oui | Non | Non | Non | 1 |
| 1 | 19 | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 16 | 0 | 0 | 41 | 7 | 16 | 9 | 0 |
| 39 | 22 | 37 | 41 | 41 | 41 | 39 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | 40 | 40 | 40 | 25 | 41 | 41 | 0 | 34 | 25 | 32 | 0 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |

| | |
|---|---|
| total | 118 |
| nombre moyen d'action mise en place par patient | 2,88 |

**AUTEURE :** LAPOTRE Camille
**Date de soutenance :** 2 juillet 2025
**Titre du mémoire** : État des lieux de l'identification des facteurs de risque et des actions préventives de la récidive de la chute chez la personne âgée de plus de 75 ans hospitalisée en service de traumatologie du Centre Hospitalier de Calais.

**Mots-clés :** *chute, personnes âgées, identification, facteurs de risque, actions préventives.*

**Contexte :** La chute est un problème fréquent chez les personnes âgées et peut avoir des conséquences graves. C'est un enjeu de santé publique. À l'hôpital de Calais, cela représente une part importante de l'activité. La gestion des facteurs de risque par des actions préventives permet de réduire le risque de récidive.

**Méthode :** Il s'agit d'une étude descriptive rétrospective quantitative monocentrique, portant sur des patients de 75 ans et plus hospitalisés en service traumatologie à l'hôpital de Calais pour chute, et rentrés à domicile en 2023.

**Résultats :** Les trois facteurs de risque les moins détectés sont la sarcopénie, l'hypotension orthostatique et les chaussures inadaptées. Les trois facteurs de risque les plus détectés sont la polymédication, les médicaments inducteurs de chute et les maladies cardiovasculaires. Les trois actions de prévention les plus courantes sont la gestion de la douleur, la kinésithérapie et la mise en place d'aides matérielles ou humaines. En moyenne, le taux de détection des facteurs de risque est de 57,8 %. En moyenne, le nombre d'actions mises en œuvre est de 2,8 par patient.

**Discussion :** Cette étude met en évidence des pistes d'amélioration tant dans l'identification des facteurs de risque que dans la mise en place des actions préventives. Ces actions d'identification et de prévention pourraient être gérées par une IPA (Infirmière en Pratique Avancée) grâce à ses compétences et à son rôle de coordination entre les différents professionnels intervenant auprès des personnes âgées.

Directrice de mémoire : Madame Séverine DEPREZ

**Title :** Status of the detection of risk factors for falls and the actions implemented to prevent recurrence for patient over 75 years old, hospitalised in trauma departement at the Calais hospital center.

**Key words :** *fall, elderly, identification, risk factors, preventive actions.*

**Background :** Falling is a common problem for the elderly and can have serious consequences. It is a public health issue. In Calais's hospital it represents a significant part of the activity. The management of risk factors by preventive actions reduce the risk of recurrence.

**Method :** It is a retrospective, descriptive, single-center, quantitative study, for 75 years old patient hospitalised in trauma departement for fall, going back home during the year 2023 in calais's hospital.

**Results :** The 3 least detected risk factors are sarcopenia, orthostatic hypotension and unsuitable footwear. The 3 most detected risk factors are polypharmacy, medication that induce falls and cardiovascular diseases. The 3 most common prevention actions are pain management, physiotherapy and the implementation of material or human assistance. On average, the rate of detection of risk factor is 57.8%. On average the number of actions implemented is 2.8 per patient.

**Discussion :** This study shows possible improvements in both the identification of risk factors and the preventive actions to be implemented. These identification and these preventive actions could be managed by an IPA thanks to her abilities as well as its role of coordination between the different professionals working with the elderly.

Dissertation Director: Mrs Séverine DEPREZ