



# UNIVERSITÉ DE LILLE

UFR3S-MÉDECINE

Année : 2025

## THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Repérage des patients âgés à risque de chute et prise en charge des  
facteurs de risque de chute par les médecins généralistes.**

Présentée et soutenue publiquement le 5 Juin 2025 à 18h  
au *Pôle Formation*  
par **Julien WATRY**

---

### JURY

**Président :**

**Monsieur le Professeur Puisieux**

**Assesseurs :**

**Monsieur le Docteur Ponchant**

**Directeur de Thèse :**

**Madame le Docteur Petit**

**Travail de l'Equipe Mobile d'Evaluation Gériatrique, Centre Hospitalier  
d'Arras**

**Travail du centre de recherche clinique, Centre Hospitalier d'Arras**

---

## **Avertissement**

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

## Liste des abréviations

INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
HAS	Haute Autorité de Santé
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
EMEG	Equipe Mobile d'Evaluation Gériatrique
CHA	Centre Hospitalier d'Arras
SFGG	Société Française de Gériatrie et de Gérontologie
EHPAD	Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées
Dépendantes	
ADL	Activities of Daily Living
IADL	Instrumental Activities of Daily Living
ORL	Oto-Rhino-Laryngologie
IEC	Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion
ARA2	Antagoniste des Récepteurs de l'Angiotensine II
FRIDs	Fall-Risk Increasing Drugs
STOPFall	Screening Tool of Older Persons Prescriptions in older adults
with high fall risk	

## Table des matières

<b>Résumé .....</b>	<b>6</b>
I. Généralités .....	7
A. Une population vieillissante .....	7
B. La fragilité gériatrique .....	7
C. La chute : critère de fragilité de la personne âgée .....	8
1. Epidémiologie .....	8
2. Définitions .....	8
3. Des conséquences graves .....	9
4. Les chutes répétées .....	9
D. Les recommandations de la Haute Autorité de Santé : <i>l'évaluation et la prise en charge des personnes âgées faisant des chutes répétées</i> .....	10
E. Les recommandations internationales 2022 .....	12
II. La chute en médecine générale : un sujet au quotidien .....	12
<b>Matériels et méthodes .....</b>	<b>15</b>
I. Design .....	15
II. Objectifs de l'étude et critères de jugement .....	15
III. Population étudiée .....	16
A. Les patients .....	16
1. Critères d'inclusion .....	16
2. Critères d'exclusion .....	16
B. Les médecins généralistes .....	16
IV. Collecte des données .....	16
1. Les données concernant les patients .....	17
2. Les données concernant les médecins généralistes .....	18
V. Analyse statistique .....	18
<b>Résultats .....</b>	<b>19</b>
I. Profil des patients .....	19
1. Âge : .....	19
2. Sexe .....	19
3. Situation familiale : .....	19
4. Histoire des chutes : causes et conséquences .....	20
5. Antécédents .....	21
6. Traitements médicamenteux .....	24
7. Evaluation fonctionnelle .....	25
8. Type de logement (Figure 6) .....	25
9. Aides humaines, aides matérielles, aides techniques à la marche .....	26
10. Orientation des patients après leur prise en charge au service des urgences .....	27
II. Profil des médecins généralistes .....	29
III. Repérage des patients âgés à risque de chute par le médecin généraliste ..	30
IV. Repérage et prise en charge des facteurs de risque de chute par le médecin généraliste .....	31
A. Les facteurs de risque prédisposants de chute .....	31
1. Polymédication .....	31

2.	Prise de psychotropes :.....	31
3.	Prise de médicaments à visée cardiovasculaires :.....	31
4.	Trouble de la marche et de l'équilibre.....	31
5.	Diminution de la force musculaire : .....	32
6.	Malnutrition et supplémentation en vitamine D.....	32
7.	Anomalies des pieds .....	33
8.	Troubles visuels.....	33
9.	Syndrome parkinsonien.....	34
10.	Syndrome dépressif.....	34
11.	Récapitulatif (Figure 11 et 12) .....	35
B.	Les facteurs de risque précipitants de chute .....	37
1.	Hypoglycémie.....	37
2.	Hypotension orthostatique.....	37
3.	Facteurs environnementaux.....	37
4.	Récapitulatif (Figure 13 et 14).....	38
<b>Discussion</b>	.....	<b>39</b>
I.	Des patients âgés à risque de chute.....	39
II.	Des médecins généralistes sensibilisés à la problématique de chute de la personne âgée .....	40
III.	Des médecins sensibilisés au repérage des patients âgés à risque de chute .....	41
IV.	Des facteurs de risque de chute inégalement recherchés par les médecins généralistes.....	42
A.	Les facteurs de risque prédisposants de chute .....	42
B.	Les facteurs de risque précipitants de chute .....	46
V.	Biais de l'étude .....	47
1.	Biais de sélection .....	47
2.	Biais de réponse.....	47
3.	Biais lié au manque de données .....	48
VI.	Les limites de l'étude .....	48
<b>Conclusion</b>	.....	<b>49</b>
<b>Références bibliographiques</b>	.....	<b>50</b>
<b>Annexes</b>	.....	<b>55</b>
Annexe 1 : Evaluation de l'EMEG au service des urgences.....		55
.....		56
.....		57
Annexe 2 : Questionnaire à destination du médecin généraliste.....		58

## RESUME

**Contexte** : Avec le vieillissement de la population, la prévention de la chute chez la personne âgée devient primordiale. L'enjeu est de repérer et de prendre en charge les patients âgés à risque de chute à l'aide des recommandations de bonnes pratiques.

**Méthode** : Il s'agit d'une étude rétrospective, observationnelle, et monocentrique interrogeant les médecins généralistes concernant leurs connaissances et leurs applications des recommandations de la HAS chez 30 patients admis pour chute au service des Urgences du Centre Hospitalier d'Arras et pris en charge par l'Equipe Mobile d'Evaluation Gériatrique de Septembre 2023 à Septembre 2024.

**Résultats** : Les médecins généralistes considèrent que 29 des 30 patients (96,7%) sont à risque de chute. Parmi eux, 24 (73,3%) ont été interrogés sur leurs antécédents de chutes au cours des 12 derniers mois et 6 (20%) ont bénéficié d'un test clinique d'évaluation de la marche et/ou de l'équilibre. Les facteurs de risque modifiables de chute les plus repérés chez ces patients sont la polymédication 30/30 (100%), la iatrogénie des psychotropes 12/13 (92,3%), les troubles de la marche et/ou de l'équilibre 29/30 (96,7%), et les facteurs environnementaux au domicile 26/30 (87%). Les moins repérés sont la iatrogénie des médicaments cardiovasculaires 9/21 (42,8%), les anomalies des pieds 13/30 (43%), et le syndrome parkinsonien 14/30 (47%).

**Conclusion** : Les médecins généralistes sont sensibilisés à l'importance du repérage des patients âgés à risque de chute à partir de la recherche d'antécédents de chutes lors des 12 derniers mois, en revanche les tests cliniques d'évaluation de la marche et de l'équilibre sont peu utilisés. Par ailleurs, la recherche et la prise en charge des facteurs de risque de chute ne sont pas systématiquement effectuées.

# I. Généralités

## A. Une population vieillissante

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) considère qu'une personne est âgée si elle a plus de 60 ans (1) alors qu'en France, selon l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE), la personne âgée est définie comme une personne ayant plus de 65 ans (2).

Au 1er janvier 2023, 21,3 % des personnes ont 65 ans ou plus et environ 10 % ont 75 ans ou plus. (3)

D'ici à 2070, la pyramide des âges serait largement modifiée. Le nombre de personnes de 60 à 74 ans resterait stable, celui des 75 ans ou plus devrait augmenter de 5,7 millions, tandis que celui des moins de 60 ans diminuerait de 5,0 millions. La part des personnes de 65 ans ou plus dans la population française augmenterait fortement, passant de 21 % à 29 %. (4)

Ce vieillissement entraîne une augmentation de la fragilité de la personne âgée ainsi qu'une augmentation des maladies chroniques. (5)

La société a pour objectif d'intervenir le plus précocement pour maintenir le plus longtemps possible l'autonomie des personnes vieillissantes. Le dépistage de la « fragilité gériatrique » et l'organisation de mesures préventives permettent de prévenir la dépendance. La Société Française de Gériatrie et de Gérontologie (SFGG) décrit la fragilité comme « un syndrome gériatrique qui reflète une diminution des capacités physiologiques de réserve qui altère les mécanismes d'adaptation au stress. »(6)

## B. La fragilité gériatrique

La fragilité gériatrique est définie par un ensemble de caractéristiques biologiques, physiques, cognitives, sociales et économiques qui indiquent qu'une personne est vulnérable et dont la santé est précaire.(7)

Selon le modèle de Fried et Coll., les critères de fragilité sont : (6)

- L'amaigrissement
- La fatigue
- La vitesse de marche ralentie
- La baisse de la force musculaire
- La sédentarité

La Haute Autorité de Santé (HAS) décrit la fragilité comme un syndrome clinique s'exprimant dans différents domaines tels que la locomotion avec les chutes et les syndromes d'immobilisation, la cognition avec la confusion et la dépression, la nutrition avec la malnutrition protéino-énergétique, ou les troubles psychosociaux générés par l'isolement en raison d'une réduction de la vie relationnelle.(8)

La chute est un des critères de fragilité chez la personne âgée. Il s'agit d'une réelle problématique de santé publique.(9)

## **C. La chute : critère de fragilité de la personne âgée**

### **1. Epidémiologie**

Il est estimé qu'un tiers des personnes âgées de plus de 65 ans tombent au moins une fois dans l'année et pour moitié pour les plus de 85 ans (8). Deux tiers de celles-ci ont lieu à domicile (10).

Dans le Pas-de-Calais, le nombre de séjours hospitaliers pour chute chez les personnes de plus de 65 ans en 2021 est de 3675 avec une prédominance féminine (2623). (11)

### **2. Définitions**

En l'absence de consensus, plusieurs définitions de la chute sont proposées et ont évolué au fil du temps.

Selon Hauer et coll. en 2006 la chute est « une perte brutale et totalement accidentelle de l'équilibre postural lors de la marche ou de la réalisation de toute autre activité et faisant tomber la personne sur le sol ou tout autre surface plus basse que celle où elle se trouvait » (12).

Selon Catherine Roos (Psychologue) en 2008, la chute est « la conséquence de tout événement qui fait tomber le sujet à terre contre sa volonté » (13).

En 2021, l'OMS reprend la définition de Hauer et coll.(12) : « la chute est un événement à l'issue duquel une personne se retrouve, par inadvertance, sur le sol ou tout autre surface située à un niveau inférieur à celui où elle se trouvait précédemment » (14).

En 2009, la HAS, définit la chute comme « un événement où une personne se retrouve involontairement au sol ou sur tout autre niveau inférieur » (8).

### 3. Des conséquences graves

Dans le monde, la chute est la deuxième cause de décès accidentel entraînant 684 000 morts mais touche surtout les pays à revenu faible ou intermédiaire (14). Selon la SFGG, la chute serait la première cause de décès accidentel en France chez les plus de 65 ans avec 12 000 décès par an et serait responsable dans un cas sur douze de fractures (15) , et de plus de 130 000 hospitalisations. (16)

La moitié des personnes âgées ayant chuté et passant par les urgences sont hospitalisées.

Le coût des chutes chez les personnes âgées en France est aujourd'hui évalué à 2 milliards d'euros, dont 1,5 milliard pour l'Assurance Maladie. (5).

Les chutes sont la principale cause de traumatismes chez les plus de 70 ans et sont à l'origine d'une perte d'indépendance et d'autonomie (8) et 60% des traumatismes sont causés par des chutes (17–19), 20 à 60% des chuteurs souffrent d'un traumatisme (20,21) dont 10% de traumatismes sévères (22–24).

Même une chute apparemment mineure peut devenir grave du fait d'un maintien prolongé au sol par la survenue possible d'une rhabdomyolyse, d'une déshydratation, d'une insuffisance rénale, d'une hypothermie, d'une infection ou d'un accident thromboembolique, ces troubles sont susceptibles de compromettre la survie (25).

Les chutes peuvent aussi entraîner une désadaptation psychomotrice à savoir le syndrome post-chute avec sa composante psychologique (anxiété, perte de confiance en soi) et sa composante motrice (sidération des automatismes acquis, entraînant une perte de réactions d'adaptation posturale, avec difficulté à se maintenir en orthostatisme).(26) Le syndrome post-chute se caractérise principalement par un retentissement fonctionnel (27). Sa prévalence dans la population âgée varie entre 20 et 85%.

### 4. Les chutes répétées

Les chutes sont dites « répétées » si la personne chute au moins deux fois sur les 12 derniers mois (8).

La répétition des chutes entraîne une augmentation du risque de complications graves.

Ces chutes sont multifactorielles et sont la conséquence de l'affaiblissement général, des démences ou d'autres (poly)pathologies, des polymédications, parfois des contentions (28).

Le principal facteur de risque de chute est d'avoir déjà chuté. La première chute ne doit pas être banalisée même sans conséquence grave, d'où l'intérêt du repérage précoce et de la prise en charge des facteurs de risque de chute qui font l'objet de nombreuses recommandations.

**D. Les recommandations de la Haute Autorité de Santé :  
*l'évaluation et la prise en charge des personnes âgées  
faisant des chutes répétées***

En 2005, la HAS publie en collaboration avec la société française de médecine générale des recommandations sur la « *prévention des chutes accidentelles chez la personne âgée* » (28).

En 2009, de nouvelles recommandations sont publiées en collaboration avec la société française de gériatrie et gérontologie sur « *l'évaluation et la prise en charge des personnes âgées faisant des chutes répétées* » (8).

La démarche médicale comporte dans un premier temps l'évaluation clinique, parfois complétée d'examens complémentaires en fonction de l'évaluation clinique. La HAS recommande de rechercher systématiquement tous les signes de gravité mettant en jeu le pronostic vital et/ou fonctionnel à savoir :

- Les conséquences, qui peuvent être traumatiques, infectieuses, neurologiques et psychologiques.
- Les pathologies responsables de la chute, comme l'accident vasculaire cérébral, l'infarctus, les causes infectieuses.
- Le caractère répétitif des chutes

La HAS recommande dans un second temps de rechercher les facteurs de risque de chute à savoir :

- Les facteurs de risque de chute grave : l'ostéoporose, la prise de médicaments anticoagulants, l'isolement social.
- Les facteurs prédisposants, qui sont intrinsèques à l'individu avec : l'âge, le sexe féminin, les antécédents de fractures, la polymédication, la prise de psychotropes, la prise de médicaments à visée cardio-vasculaires, un trouble de la marche et/ou de l'équilibre, une diminution de la force musculaire, l'arthrose, les anomalies des pieds, les troubles de la sensibilité des membres inférieurs, la baisse d'acuité visuelle, le syndrome dépressif, le déclin cognitif.
- Les facteurs précipitants, qui sont intrinsèques et extrinsèques avec : les malaises et/ou perte de connaissance, l'hypotension orthostatique, les déficits neurologiques, une confusion, les vertiges, les troubles métaboliques, les facteurs environnementaux (consommation d'alcool).

La troisième étape est de proposer des interventions capables de prévenir le risque de chutes et leurs complications à partir de la prise en charge des facteurs de risque de chute.

Parmi les facteurs de risque de chute, certains sont modifiables, d'autres ne le sont pas, et l'objectif de la prise en charge repose sur la correction de ces facteurs de risque modifiables.

En 2012, la HAS publie un « *Référentiel concernant l'évaluation du risque de chutes chez le sujet âgé autonome et sa prévention* » (29) reprenant la démarche médicale des recommandations de 2009 à savoir : le repérage des facteurs de risque de chute, la recherche d'un antécédent de chute, la recherche des signes de gravité, et y ajoute l'utilisation de tests cliniques d'évaluation de marche parmi le *timed up and go test*, le test d'appui unipodal, le test de poussée sternale, le *walking and talking test* (29).

En 2020, la HAS publie des recommandations concernant « *Le pied de la personne âgée : approche médicale et prise en charge en pédicurie-podologie* » (30) qui reprend dans un de ses chapitres les recommandations de 2009, puis les publie dans une fiche « *Le patient à risque de chutes* » (31).

## E. Les recommandations internationales 2022

En 2022, de nouvelles recommandations internationales sont publiées « *World guidelines for falls prevention and management for older adults : a global initiative* »(32).

Elles ont été déterminées par un consensus d'experts par méthode Delphi.

En pratique, l'évaluation du risque de chute se fait à partir de 3 éléments : la notion de chute dans les 12 derniers mois, la peur de chuter ou la sensation d'instabilité en marchant et en se levant, et l'évaluation de l'équilibre et de la marche par des tests simples : test d'appui monopodal, timed up and go test.

Les signes de gravité sont également recherchés comme : les chutes avec blessures, les chutes répétées, la fragilité, l'incapacité de se relever seul, la perte de connaissance, la syncope.

A partir de l'évaluation du risque de chute et la recherche de signes de gravité, les recommandations permettent de stratifier le risque de chute chez un patient (risque faible, risque intermédiaire, risque élevé) et proposent une prise en charge personnalisée à chaque patient en fonction de son niveau de risque.

Pour le faible risque de chute il est proposé une prévention primaire (éducation à la prévention des chutes, exercer une activité physique régulière) avec un suivi à 12 mois.

Pour le risque intermédiaire il est proposé une prévention secondaire (éducation à la prévention des chutes, exercices personnalisés d'équilibre, de renforcement musculaire) et de modifier les facteurs de risque majeurs avec un suivi à 12 mois.

Pour le risque élevé il est proposé une évaluation étiologique multifactorielle avec prévention secondaire et l'évaluation de tous les facteurs de risque avec des interventions personnalisées et un suivi à 30-90 jours.

## II. La chute en médecine générale : un sujet au quotidien

Le médecin généraliste est confronté quotidiennement à la problématique de la chute chez les personnes âgées.

Son rôle est indispensable dans la prévention des chutes car il est le professionnel de santé de première ligne. Il est ainsi amené à voir les patients de

nombreuses fois, lui permettant dans un premier temps de repérer les patients les plus à risque de chute, puis au fil des consultations, de mettre en place une prise en charge personnalisée afin de diminuer le risque de chute.

Le repérage des patients âgés chuteurs n'est parfois pas aisé. Les chutes n'ayant pas eu de conséquences peuvent paraître anodines et sans importance pour le patient qui ne consultera pas son médecin traitant pour lui en parler, et ainsi, entraîner un retard diagnostic. (33)

La prise en charge des patients âgés chuteurs est parfois complexe en médecine ambulatoire, ainsi une étude montre que 37,7% des médecins généralistes éprouvent des difficultés. (34)

La prise en charge des patients âgés chuteurs est pluridisciplinaire mais nécessite la coordination du médecin traitant.

Cette thèse va porter sur l'observation des pratiques en matière de repérage des patients âgés à risque de chute et du repérage et de la prise en charge des facteurs de risque de chute des médecins généralistes de 30 patients âgés admis pour chute au service des urgences du Centre Hospitalier d'Arras et évalués par l'Equipe Mobile d'Evaluation Gériatrique (EMEG) du Centre Hospitalier d'Arras.

Ce travail entre dans le cadre des travaux de « la trajectoire de soins des patients âgés chuteurs et de l'orthogériatrie » du projet médical de la filière gériatrique de territoire de l'Arrageois labellisée en 2024.

Deux sous-groupes ont été identifiés : celui de « l'orthogériatrie » et celui du « parcours du patient âgé chuteur ». Ce dernier est constitué de différents membres du territoire des champs du sanitaire, médico-social, social et de la prévention : les professionnels libéraux, les 4 Communautés Professionnelles Territoriales de Santé et 4 contrats locaux de santé, les établissements de santé public et privé, les trois Maisons de l'Autonomie, le Centre Local d'Information et de Coordination du Ternois, la Maison Sport et Santé, le Dispositif d'Appui à la Coordination Montreuillois-Ternois-Arrageois, le service d'Hospitalisation à Domicile, le Centre Communal d'Action Social d'Arras, le Dispositif d'Equipe Spécialisée de Prévention et d'Adaptation à Domicile (ESPRAD), l'Equipe Mobile de Soins Médicaux et Réadaptation (SMR), l'Equipe Mobile Spécialisée Alzheimer à Domicile (ESA).

Quatre objectifs ont été fixés à partir du cahier des charges « Appel à projet – soutien à la labéllisation de filière gériatrique de territoire », document général de cadrage de l'Agence Régionale de Santé des hauts de France (35) à savoir :

- Organiser la prise en charge aux urgences des patients chuteurs.

- Développer les évaluations approfondies multifonctionnelles en hospitalisations de jour.

- Construire le parcours du patient chuteur (repérage, prise en charge, prévention).

- Participer à la recherche clinique dans le cadre du réseau Prémob « Prévenir la perte de mobilité et les chutes chez les patients âgés » (36).

Ce parcours a été nommé par l'ensemble des acteurs « Parcours Haltochutes ».

Ce travail entre plus particulièrement dans le cadre de l'objectif « Organiser la prise en charge aux urgences des patients chuteurs » avec la mise en place d'un dispositif de repérage des patients âgés admis pour chute au service des urgences du Centre Hospitalier d'Arras par l'Equipe Mobile d'Evaluation Gériatrique.

L'EMEG du Centre Hospitalier d'Arras, située au sein du service des urgences, a mis en place depuis 2007, une collaboration étroite avec le service des urgences dans le cadre du parcours du patient âgé fragile et depuis 2022 le repérage des patients âgés admis pour chute.

## MATERIELS ET METHODES

### I. Design

Il s'agit d'une étude rétrospective, observationnelle et monocentrique se déroulant de septembre 2023 à septembre 2024. Son but est d'observer les pratiques de médecins généralistes exerçant sur le territoire de l'Arrageois en matière de repérage des patients âgés à risque de chute, et de repérage et de prise en charge des facteurs de risque de chute, à partir de patients âgés admis pour chute au service des urgences du Centre Hospitalier d'Arras ayant bénéficié d'une évaluation par l'Equipe Mobile d'Evaluation Gériatrique.

### II. Objectifs de l'étude et critères de jugement

Les objectifs principaux sont :

- Identifier si les médecins généralistes repèrent les patients âgés à risque de chute.
- Identifier si les médecins généralistes repèrent les facteurs de risque modifiables de chute

Les critères de jugements principaux sont :

- Le pourcentage des médecins généralistes ayant demandé au patient s'il a chuté lors des 12 derniers mois.
- Le pourcentage des médecins généralistes utilisant un test clinique d'évaluation de marche et/ou d'équilibre
- Le pourcentage des facteurs de risque modifiables ayant été repérés par les médecins généralistes.

L'objectif secondaire est :

- Identifier si les médecins généralistes proposent des interventions visant à corriger les facteurs de risque modifiables de chute.

Le critère de jugement secondaire est :

- Le pourcentage des interventions proposées par les médecins généralistes pour corriger les facteurs de risque modifiables de chute.

### **III. Population étudiée**

#### **A. Les patients**

##### **1. Critères d'inclusion**

Cette étude inclut les patients âgés de 65 ans ou plus, admis au service des urgences du Centre Hospitalier d'Arras pour chute et ayant bénéficié d'une évaluation par l'Equipe Mobile d'Evaluation Gériatrique entre Septembre 2023 et Septembre 2024.

##### **2. Critères d'exclusion**

Les patients exclus sont les patients :

- N'ayant pas de médecin traitant
- Vivant en EHPAD
- Ayant des troubles cognitifs évolués ne permettant pas un entretien de recueil d'informations
- N'ayant pas accepté de participer à l'étude

#### **B. Les médecins généralistes**

Les médecins généralistes interrogés sont ceux dont un ou plusieurs patients ont été évalués par l'EMEG au service des urgences du Centre Hospitalier d'Arras pour chute.

### **IV. Collecte des données**

Cette étude est une recherche n'impliquant pas la personne humaine (Hors loi Jardé). Elle ne nécessite pas le passage par un Comité de Protection des Personnes.

Conformément à la réglementation en vigueur (Code de la Santé Publique, Règlement Général sur la Protection des Données personnelles et Loi Informatique et Libertés), le traitement des données personnelles de santé a été commencé après déclaration auprès du Délégué à la Protection des Données du CH d'Arras.

Une information individuelle a été donnée à chaque patient lors de l'évaluation gériatrique de l'EMEG au service des urgences via une lettre d'information. Le consentement des patients a été systématiquement obtenu avant l'utilisation de leurs données.

Le recueil de données a été effectué de manière rétrospective.

Les données obtenues ont toutes été anonymisées et mises en sécurité dans un fichier Excel avec mot de passe.

Le recueil de données des patients a été effectué dans le dossier médical hospitalier du patient qui comporte :

- Le dossier médical informatisé
- Le questionnaire d'évaluation gériatrique réalisé par l'EMEG lors du repérage des patients âgés admis pour chute au service des urgences. (Annexe 1)

Le recueil de données des médecins a été réalisé par un questionnaire. Celui-ci retranscrit sous forme de questions à choix multiples les recommandations de la HAS (8,28) concernant le repérage et la prise en charge des facteurs de risque de chute chez les patients âgés (Annexe 2).

Les médecins ont pu être interrogés autant de fois qu'ils ont eu de patients inclus.

### **1. Les données concernant les patients**

Les données patients récoltées sont :

- L'âge,
- Le sexe,
- La situation familiale,
- L'histoire des chutes : les causes et conséquences,
- Les antécédents médicaux et les pathologies chroniques, les antécédents chirurgicaux,
- Les traitements médicamenteux,
- L'évaluation fonctionnelle avec le calcul du score ADL sur 6 et du score IADL sur 4,
- Le type de logement,
- Les aides humaines, les aides matérielles, les aides techniques à la marche,
- L'orientation des patients après leur prise en charge au service des urgences.

## 2. Les données concernant les médecins généralistes

Les données récoltées auprès des médecins sont :

- Leur formation médicale complémentaire en gériatrie,
- Leur connaissance des recommandations de la HAS,
- Leur repérage des patients âgés à risque de chute (recherche d'antécédents de chutes sur les 12 derniers mois et utilisation d'un test clinique d'évaluation de marche et/ou d'équilibre),
- Leur repérage des facteurs de risque prédisposants de chute,
- Les interventions proposées visant à corriger les facteurs de risque prédisposants de chute,
- Leur repérage des facteurs de risque précipitants de chute,
- Les interventions proposées visant à corriger les facteurs de risque précipitants de chute.

## V. Analyse statistique

Les variables obtenues sont des moyennes avec leurs écarts types pour les variables quantitatives et des effectifs en pourcentage pour les variables qualitatives. Le total des pourcentages peut être supérieur à 100% lors des questionnaires à choix multiples.

## RESULTATS

### I. Profil des patients

L'échantillon est de 30 patients.

#### 1. Âge :

L'âge moyen est de 83,7 ans (écart type = 7,5).

L'âge moyen de la population féminine est de 84,4 ans, et de 80,2 ans pour la population masculine.

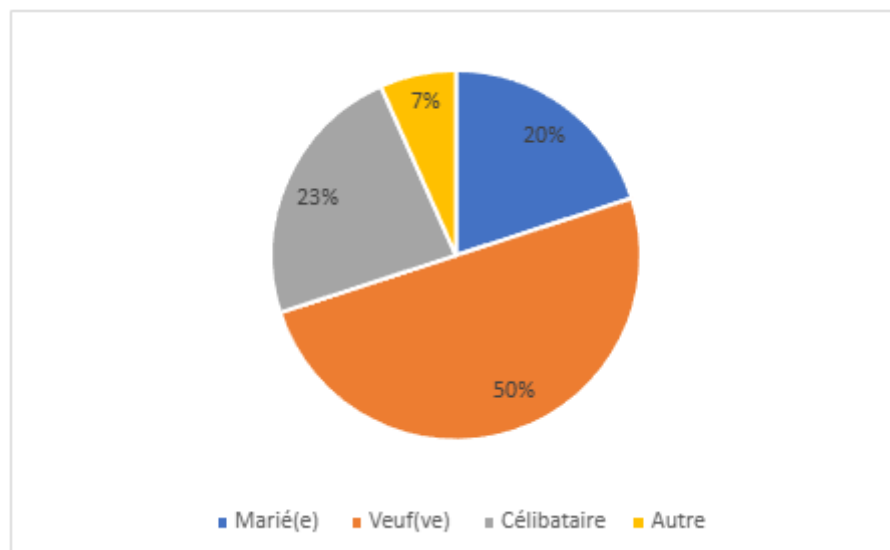
#### 2. Sexe

Il y a 5 hommes (16%) et 25 femmes (86%)

#### 3. Situation familiale :

15 patients (50%) sont veufs ou veuves, 7 patients (23%) sont célibataires.  
(Figure 1)

**Figure 1 : Situation familiale**



#### 4. Histoire des chutes : causes et conséquences

23 patients (76,7%) déclarent avoir chuté au moins une fois lors des 12 derniers mois.

- Causes :

La cause de la chute ayant amené la personne âgée à consulter aux urgences a été identifiée de deux façons par les médecins urgentistes :

- La chute dite "mécanique"
- La chute dite "non mécanique"

Ainsi, 12 chutes (40%) sont dites d'origine "mécaniques" et 2 chutes (6,7%) sont dites "non mécaniques". Pour les 16 chutes restantes (53,3%), la cause n'a pas été retrouvée dans le dossier médical.

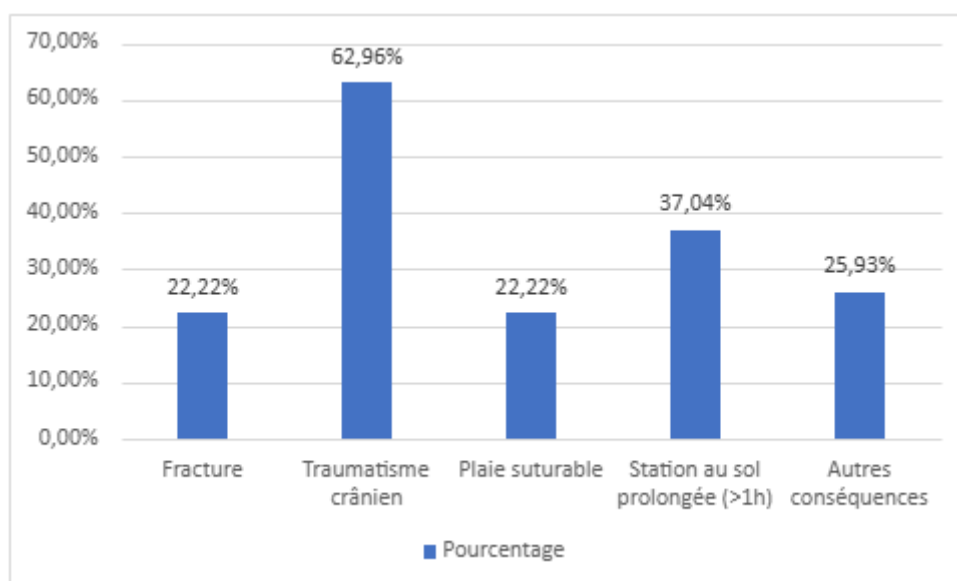
- Conséquences : (Figure 2)

Parmi les 30 patients repérés :

- 3 (10%) n'ont eu aucune conséquence immédiate retrouvée dans le dossier médical (notamment traumatologique)

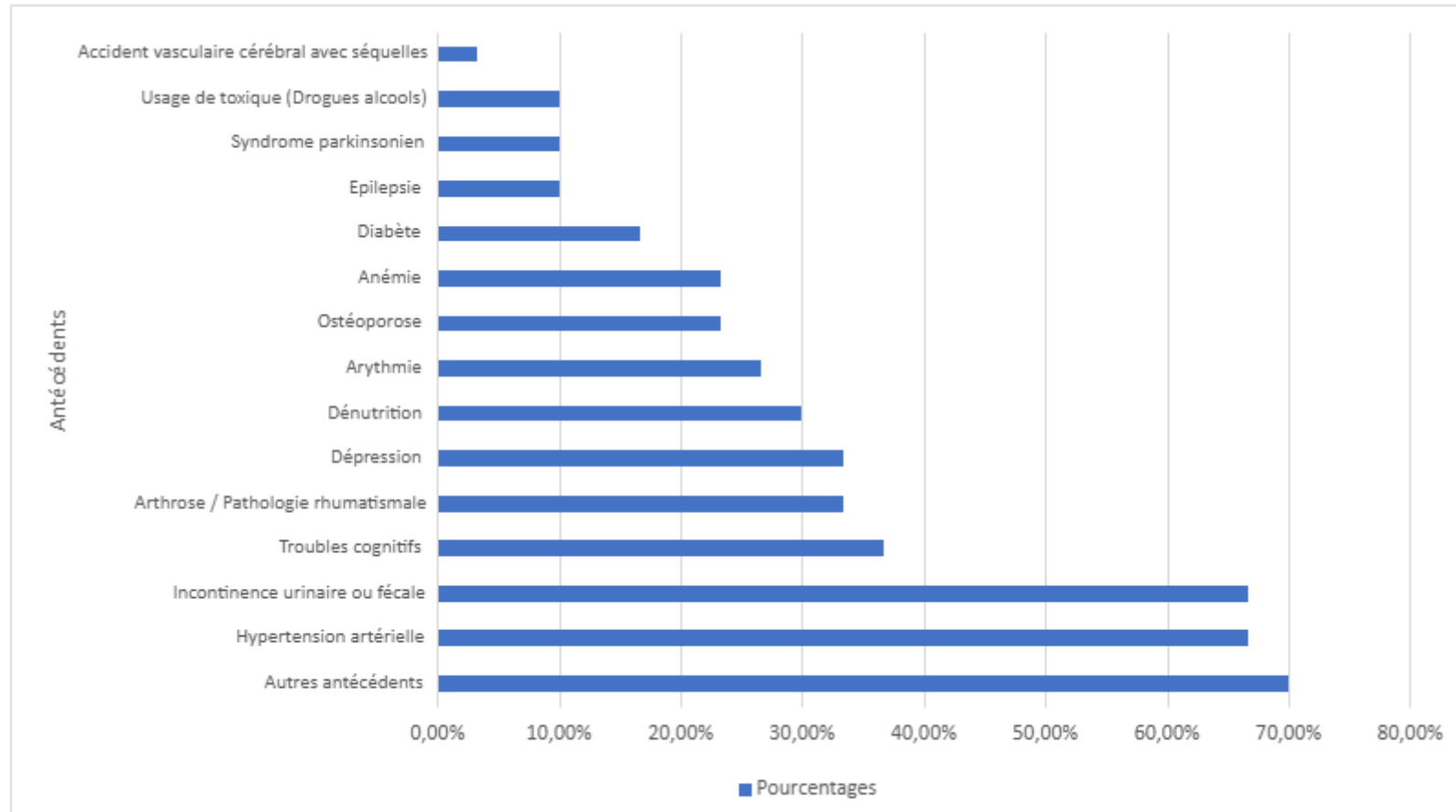
- 10 (37%) sont restés au sol plus d'une heure,
- 17 (62,9%) ont eu un traumatisme crânien,
- 6 (22,2%) ont eu une conséquence fracturaire,
- 6 (22,2%) ont eu une plaie suturée,
- 7 (25,9%) ont eu d'autres complications

**Figure 2 : Conséquences des chutes**



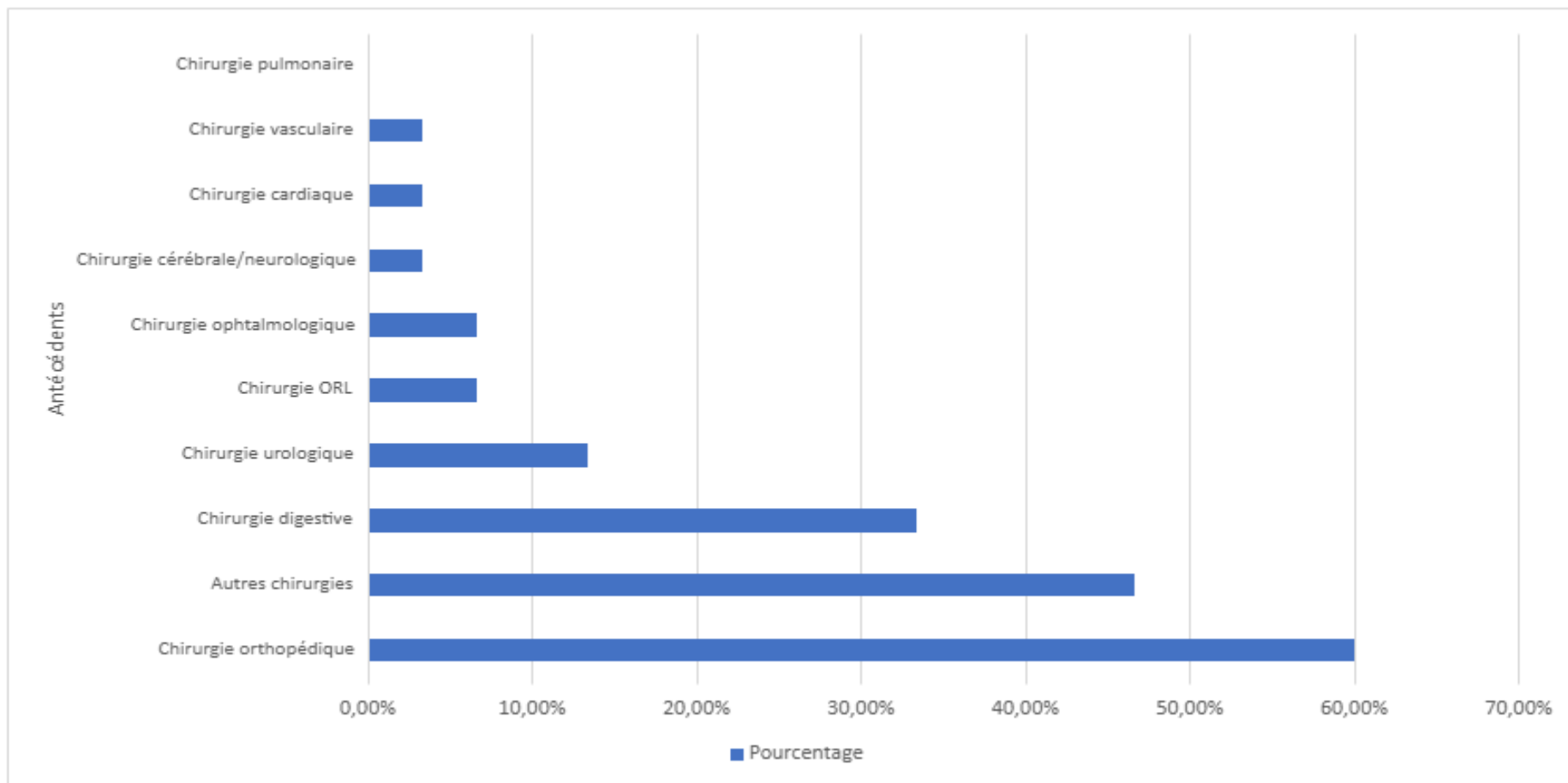
## 5. Antécédents

**Figure 3 : Antécédents médicaux et pathologies chroniques**



**Tableau 1 : Antécédents médicaux et pathologies chroniques**

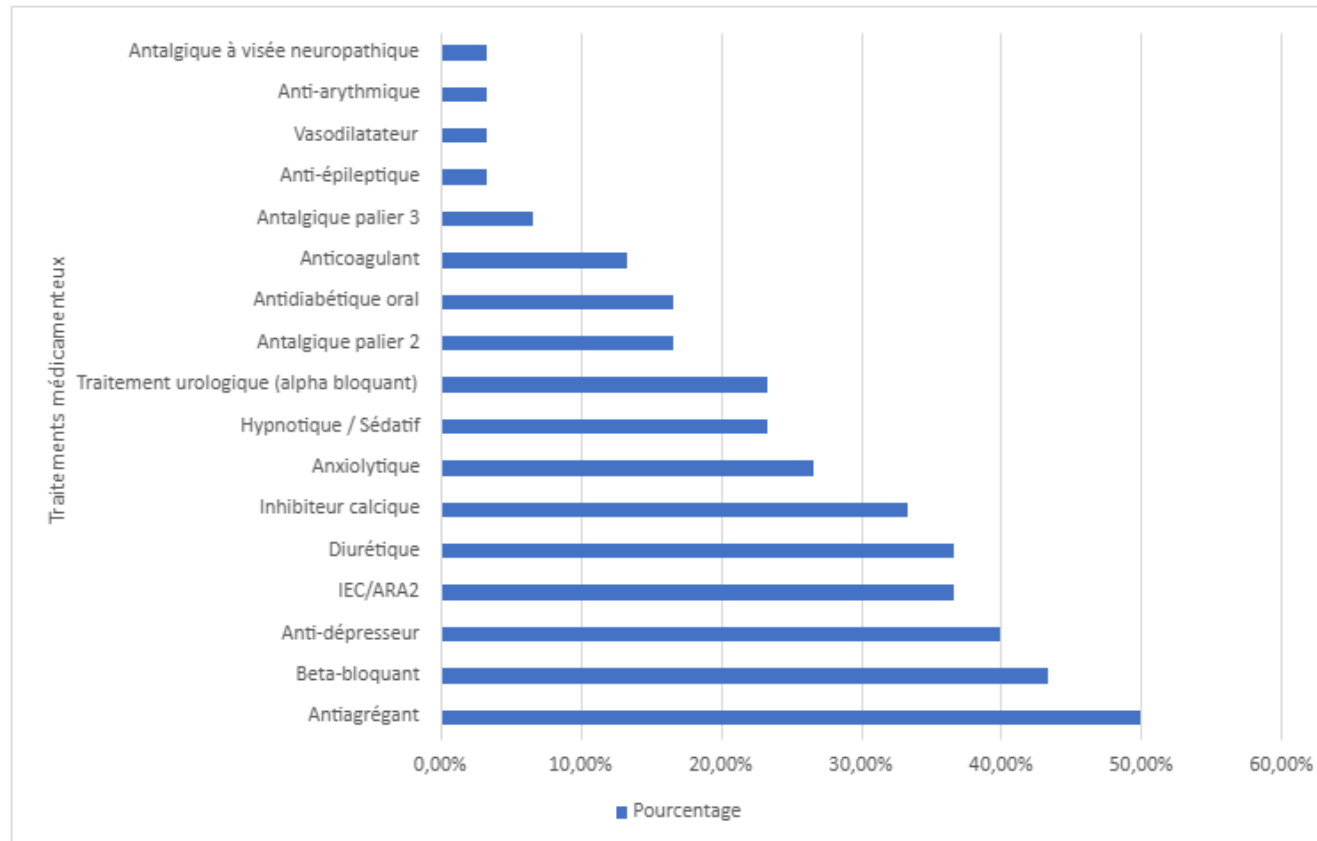
<b>Antécédents médicaux et pathologies chroniques</b>	<b>Description N=30</b>
<b>Cardio-vasculaire :</b>	
- Hypertension artérielle	20/30 (66,7%)
- Arythmie	8/30 (26,7%)
- Accident vasculaire cérébral avec séquelles	1/30 (3,3%)
<b>Neurologique :</b>	
- Troubles cognitifs	11/30 (36,7%)
- Syndrome parkinsonien	3/30 (10%)
- Epilepsie	3/30 (10%)
<b>Psychiatrique :</b>	
- Syndrome dépressif	10/30 (33,3%)
<b>Rhumatologique :</b>	
- Arthrose / Pathologie rhumatismale	10/30 (33,3%)
- Ostéoporose	7/30 (23,3%)
<b>Endocrinologique/Métabolique :</b>	
- Diabète	5/30 (16,7%)
- Dénutrition	9/30 (30%)
<b>Hématologique :</b>	
- Anémie	7/30 (23,3%)
<b>Incontinence urinaire ou fécale</b>	20/30 (66,7%)
<b>Usage de toxique (Alcool, drogue)</b>	3/30 (10%)
<b>Autres antécédents</b>	21/30 (70%)

**Figure 4 : Antécédents chirurgicaux**

## 6. Traitements médicamenteux

Parmi les 30 patients, 23 (76,6%) ont une polymédication ( $\geq 4$  traitements médicamenteux).

**Figure 5 : Traitements par classes thérapeutiques**



*IEC : Inhibiteur de l'enzyme de conversion*

*ARA2 : Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II*

**Tableau 2 : Traitements cardio-vasculaires**

Traitements médicamenteux Cardio-vasculaires	Description N=30
Anticoagulant	4/30 (13,3%)
Antiagrégant plaquettaire	15/30 (50%)
Hypotenseur	
- Beta-bloquant	13/30 (43,3%)
- IEC/ARA2	11/30 (36,7%)
- Diurétique	11/30 (36,7%)
- Inhibiteur calcique	10/30 (33,3%)
Vasodilatateur	1/30 (3,3%)
Anti-arythmique	1/30 (3,3%)

**Tableau 3 : Traitements psychotropes**

Traitements médicamenteux Psychotropes	Description N=30
Anti-dépresseur	12/30 (40%)
Anxiolytique	8/30 (26,7%)
Hypnotique/Sédatif	7/30 (23,3%)
Antiépileptique	1/30 (3,3%)

## 7. Evaluation fonctionnelle

Le score ADL moyen des patients est de 4,71 sur 6 avec un écart type de 1,3.

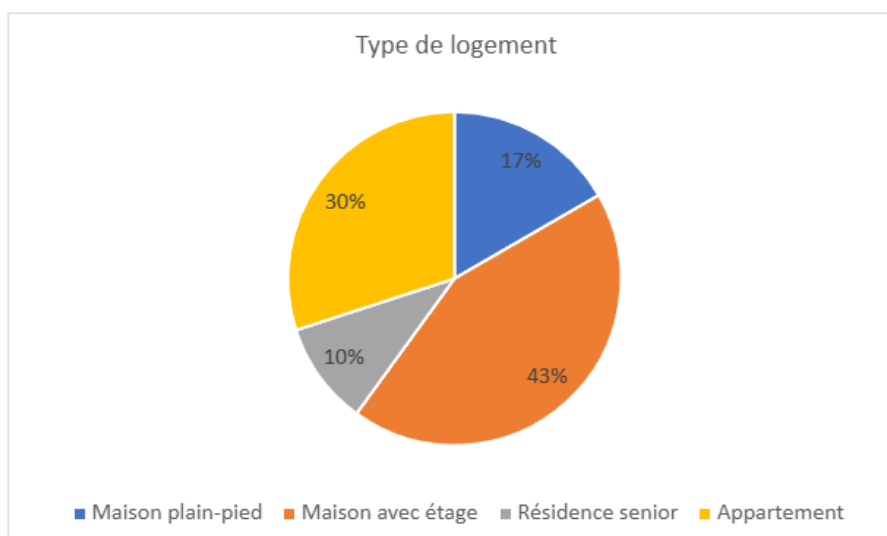
Le score IADL moyen des patients est de 1,62 sur 4 avec un écart type de 1,2.

## 8. Type de logement (Figure 6)

Parmi les 30 patients, 27 (soit 90%) vivent à domicile :

- 13 patients (43%) vivent dans une maison avec étage
- 9 patients (30%) vivent en appartement
- 5 patients (17%) vivent en maison de plain-pied

3 patients (10 %) vivent en résidence senior.

**Figure 6 : Type de logement**

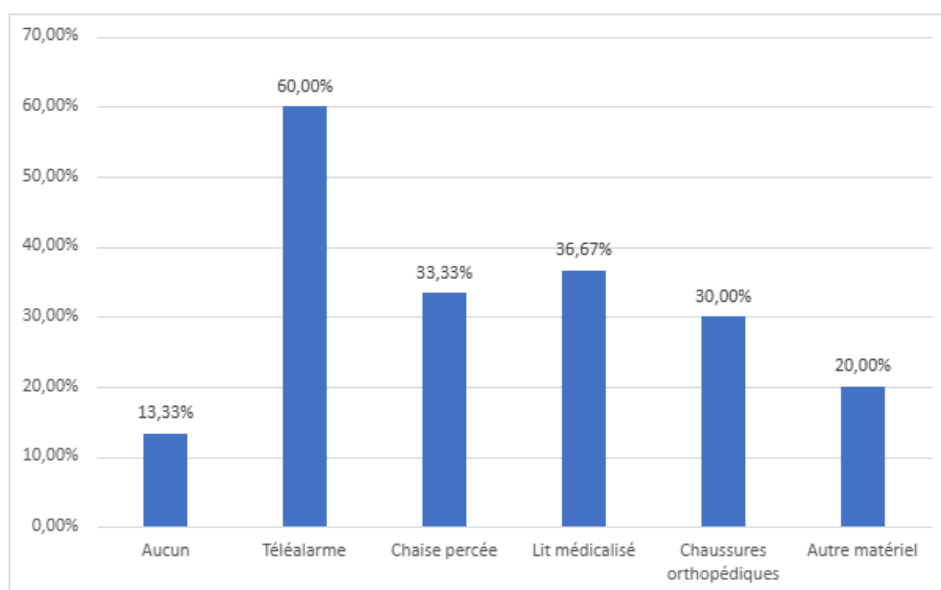
### **9. Aides humaines, aides matérielles, aides techniques à la marche**

3 patients (soit 10%) n'ont ni Allocation Personnalisée d'Autonomie (APA), ni aides humaines à domicile.

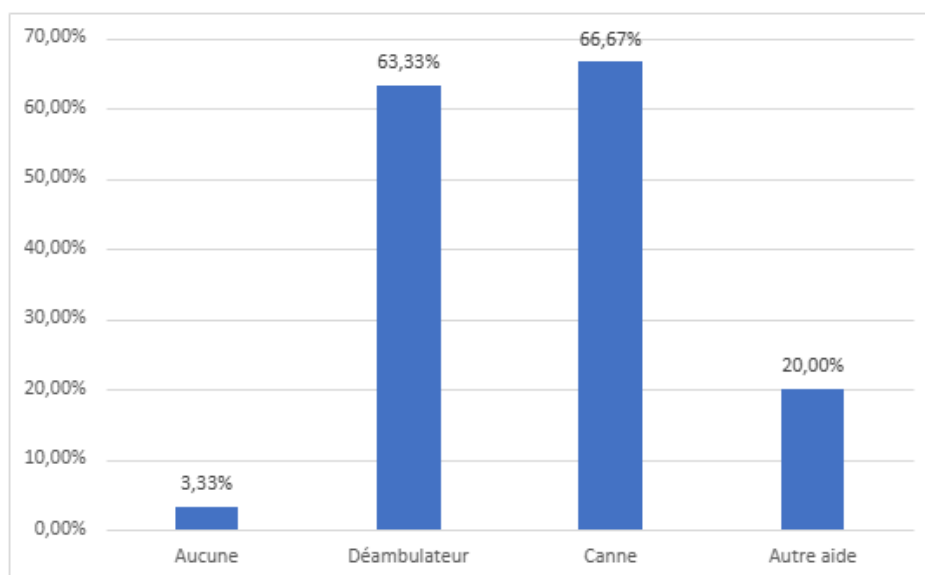
- Concernant les aides humaines :
  - 25 patients (83,3%) ont une aide-ménagère
  - 17 patients (56,6%) bénéficient du passage d'une auxiliaire de vie au domicile
  - 6 patients (20%) ont un portage des repas à domicile

19 patients (63,3%) bénéficient de l'Allocation Personnalisée d'Autonomie (APA).

- Concernant les interventions des professionnels de santé :
  - 21 patients (70%) bénéficient du passage d'une Infirmière Diplômée d'Etat (IDE) au domicile
  - 15 patients (soit 50%) bénéficient de séances de kinésithérapie
  
- Concernant les aides matérielles : (Figure 7)
  - 18 patients (60%) ont une téléalarme
  - 11 patients (36,7%) ont un lit médicalisé
  - 10 patients (33,3%) ont une chaise percée
  - 9 patients (30%) ont des chaussures orthopédiques
  - 6 patients (20%) ont « d'autres » aides matérielles
  - 4 patients (13,3%) n'en ont aucune.

**Figure 7 : Aides matérielles**

- Concernant les aides techniques à la marche : (Figure 8)
  - 20 patients (66,7%) ont une canne
  - 19 patients (63,3%) ont un déambulateur
  - 1 patient (3,3%) n'a pas d'aide technique à la marche.

**Figure 8 : Aides techniques à la marche**

### 10. Orientation des patients après leur prise en charge au service des urgences

23 patients (76,6%) ont été hospitalisés et 7 patients (23,3%) ont pu rentrer à leur domicile.

**Tableau 4 : Résumé du profil des patients**

Caractéristiques des patients	Description N=30
<b>Age</b>	83,7 ± 7,5
<b>Sexe</b>	
- Homme	5/30 (16,7%)
- Femme	25/30 (83,3%)
<b>Situation familiale</b>	
- Marié(e)	6/30 (20%)
- Veuf(ve)	15/30 (50%)
- Célibataire	7/30 (23%)
- Autre	2/30 (7%)
<b>Histoire des chutes</b>	
- Antécédent de chute lors des 12 derniers mois	23/30 (76,7%)
<b>Antécédents médicaux et pathologies chroniques les plus fréquents</b>	
- Hypertension artérielle	20/30 (66,7%)
- Incontinence urinaire ou fécale	20/30 (66,7%)
- Troubles cognitifs	11/30 (36,7%)
- Arthrose/Pathologie rhumatismale	10/30 (33,3%)
- Syndrome dépressif	10/30 (33,3%)
<b>Patients polymédiqués</b>	23/30 (76,7%)
<b>Traitements médicamenteux les plus fréquents</b>	
- Antiagrégant plaquettaire	15/30 (50%)
- Beta-bloquant	13/30 (43,3%)
- Anti-dépresseur	12/30 (40%)
- IEC/ARA2	11/30 (36,7%)
- Diurétique	11/30 (36,7%)
<b>Evaluation fonctionnelle</b>	
- ADL	4,71 ± 1,3
- IADL	1,62 ± 1,2
<b>Type de logement</b>	
- Maison avec étage	13/30 (43%)
- Maison plain-pied	5/30 (17%)
- Appartement	9/30 (30%)
- Résidence senior	3/30 (10%)
<b>Aides humaines</b>	
- Aide-ménagère	25/30 (83,3%)
- Infirmier(ère)	21/30 (70%)
- Auxiliaire de vie	17/30 (56,6%)
- Kinésithérapeute	15/30 (50%)
- Portage des repas	6/30 (20%)
- Aucune	3/30 (10%)
<b>Aides matérielles</b>	
- Téléalarme	18/30 (60%)
- Lit médicalisé	11/30 (36,7%)
- Chaise percée	10/30 (33,3%)
- Chaussures orthopédiques	9/30 (30%)
- Autre	6/30 (20%)
- Aucune	4/30 (13,3%)
<b>Aides techniques à la marche</b>	
- Canne	20/30 (66,7%)
- Déambulateur	19/30 (63,3%)
- Aucune	1/30 (3%)
<b>Orientation des patients après passage au service des urgences</b>	
- Hospitalisation	23/30 (76,7%)
- Retour à domicile	7/30 (23,3%)

## II. Profil des médecins généralistes

Sur les 30 questionnaires complétés, 26 médecins généralistes différents y ont répondu. (Tableau 5)

- Formation médicale complémentaire en gériatrie :
  - 19 des 26 médecins (73%) n'ont pas de formation complémentaire en gériatrie
  - 7 des 26 médecins (26,9%) ont une formation complémentaire en gériatrie avec :
    - 3 (12%) qui ont une capacité en gériatrie et exercent des fonctions de médecin coordinateur d'EHPAD
    - 4 (15%) qui ont un diplôme universitaire en gériatrie.
  
- Connaissance des recommandations de la HAS sur la chute chez les personnes âgées :

Parmi ces 26 médecins différents, 14 (54%) disent connaître les recommandations de la HAS, parmi eux 4 (28,5%) ont une formation complémentaire en gériatrie.

Parmi les 7 médecins ayant une formation complémentaire, 4 (57,1%) disent connaître les recommandations de la HAS.

**Tableau 5 : Profil des médecins généralistes**

Caractéristiques des médecins	Description N=26
<b>Formation complémentaire en gériatrie</b>	
- Capacité	3/26 (12%)
- Diplôme universitaire	4/26 (15%)
- Aucune	19/26 (73%)
<b>Connaissance des recommandations de la HAS</b>	14/26 (54%)

### III. Repérage des patients âgés à risque de chute par le médecin généraliste

Sur l'échantillon des 30 patients inclus dans l'étude, 29 (96,7%) d'entre eux étaient considérés à risque de chute par leur médecin généraliste.

Concernant les méthodes de repérage des patients à risque de chute par leur médecin généraliste :

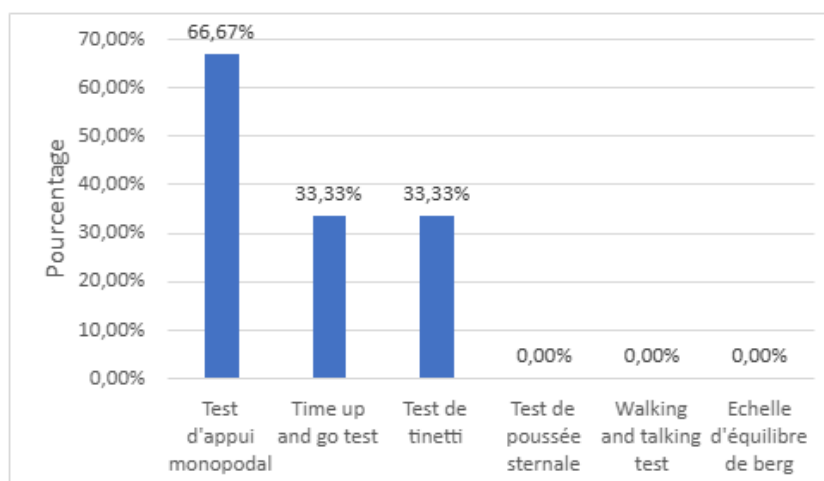
- 24 des 30 patients (73,3%) ont été interrogés sur leurs antécédents de chutes lors des 12 derniers mois.
- 6 des 30 patients (20%) ont eu un test clinique d'évaluation de la marche et/ou d'équilibre.
- 4 des 30 patients ont à la fois été interrogés sur leurs antécédents de chutes et ont eu un test clinique d'évaluation de marche ou équilibre.

**Tableau 6 : Utilisation des recommandations de la HAS pour le repérage des patients à risque de chute par les médecins généralistes.**

Repérage des patients	Description N=30
Recherche d'antécédent de chute	24/30 (73,3%)
Test clinique	6/30 (20%)
Recherche d'antécédent de chute + Test clinique	4/30 (13,3%)

Parmi les 6 patients ayant bénéficié d'un test clinique d'évaluation de la marche et/ou d'équilibre, le test d'appui monopodal est celui qui est le plus utilisé (4 fois) (Figure 9).

**Figure 9 : Pourcentage des tests cliniques d'évaluation de la marche et/ou de l'équilibre utilisés par les médecins généralistes**



## **IV. Repérage et prise en charge des facteurs de risque de chute par le médecin généraliste**

### **A. Les facteurs de risque prédisposants de chute**

#### **1. Polymédication**

30 patients (100%) ont bénéficié d'une recherche de polymédication.

Parmi ces 30 patients, 27 (90%) ont bénéficié d'une révision de l'ordonnance.

#### **2. Prise de psychotropes :**

Parmi les 13 patients sur 30 qui prennent des psychotropes :

- 12 (92,3%) ont bénéficié d'une recherche de iatrogénie de ces derniers.
- Parmi ces 12 patients, 10 (83,3%) se sont vu proposer une diminution ou un arrêt des psychotropes.

#### **3. Prise de médicaments à visée cardiovasculaires :**

Parmi les 21 patients sur 30 qui prennent des médicaments à visée cardiovasculaires :

- 9 (42,8%) ont bénéficié d'une recherche de iatrogénie de ces derniers.
- Parmi ces 9 patients, 6 (66,7%) se sont vu proposer une diminution ou un arrêt d'un ou plusieurs médicaments à visée cardiovasculaire.

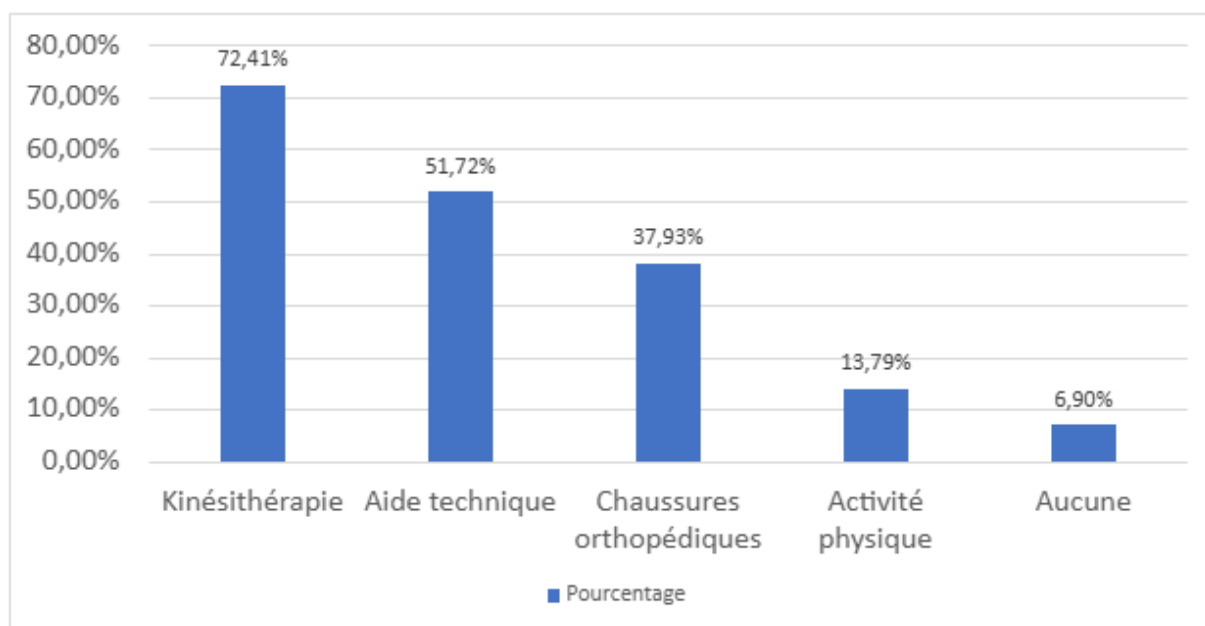
#### **4. Trouble de la marche et de l'équilibre**

29 patients sur 30 (96,7%) ont bénéficié d'une recherche d'un trouble de la marche et de l'équilibre.

Parmi ces 29 patients :

- 21 (72,4%) ont reçu une prescription de kinésithérapie
- 15 (51,7%) se sont vu proposer une aide technique à la marche
- 11 (37,9%) ont reçu une prescription de chaussures orthopédiques
- 4 (13,7%) se sont vu proposer une activité physique adaptée. (Figure 10)

**Figure 10 : Pourcentage des interventions sur le trouble de la marche et de l'équilibre**



#### 5. Diminution de la force musculaire :

15 patients sur 30 (50%) ont bénéficié d'une recherche de diminution de la force musculaire.

Parmi ces 15 patients :

- 9 (60%) ont reçu une prescription de kinésithérapie
- 1 (6,6%) s'est vu proposer une activité physique adaptée
- 5 (33,3%) n'ont eu aucune prise en charge spécifique

#### 6. Malnutrition et supplémentation en vitamine D

21 patients (70%) sur 30 ont bénéficié de la recherche d'une dénutrition.

Parmi ces 21 patients, 15 (71,4%) étaient dénutris.

Parmi ces 15 patients dénutris :

- 11 (52,3%) ont reçu une prescription de Compléments Nutritionnels Oraux (CNO).
- 6 (28,6%) ont reçu des conseils concernant l'alimentation.
- 1 (soit 6,6%) a bénéficié d'une autre prise en charge.
- 2 (soit 9,5%) n'ont eu aucune prise en charge spécifique.

Concernant la prise en charge de la carence en vitamine D :

Les médecins stipulent ne pas toujours prescrire de dosage de 25 OH Vitamine D mais supplémentent de manière systématique les patients.

- 19 patients sur 30 (64%) ont bénéficié d'une recherche de carence en vitamine D.
- 21 patients sur 30 (70%) ont bénéficié d'une supplémentation en vitamine D
- 7 patients sur 30 (23,3%) ont été dépistés mais ne sont pas carencés.
- 2 patients sur 30 (6,7%) n'ont pas reçu de supplémentation.

### **7. Anomalies des pieds**

13 patients sur 30 (43%) ont bénéficié d'une recherche d'une anomalie des pieds.

Parmi ces 13 patients :

- 9 (69%) ont reçu une prescription pour consulter un podologue
- 6 (46%) ont reçu une prescription de chaussures orthopédiques
- 2 (15%) ne sont pas concernés par une pathologie des pieds
- 2 (15%) n'ont pas eu de prise en charge spécifique.

### **8. Troubles visuels**

20 patients sur 30 (67%) ont bénéficié d'une recherche de troubles visuels.

Parmi ces 20 patients :

- 15 (75%) ont reçu une prescription pour consulter un ophtalmologue
- 2 (10%) se sont vu proposer de revoir leur opticien
- 2 (10%) n'étaient pas concernés
- 2 (10%) n'ont pas eu de prise en charge spécifique.

## 9. Syndrome parkinsonien

14 patients sur 30 (47%) ont bénéficié d'une recherche de syndrome parkinsonien.

Parmi ces 14 patients :

- 10 (71%) n'étaient pas concernés
- 4 (29%) ont reçu une prescription pour consulter un neurologue
- 3 (21%) ont reçu un traitement antiparkinsonien
- 1 (7%) a bénéficié d'une autre prise en charge.

## 10. Syndrome dépressif

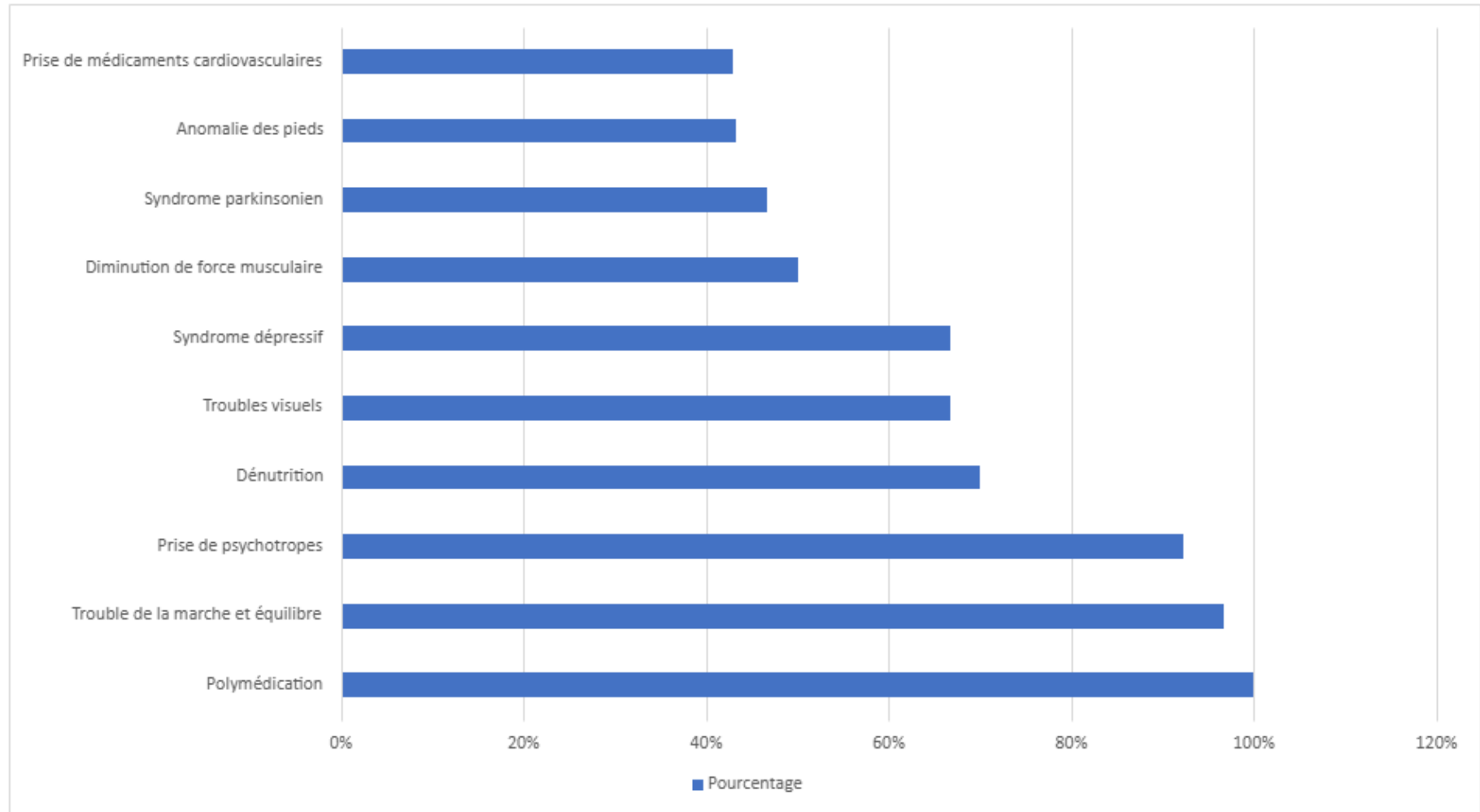
20 patients sur 30 (67%) ont bénéficié d'une recherche de syndrome dépressif.

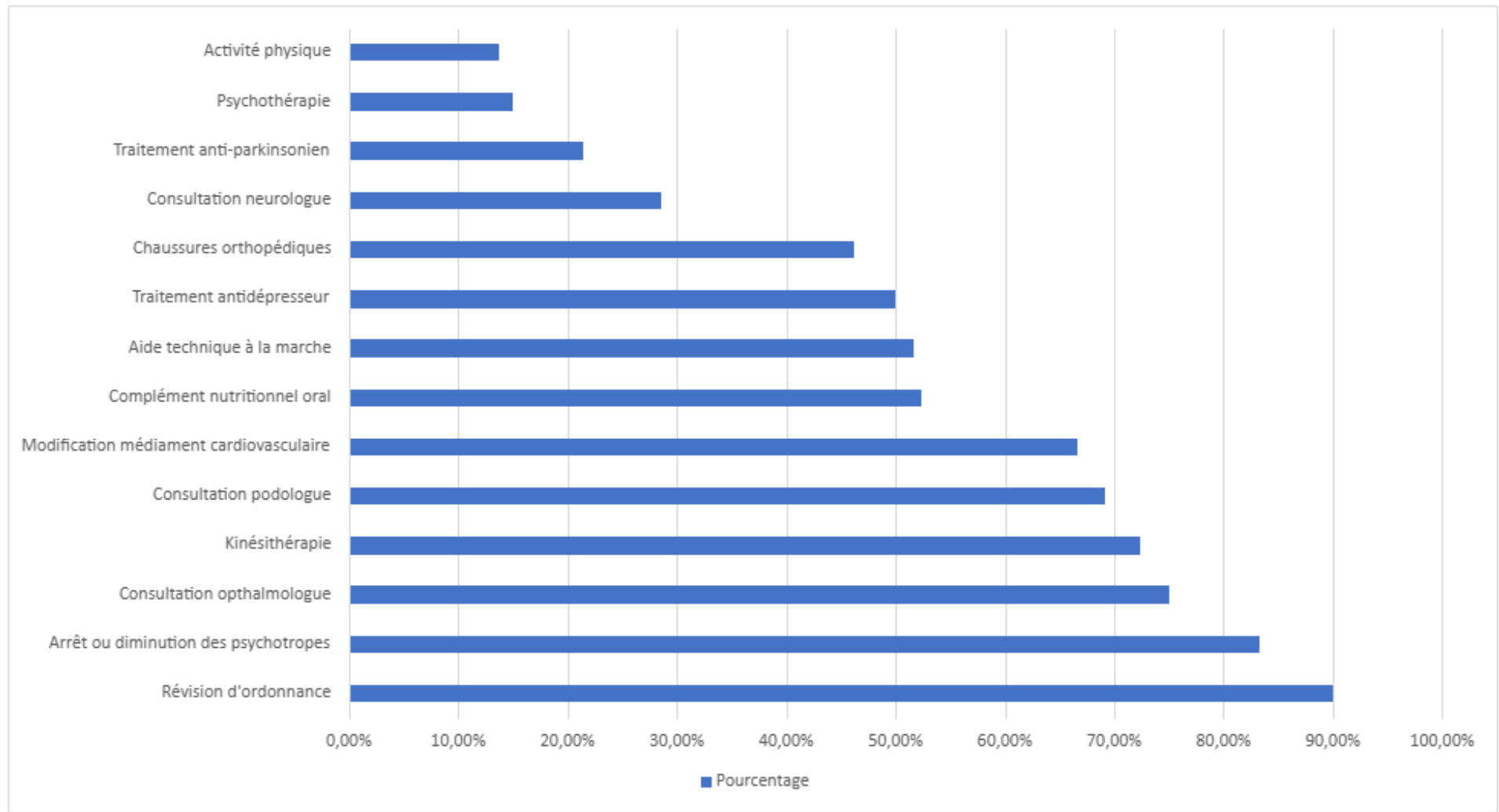
Parmi ces 20 patients :

- 10 (50%) ont reçu une prescription d'antidépresseur
- 9 (45%) n'avaient pas de syndrome dépressif
- 7 (35%) ont bénéficié d'un suivi régulier au cabinet
- 3 (15%) ont reçu une prescription pour faire de la psychothérapie
- 1 (5%) n'a pas eu de prise en charge spécifique

## 11. Récapitulatif (Figure 11 et 12)

**Figure 11 : Facteurs de risque prédisposants de chute repérés par les médecins généralistes**



**Figure 12 : Interventions proposées par les médecins généralistes pour corriger les facteurs de risque prédisposants**

## **B. Les facteurs de risque précipitants de chute**

### **1. Hypoglycémie**

Sur les 5 patients qui ont un diabète :

- 3 médecins ont recherché des hypoglycémies.
- 2 patients (66,7%) ont reçu des conseils hygiéno-diététiques afin d'éviter les hypoglycémies
- 1 patient (33,3%) a bénéficié d'une modification de son traitement.

### **2. Hypotension orthostatique**

19 patients sur 30 (63%) ont bénéficié d'une recherche d'hypotension orthostatique.

Parmi ces 19 patients :

- 9 (47%) n'avaient pas d'hypotension orthostatique
- 8 (42%) ont reçu une prescription de contention veineuse
- 6 (32%) ont reçu des conseils pour éviter l'hypotension orthostatique
- 3 (15,8%) ont eu une modification de leur traitement habituel
- 1 (5%) n'a pas eu de prise en charge spécifique

### **3. Facteurs environnementaux**

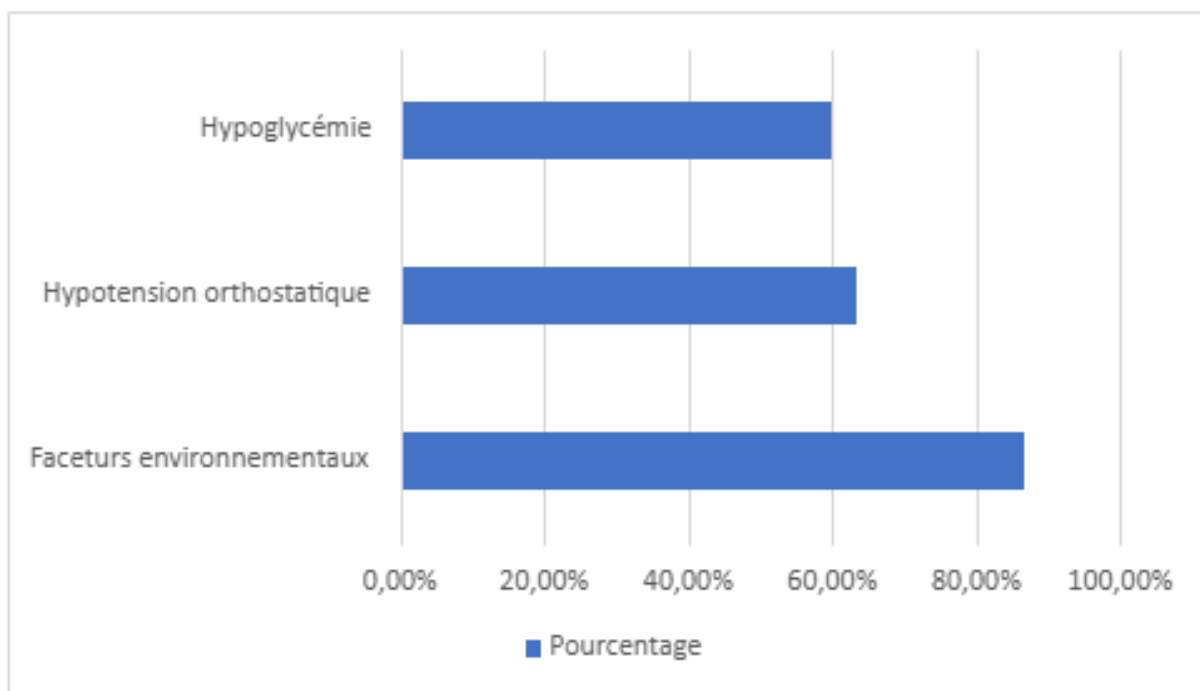
26 patients sur 30 (87%) ont bénéficié d'une recherche de facteurs environnementaux pouvant favoriser la chute à domicile.

Parmi ces 26 patients :

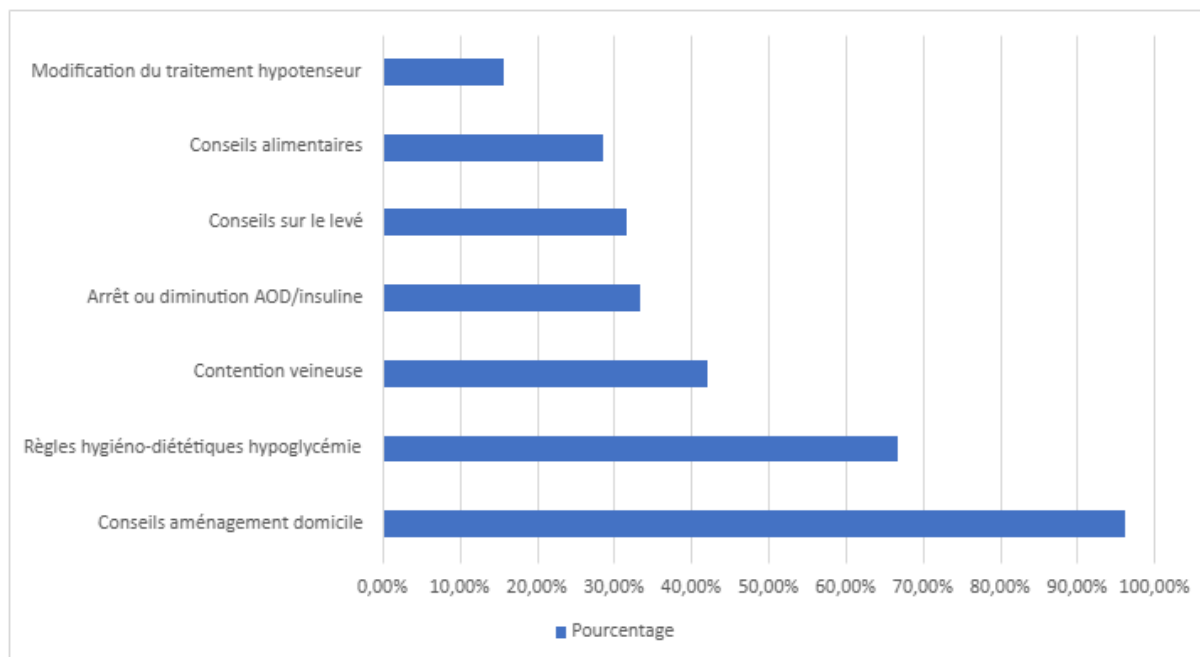
- 25 (96%) ont reçu des conseils concernant l'aménagement de leur domicile
- 1 (4%) a reçu une autre prise en charge.

#### 4. Récapitulatif (Figure 13 et 14)

**Figure 13 : Facteurs de risque précipitants de chute repérés par les médecins généralistes**



**Figure 14 : Interventions proposées par les médecins généralistes pour corriger les facteurs de risque précipitants**



AOD : anticoagulants oraux directs

## DISCUSSION

Il s'agit d'une étude rétrospective et observationnelle portant sur l'observation des pratiques en matière de repérage des patients âgés à risque de chute et du repérage et de la prise en charge des facteurs de risque de chute des médecins généralistes de 30 patients âgés admis pour chute au service des urgences du CH d'Arras et évalués par l'Equipe Mobile d'Evaluation Gériatrique du CH d'Arras sur la période de septembre 2023 à septembre 2024.

### I. Des patients âgés à risque de chute

Dans cette étude, la majorité des patients âgés admis pour chute au service des urgences ont des signes de gravité avec :

- Le caractère répétitif des chutes : 23 patients sur 30 ont chuté au moins une fois lors des 12 derniers mois.
- Des conséquences graves : 6 patients sur 30 ont eu une conséquence fracturaire, 10 patients ont eu une station prolongée au sol et 23 patients ont été hospitalisés en lien avec ces conséquences.

L'utilisation du terme « chute mécanique » par les urgentistes ne permet pas de relever correctement les pathologies responsables de chutes comme les infarctus, les accidents vasculaires cérébraux.

Concernant les facteurs de risque de chutes graves :

- 4 patients sur 30 ont des anticoagulants,
- 7 ont une ostéoporose,
- 22 sont veufs(ves) ou célibataires ce qui peut amener à un isolement social favorisant les chutes (37) et leur gravité (8). Ce dernier facteur de risque est atténué car la plupart des patients ont des aides à domicile.

Concernant les facteurs de risque prédisposants de chutes :

- Les patients inclus sont principalement des femmes, et l'âge moyen est de 83,7 ans qui sont deux facteurs de risque prédisposant de chute. (8)

- Ils ont de nombreuses pathologies, antécédents médicaux et chirurgicaux favorisant les chutes (8,37) et 23 patients sont polymédiqués.
- Les troubles de la marche n'ont pas été évalués par l'EMEG au service des urgences car il s'agit d'une évaluation partielle mais 29 patients ont des aides techniques à la marche.

Concernant les facteurs de risque précipitants de chute :

- 13 patients ont des escaliers à leur domicile car possèdent un étage, et certaines maisons de plain-pied possèdent certainement des marches non recensées dans cette étude. Ces escaliers sont un facteur de risque de chute.(38)

Les patients de cette étude ont des profils « patients âgés chuteurs » avec des signes de gravité dont l'hospitalisation et de nombreux facteurs de risque de chute.

## **II. Des médecins généralistes sensibilisés à la problématique de chute de la personne âgée**

73% des médecins généralistes interrogés n'ont pas de formation complémentaire en gériatrie, et 54% disent connaître les recommandations de la HAS.

Cette proportion de médecins connaissant les recommandations est supérieure à celle de la thèse de Thomas Gemar en 2012 (39) qui montrait que 25,2% des médecins généralistes disent les connaître.

En revanche, les médecins généralistes ayant eu une formation complémentaire en gériatrie ne connaissent pas toujours les recommandations (57,1%).

Il n'a pas été demandé si les médecins généralistes connaissaient les recommandations internationales de 2022.

### **III. Des médecins sensibilisés au repérage des patients âgés à risque de chute**

Cette étude a permis de mettre en évidence que les patients étaient presque tous considérés comme à risque de chute par leur médecin traitant (96,7%), cependant il n'y a que 13,3% des médecins interrogés qui ont à la fois :

- Recherché un antécédent de chute lors des 12 derniers mois lors de l'interrogatoire du patient,
- Utilisé un test clinique d'évaluation de marche et/ou d'équilibre recommandés par la HAS en 2012 (le Timed Up and Go Test, le test d'appui monopodal, le test de poussée sternale, le Walking and Talking Test).

Ces méthodes de repérage font partie des recommandations internationales de 2022 mais cette étude n'évalue pas dans quel niveau de risque de chute le patient est considéré par le médecin généraliste.

Les médecins généralistes préfèrent utiliser l'interrogatoire avec la recherche d'antécédents de chutes lors des 12 derniers mois (73,3%) aux tests cliniques d'évaluation de la marche et/ou de l'équilibre (20%). L'observation de la démarche et de l'équilibre est un moyen efficace pour déterminer les patients à haut risque de chute (40) et la plupart des médecins interrogés stipulent utiliser cette méthode comme moyen de repérage des patients à risque de chute.

L'évaluation du risque de chute par les médecins généralistes interrogés ne se base pas uniquement sur les recommandations des bonnes pratiques mais sur un ensemble de critères, de déductions et réflexions propres à chaque praticien en fonction de leurs expériences et du profil du patient.

Cette étude montre également que les médecins généralistes appliquent certaines méthodes de repérage recommandées même s'ils ne connaissent pas toujours les recommandations de la HAS et les recommandations internationales.

Malgré le travail de repérage effectué par les médecins généralistes, les patients ont eu une récurrence de chute avec des facteurs de gravité ayant amené à consulter au service des urgences.

## **IV. Des facteurs de risque de chute inégalement recherchés par les médecins généralistes**

Les facteurs de risques de chute sont dépistés et pris en charge de façon hétérogène par les médecins généralistes.

Dans cette étude les médecins n'ont pas été interrogés sur la recherche systématique des facteurs de risque de chutes graves.

### **A. Les facteurs de risque prédisposants de chute**

Les trois facteurs de risque prédisposants de chute les plus recherchés sont : la polymédication, la prise de psychotropes et les troubles de la marche et de l'équilibre.

- La polymédication :

La polymédication est le facteur de risque le plus recherché par les médecins généralistes pour prévenir la chute (100% des cas), et la plupart pensent à réévaluer régulièrement les ordonnances (90% des cas).

- La prise de médicaments psychotropes :

La iatrogénie des médicaments psychotropes est recherchée dans 92,3% des cas, le médecin généraliste propose un arrêt ou une diminution de ces derniers dans 83,3% des cas.

Cela montre que les médecins généralistes sont sensibilisés quant aux effets indésirables de cette classe médicamenteuse reconnue comme facteur de risque de chute.(41–44)

- La prise de médicaments cardiovasculaires :

La iatrogénie des médicaments cardiovasculaires est moins recherchée que pour les psychotropes (42,8%) et moins de médecins généralistes proposent une modification de ces médicaments (66,7%).

Cela peut s'expliquer par le fait que les médicaments cardiovasculaires ont peut-être des indications strictes et peuvent être indispensables dans la prévention primaire et secondaire de ces patients. Cela rend plus compliqué l'évaluation de la balance bénéfice-risque et entraîne donc moins de modifications.

Des recommandations récentes (45), proposent l'évaluation de la balance-bénéfice risque avant de prescrire un « FRIDs » (fall-risk increasing drugs), d'utiliser un outil d'aide à la déprescription, le « STOPPFall », et de personnaliser ces recommandations en fonction des problématiques de chaque patient.

Ainsi, les médecins généralistes sont sensibilisés à la iatrogénie et la polymédication.

- Les troubles de la marche et/ou de l'équilibre

Les troubles de la marche et de l'équilibre sont recherchés chez quasiment tous les patients (96,7%) mais seulement 20% des patients ont bénéficié d'un test clinique d'évaluation de la marche et/ou de l'équilibre.

Comme cité précédemment, les médecins généralistes privilégient l'observation de la façon de marcher des patients à un test clinique d'évaluation de la marche et/ou de l'équilibre pour déterminer si ces derniers sont à risque de chute.

Concernant la prise en charge du trouble de la marche et de l'équilibre, la prescription de kinésithérapie est privilégiée (72,4%), puis la prescription des aides techniques à la marche (51,7%), la prescription de chaussures orthopédiques (37,9%) et enfin la prescription d'une activité physique adaptée (13,7%).

Parmi les 30 patients de cette étude, un seul (3,3%) ne bénéficie d'aucune aide technique à la marche. Pour les 48,3% des patients n'ayant pas reçu de prescription d'aide technique à la marche de la part du médecin généraliste, il est possible que certains patients disposaient déjà d'une aide avant leur première consultation avec le médecin généraliste, ou qu'elle leur ait été prescrite ou proposée par une autre personne.

Par ailleurs, les différents types d'aides techniques à la marche prescrites dans cette étude n'ont pas été différenciées, alors que certaines sont plus efficaces que d'autres (46).

L'activité physique adaptée n'est pas suffisamment proposée (13,7%) pour lutter contre les troubles de la marche et/ou de l'équilibre par les médecins généralistes. Cela pourrait s'expliquer par le fait qu'ils prescrivent de la kinésithérapie mais oublient l'intérêt de proposer une activité physique autonome pour le maintien des acquis de la rééducation.

### Les facteurs de risque moins recherchés :

- La diminution de la force musculaire

La recherche de diminution de force musculaire a été réalisée chez 50% des patients mais est possiblement surestimée en raison du questionnaire qui ne stipule pas la méthode de repérage.

La prise en charge proposée reste majoritairement la kinésithérapie (60%).

- La malnutrition et la carence en vitamine D

Les médecins généralistes sont attentifs à la dénutrition chez les personnes âgées avec un dépistage dans 70% des cas, et la plupart d'entre eux bénéficient d'une prise en charge par compléments nutritionnels oraux (52,3%) et des conseils sur l'alimentation (28,6%).

Concernant le repérage et la prise en charge de carence en vitamine D, les résultats sont discutables car certains médecins supplémentent systématiquement leurs patients en vitamine D sans rechercher une carence, pourtant, la caisse primaire d'assurance maladie rembourse ce dosage chez les patients âgés chuteurs (47) et permettrait de ne pas supplémenter ceux qui n'en ont pas besoin.

Sur cette étude, seulement 2 patients potentiellement carencés ne sont pas supplémentés.

Cette supplémentation systématique pourrait faire penser que les médecins généralistes luttent indirectement contre l'ostéoporose.

A noter que certaines études évaluant la supplémentation en vitamine D chez les patients âgés ne montrent pas de réduction significative de l'incidence des chutes malgré une supplémentation systématique (48,49).

- Les anomalies des pieds

Les anomalies des pieds ont été recherchées chez 43% des patients. Il pourrait être intéressant de savoir si elles sont plus recherchées chez les patients ayant un diabète que chez les patients qui n'en ont pas, malheureusement, le faible nombre de patients ayant un diabète dans l'étude ne permet pas d'avoir de données significatives.

La prescription de soins podologiques est souvent proposée par les médecins généralistes (69% des cas) et permet d'intervenir sur plusieurs facteurs favorisant les chutes comme une diminution de force des pieds et des chevilles, le chaussage inadapté (50). L'application de ces conseils de chaussage et d'exercices de renforcement permettent de réduire le nombre de chutes (51).

- Les troubles visuels

Les troubles visuels sont souvent recherchés (67%) par les médecins qui proposent la plupart du temps une consultation avec un ophtalmologue (75%).

Il n'est pas décrit si les médecins généralistes réalisent un test de vue ou s'ils recherchent ces troubles visuels lors de l'interrogatoire.

Concernant la prise en charge des troubles visuels, il semblerait logique que les corrections permettent de diminuer le risque de chute or cela ne semble pas toujours le cas (52,53).

- Le syndrome parkinsonien

La recherche d'un syndrome parkinsonien a été réalisée chez 14 patients sans connaître les méthodes de repérage utilisées par les médecins généralistes. Les 4 patients suspectés d'avoir une maladie de Parkinson ont été orientés vers un neurologue. On remarque que tous les patients ayant un syndrome parkinsonien ont été repérés par le médecin généraliste.

Pour la prise en charge du syndrome parkinsonien la prescription d'activité physique et de rééducation n'a pas été évaluée.

Certaines études montrent que l'activité physique et la rééducation peuvent diminuer le risque de chute chez les patients ayant une maladie de Parkinson légère à modérée (54,55) mais pas lorsqu'elle est sévère.

- Le syndrome dépressif

Un syndrome dépressif a été recherché chez 67% des patients et la prescription d'antidépresseurs a été réalisée chez 50% d'entre eux, or nous avons vu qu'ils font partie des « FRIDs ».

## **B. Les facteurs de risque précipitants de chute**

Les facteurs de risque les plus recherchés par les médecins généralistes sont les facteurs environnementaux, puis les hypotensions orthostatiques et les hypoglycémies.

- Les facteurs environnementaux

Les facteurs environnementaux à risque de chute au domicile sont un des facteurs de risque les plus recherchés par les médecins généralistes (87% des cas) mais nous ne connaissons pas le nombre de médecins ayant déjà visité le domicile du patient dans cette étude. Il est supposé que ceux qui ne se sont pas rendus au domicile du patient ont interrogé ces derniers concernant leur environnement de vie.

Des aménagements du domicile ont été proposés chez 97% des patients ce qui en fait un des facteurs de risque les plus recherchés et pris en charge par les médecins généralistes.

- Les hypotensions orthostatiques

Il existe le même biais concernant la recherche d'hypotension orthostatique que pour les autres facteurs de risque de chute. Il n'est pas décrit si les médecins généralistes ont réalisé un test d'hypotension orthostatique ou s'ils ont recherché une hypotension orthostatique à l'interrogatoire. En pratique, ces deux méthodes de dépistage sont complémentaires (56).

Pour la prise en charge, la plupart des médecins proposent des contentions veineuses (47% des cas) mais cela ne serait pas très efficace pour lutter contre l'hypotension selon une étude (56) qui propose d'autres méthodes peu utilisées dans la pratique courante comme des manœuvres pour lutter contre les symptômes, des changements diététiques et des habitudes de vie.

La plupart des médicaments favorisant une hypotension orthostatique comme les antidépresseurs, et les inhibiteurs calciques (57) sont souvent recherchés par les

médecins généralistes et 15,8% des patients ont eu une modification de leur traitement.

- Les hypoglycémies

Le nombre de patients ayant un diabète dans cette étude n'est pas suffisant pour obtenir des statistiques représentatives concernant la recherche et la prise en charge des hypoglycémies, d'autant plus qu'aucun patient ne bénéficie d'insulinothérapie.

Cette étude montre que le repérage et la prise en charge des facteurs de risque de chute débutés par les médecins généralistes sont non exhaustifs pouvant expliquer la récurrence de chute.

## **V. Biais de l'étude**

### **1. Biais de sélection**

Le biais de sélection est lié au type de l'étude et à la méthode de recrutement.

Il s'agit d'une étude monocentrique réduisant l'hétérogénéité de l'échantillon des médecins généralistes et certains d'entre eux ont été interrogés plusieurs fois. Le fait de les interroger sur leurs pratiques chez un patient spécifique permet de limiter ce biais.

Les patients admis au service des urgences n'ont pas été systématiquement évalués par l'EMEG (notamment les nuits et week-ends), ce qui restreint l'inclusion des patients.

Les patients inclus dans l'étude sont certainement plus « fragiles » et ayant plus de comorbidités, car ils sont plus à risque d'être amenés aux urgences pour des conséquences graves après une chute, comparé aux patients âgés « robustes » qui consultent moins aux urgences.

### **2. Biais de réponse**

Il existe des biais de déclaration liés au caractère rétrospectif de l'étude. En effet, les médecins ayant répondu au questionnaire ont peut-être oublié certains dépistages et/ou prises en charge réalisées avec le patient (biais de mémorisation) et ont possiblement répondu à tort à certaines questions.

### 3. Biais lié au manque de données

Certaines données n'ont pas pu être collectées dans les dossiers médicaux car absentes ou imprécises en particulier pour les antécédents et les traitements des patients.

## VI. Les limites de l'étude

Cette étude reprend de manière non exhaustive les recommandations de la HAS avant 2022 en se basant surtout sur les recommandations de 2009 « *L'évaluation et la prise en charge des personnes âgées faisant des chutes répétées* » et 2012 « *Référentiel concernant l'évaluation du risque de chutes chez le sujet âgé autonome et sa prévention* ».

Toutes les méthodes de repérage et tous les facteurs de risque de chute n'ont pas pu être utilisés par anticipation des différents biais et pour la faisabilité de l'étude.

Cette étude n'intègre pas les dernières recommandations de la HAS « *La prescription d'activité physique* »(58) de 2024, ni les recommandations internationales de 2022 « *World guidelines for falls prevention and management for older adults : a global initiative* » même si elles reprennent en partie les recommandations HAS de 2009 et 2012 qui ont servi de base de travail.

Cette étude ne comporte pas les informations concernant les méthodes utilisées par les médecins généralistes pour rechercher les facteurs de risque de chute ce qui en limite l'interprétation.

Certaines statistiques ne prennent en compte qu'une partie des 30 patients inclus en fonction de leurs spécificités. Par exemple : Un patient ne prenant pas de traitement psychotrope ne pouvait pas faire l'objet d'une recherche de iatrogénie par le médecin généraliste ce qui diminue la puissance de cette statistique.

## CONCLUSION

Cette étude montre que les médecins généralistes savent repérer les patients âgés à risque de chute en privilégiant l'interrogatoire et l'observation de la démarche plutôt que l'utilisation de scores ou tests standardisés comme le recommande la HAS.

Cette étude montre également que le repérage et la prise en charge des facteurs de risque de chute sont inégaux. Les médecins généralistes repèrent plus facilement la polymédication, la iatrogénie des psychotropes, les troubles de la marche, et les facteurs environnementaux au domicile et corrigent partiellement les facteurs de risque de chute.

Ce travail montre l'importance de la sensibilisation des médecins au syndrome de fragilité et plus particulièrement aux chutes. La création d'outils simples et rapides à la sensibilisation des chutes serait intéressante.

Depuis la réalisation de cette étude, les acteurs du groupe « Haltochute » ont travaillé sur les critères de repérage du risque de chute, d'évaluation du risque de chute et la prévention de ses récurrences.

Une réflexion est en cours sur la prise en charge des différents facteurs de risque de chute à partir des recommandations des bonnes pratiques.

Enfin une cartographie sur les actions en matière de prévention des chutes sur le territoire Artois Arrageois doit être élaborée.

L'ensemble du groupe réfléchit à la communication aux différents acteurs du territoire à la fois sanitaire, médico-sociaux, et de prévention, tout particulièrement auprès des médecins généralistes sur ces critères de repérage et des protocoles de prise en charge des facteurs de risque de chute sur le territoire de l'Arrageois.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Vieillissement et santé [Internet]. [cité 5 avr 2025]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
2. Seniors – France, portrait social | Insee [Internet]. [cité 5 avr 2025]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4238381?sommaire=4238781#consulter>
3. Bilan démographique 2022 - Insee Première - 1935 [Internet]. [cité 6 août 2023]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6687000>
4. 68,1 millions d'habitants en 2070 : une population un peu plus nombreuse qu'en 2021, mais plus âgée - Insee Première - 1881 [Internet]. [cité 6 août 2023]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5893969>
5. Bien vieillir [Internet]. [cité 10 avr 2025]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/la-sante-a-tout-age2/bien-vieillir>
6. fiche\_parours\_fragilite\_vf.pdf [Internet]. [cité 10 avr 2025]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-06/fiche\\_parours\\_fragilite\\_vf.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-06/fiche_parours_fragilite_vf.pdf)
7. Michel H, Koster R, Duclos A, Béland F, Duchêne J. Fragilité, vulnérabilité et ressorts de santé des personnes âgées. *Populations vulnérables*. 1 janv 2017;(3):135-65.
8. chutes\_repetees\_personnes\_agees\_-\_recommandations.pdf [Internet]. [cité 10 sept 2022]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-06/chutes\\_repetees\\_personnes\\_agees\\_-\\_recommandations.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-06/chutes_repetees_personnes_agees_-_recommandations.pdf)
9. Inouye SK, Studenski S, Tinetti ME, Kuchel GA. Geriatric Syndromes: Clinical, Research and Policy Implications of a Core Geriatric Concept. *J Am Geriatr Soc*. mai 2007;55(5):780-91.
10. Chute [Internet]. [cité 6 août 2023]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/traumatismes/chute>
11. download.pdf [Internet]. [cité 6 août 2023]. Disponible sur: <https://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/media/101587/download?inline>
12. 154000352.pdf [Internet]. [cité 11 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.vie-publique.fr/files/rapport/pdf/154000352.pdf>
13. Roos C. Des chutes en abîme, une chute en cache une autre... *Champ psychosomatique*. 1 déc 2008;49(1):95-112.
14. Chutes [Internet]. [cité 11 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/falls>

15. Société Française de Gériatrie et Gérontologie (SFGG) [Internet]. 2019 [cité 10 avr 2025]. François Puisieux, gériatre au CHU de Lille : « Les psychotropes sont les premiers responsables des chutes chez les personnes âgées » – SFGG. Disponible sur: <https://sfgg.org/espace-presse/interviews/francois-puisieux-geriatre-au-chu-de-lille-les-psychotropes-sont-les-1ers-responsables-des-chutes-chez-les-personnes-agees/>
16. dp\_plan-antichute-accessible28-02-2022.pdf [Internet]. [cité 6 août 2023]. Disponible sur: [https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/dp\\_plan-antichute-accessible28-02-2022.pdf](https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/dp_plan-antichute-accessible28-02-2022.pdf)
17. Severely Injured Geriatric Population: Morbidity, Mortality, and Risk Factors | مواقع التدريس هيئة أعضاء [Internet]. [cité 13 mai 2025]. Disponible sur: <https://faculty.ksu.edu.sa/ar/tnouh/publication/78215>
18. Spaniolas K, Cheng JD, Gestring ML, Sangosanya A, Stassen NA, Bankey PE. Ground Level Falls Are Associated With Significant Mortality in Elderly Patients. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*. oct 2010;69(4):821.
19. Sylliaas H, Idland G, Sandvik L, Forsen L, Bergland A. Does mortality of the aged increase with the number of falls? Results from a nine-year follow-up study. *Eur J Epidemiol*. 1 juill 2009;24(7):351-5.
20. Bleijlevens MH, Diederiks JP, Hendriks MR, van Haastregt JC, Crebolder HF, van Eijk JT. Relationship between location and activity in injurious falls: an exploratory study. *BMC Geriatr*. 18 juin 2010;10:40.
21. Nurmi I, Lüthje P. Incidence and costs of falls and fall injuries among elderly in institutional care. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*. janv 2002;20(2):118-22.
22. Tinetti ME, Speechley M, Ginter SF. Risk Factors for Falls among Elderly Persons Living in the Community. *New England Journal of Medicine*. 29 déc 1988;319(26):1701-7.
23. Finlayson ML, Peterson EW. Falls, Aging, and Disability. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*. 1 mai 2010;21(2):357-73.
24. Peel NM. Epidemiology of Falls in Older Age. *Canadian Journal on Aging / La Revue canadienne du vieillissement*. mars 2011;30(1):7-19.
25. Wild D, Nayak US, Isaacs B. Prognosis of falls in old people at home. *Journal of Epidemiology & Community Health*. 1 sept 1981;35(3):200-4.
26. Scheffer AC, Schuurmans MJ, van Dijk N, van der Hoof T, de Rooij SE. Fear of falling: measurement strategy, prevalence, risk factors and consequences among older persons. *Age and Ageing*. 1 janv 2008;37(1):19-24.
27. Tinetti ME, Richman D, Powell L. Falls efficacy as a measure of fear of falling. *J Gerontol*. nov 1990;45(6):P239-243.

28. prevention\_des\_chutes\_-\_argumentaire.pdf.pdf [Internet]. [cité 21 janv 2023]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/prevention\\_des\\_chutes\\_-\\_argumentaire.pdf.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/prevention_des_chutes_-_argumentaire.pdf.pdf)
29. Referentiel concernant l'évaluation du risque de chutes chez le sujet age autonome et sa prevention.pdf [Internet]. [cité 28 mars 2022]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-04/referentiel\\_concernant\\_levaluation\\_du\\_risque\\_de\\_chutes\\_chez\\_le\\_sujet\\_age\\_autonome\\_et\\_sa\\_prevention.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-04/referentiel_concernant_levaluation_du_risque_de_chutes_chez_le_sujet_age_autonome_et_sa_prevention.pdf)
30. Laëtitia LG. Le pied de la personne âgée : approche médicale et prise en charge en pédicurie-podologie - Actualisation.
31. Laëtitia LG. HAS Le patient à risque de chutes. 2020;4.
32. 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*. 30 sept 2022;51(9):afac205.
33. Thèse connaissances chutes patient NPDC [Internet]. [cité 22 août 2023]. Disponible sur: [https://pepite-depot.univ-lille.fr/LIBRE/Th\\_Medecine/2016/2016LIL2M407.pdf](https://pepite-depot.univ-lille.fr/LIBRE/Th_Medecine/2016/2016LIL2M407.pdf)
34. Bouquet C. Prise en charge des personnes âgées chuteuses par le médecin généraliste sur le territoire d'Amiens métropole : difficultés, pratiques et solutions proposées. 25 avr 2017;78.
35. Labellisation de filières gériatriques de territoire : Appel à projets ARS [Internet]. [cité 13 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.fhp-hautsdefrance.com/actualite/labellisation-de-filieres-geriatriques-de-territoire-appel-a-projets-ars/>
36. PREMOB - « PREVENIR LA PERTE DE MOBILITE ET LES CHUTES CHEZ LES PERSONNES AGEES » | GIRCI Nord-Ouest [Internet]. [cité 13 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.girci-no.fr/premob-prevenir-la-perte-de-mobilite-et-les-chutes-chez-les-personnes-agees>
37. Xu Q, Ou X, Li J. The risk of falls among the aging population: A systematic review and meta-analysis. *Front Public Health* [Internet]. 17 oct 2022 [cité 14 nov 2024];10. Disponible sur: <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2022.902599/full>
38. Lamontagne I, Lévesque B, Gingras S, Maurice P, Verreault R. Dangers environnementaux de chute dans des habitations à loyer modique pour personnes âgées. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*. 1 févr 2004;52(1):19-27.
39. Gemar T. Evaluation de la prise en charge des patients âgés chuteurs par les médecins généralistes de la métropole lilloise et futures perspectives [Thèse d'exercice]. [Lille ; 1969-2017, France]: Université du droit et de la santé; 2012.
40. Ganz DA, Bao Y, Shekelle PG, Rubenstein LZ. Will My Patient Fall? *JAMA*. 3 janv 2007;297(1):77-86.

41. Díaz-Gutiérrez MJ, Martínez-Cengotitabengoa M, Sáez de Adana E, Cano AI, Martínez-Cengotitabengoa MT, Besga A, et al. Relationship between the use of benzodiazepines and falls in older adults: A systematic review. *Maturitas*. juill 2017;101:17-22.
42. Bloch F, Thibaud M, Dugué B, Brèque C, Rigaud AS, Kemoun G. Psychotropic drugs and falls in the elderly people: updated literature review and meta-analysis. *J Aging Health*. mars 2011;23(2):329-46.
43. Seppala LJ, van de Glind EMM, Daams JG, Ploegmakers KJ, de Vries M, Wermelink AMAT, et al. Fall-Risk-Increasing Drugs: A Systematic Review and Meta-analysis: III. Others. *J Am Med Dir Assoc*. avr 2018;19(4):372.e1-372.e8.
44. Park H, Satoh H, Miki A, Urushihara H, Sawada Y. Medications associated with falls in older people: systematic review of publications from a recent 5-year period. *Eur J Clin Pharmacol*. déc 2015;71(12):1429-40.
45. Velde N van der, Seppala LJ, Hartikainen S, Kamkar N, Mallet L, Masud T, et al. European position paper on polypharmacy and fall-risk-increasing drugs recommendations in the World Guidelines for Falls Prevention and Management: implications and implementation. *European Geriatric Medicine*. 15 juill 2023;14(4):649.
46. Cetin E, Muzembo J, Pardessus V, Puisieux F, Thevenon A. Impact of different types of walking aids on the physiological energy cost during gait for elderly individuals with several pathologies and dependent on a technical aid for walking. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*. 1 août 2010;53(6):399-405.
47. Dosage de la vitamine D : le point sur la prescription et la prise en charge [Internet]. 2024 [cité 14 déc 2024]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/artois/medecin/actualites/dosage-de-la-vitamine-d-le-point-sur-la-prescription-et-la-prise-en-charge>
48. Wu H, Pang Q. The effect of vitamin D and calcium supplementation on falls in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Orthopade*. sept 2017;46(9):729-36.
49. Tang O, Juraschek SP, Appel LJ. Design Features of Randomized Clinical Trials of Vitamin D and Falls: A Systematic Review. *Nutrients*. 26 juill 2018;10(8):964.
50. White J, Maier AB, Iacobaccio L, Iseli R. Foot Problems in Older Adults Presenting to a Falls and Balance Clinic. *Gerontology*. 2024;70(7):732-40.
51. Cockayne S, Rodgers S, Green L, Fairhurst C, Adamson J, Scantlebury A, et al. Clinical effectiveness and cost-effectiveness of a multifaceted podiatry intervention for falls prevention in older people: a multicentre cohort randomised controlled trial (the REducing Falls with ORthoses and a Multifaceted podiatry intervention trial). *Health Technol Assess*. avr 2017;21(24):1-198.
52. Cumming RG, Ivers R, Clemson L, Cullen J, Hayes MF, Tanzer M, et al. Improving vision to prevent falls in frail older people: a randomized trial. *J Am Geriatr Soc*. févr 2007;55(2):175-81.

53. Harwood RH. Visual problems and falls. *Age Ageing*. nov 2001;30 Suppl 4:13-8.
54. Canning CG, Sherrington C, Lord SR, Close JCT, Heritier S, Heller GZ, et al. Exercise for falls prevention in Parkinson disease: a randomized controlled trial. *Neurology*. 20 janv 2015;84(3):304-12.
55. Allen NE, Canning CG, Almeida LRS, Bloem BR, Keus SH, Löfgren N, et al. Interventions for preventing falls in Parkinson's disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 6 juin 2022;6(6):CD011574.
56. Wieling W, Kaufmann H, Claydon VE, van Wijnen VK, Harms MPM, Juraschek SP, et al. Diagnosis and treatment of orthostatic hypotension. *Lancet Neurol*. août 2022;21(8):735-46.
57. Gaxatte C, Faraj E, Lathuillierie O, Salleron J, Deramecourt V, Pardessus V, et al. Alcohol and psychotropic drugs: risk factors for orthostatic hypotension in elderly fallers. *J Hum Hypertens*. avr 2017;31(4):299-304.
58. *synthese\_aps\_personnes\_agees\_a\_risque\_de\_chute.pdf* [Internet]. [cité 12 mai 2025]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2024-04/synthese\\_aps\\_personnes\\_agees\\_a\\_risque\\_de\\_chute.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2024-04/synthese_aps_personnes_agees_a_risque_de_chute.pdf)

# ANNEXES

## Annexe 1 : Evaluation de l'EMEG au service des urgences

### EVALUATION EMEG AU SAU (Gériatre / IDE / ASG)

Date d'évaluation :

ETIQUETTE

Situation familiale : marié(e)  veuf(ve)  célibataire

Entourage : oui  non  Nbr enfants : .....

Logement : adapté  non adapté

Maison plain-pied  Maison étage  EHPAD  Foyer Logement

Appartement  étage : ..... ascenseur

Présence du gaz : oui  non  Utilisé : oui  non

Nom du médecin traitant : .....

Histoire de la maladie : .....

ADL : .../6

Toilette Habillage Transferts Déplacements Continence Alimentation

IADL : .../4

Téléphone Budget Transports Médicaments

Aides techniques / matériel : Téléalarme  déambulateur  Canne  Lit médicalisé

Chaise percée  Autres à préciser : .....

Plan d'aides : APA  Portage de repas :  .....

IDEL : .....

Auxiliaire de vie : .....

Aide-ménagère : .....

Kinésithérapeute : .....

Autre(s) : .....

Mesure de protection : Tutelle  Curatelle  Sauvegarde de justice

Suivi : DAC  Autre : .....

Comportement : .....

Oublis : Oui  Non

Chutes : Oui  Non  si oui, fréquence : .....

Alimentation : Perte de poids Oui  Non  Si oui, combien : .....

Appétit : ..... Qui fait à manger : .....

Epuisement de l'aidant : Oui  Non

Sollicitations personnes ressources :

- Neuropsychologue :  syndrome confusionnel  épuisement de l'aidant
- Ergothérapeute :  chutes répétées  alternative à la contention  installation confort

ETIQUETTE PATIENT

## Evaluation Patient âgé admis au service des urgences suite à une chute

### I) Recherche d'une pathologie aiguë / évaluer les conséquences de la chute

- Rechercher une pathologie aiguë même en l'absence de signe clinique spécifique :
  - AVC Oui  Non
  - Épilepsie Oui  Non
  - Infarctus du myocarde Oui  Non
  - Problème infectieux Oui  Non
  - Autre (préciser).....
- Evaluer les conséquences de la chute  
Type et importance des lésions éventuelles (décrire): .....

### II) Préciser les circonstances de la chute et éléments évocateurs d'un trouble de la marche et de l'équilibre sous-jacent

- Préciser les circonstances de la chute :

<b>Lieu de la chute</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ La chute est-elle survenue à l'extérieur Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></li><li>➤ à l'intérieur du domicile ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></li></ul>
<b>Horaire</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ La chute a-t-elle eu lieu le jour? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></li><li>➤ la nuit ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></li><li>➤ Si la chute est survenue la nuit :<ul style="list-style-type: none"><li>Pourquoi le patient s'est-il levé ? .....</li><li>L'éclairage était-il suffisant ? .....</li><li>Le patient avait-il pris un somnifère ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></li><li>Souffre-t-il de nycturie ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></li></ul></li></ul>
<b>Circonstances, éléments situationnels : que faisait le patient au moment de la chute ?</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ A-t-il présenté des symptômes peu avant la chute :<ul style="list-style-type: none"><li>Palpitations Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> malaise Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> étourdissement Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></li><li>Vertiges Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> douleurs Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> faiblesse Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></li></ul></li><li>➤ Le patient a-t-il trébuché sur quelque chose ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></li><li>➤ Si Oui, préciser : (seuil, tapis, nouveau moyen auxiliaire) ? .....</li><li>➤ Le patient a-t-il pu se relever seul ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></li><li>➤ Combien de temps est-il resté au sol ? .....</li><li>➤ Le système de téléalarme a-t-il été activé ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></li><li>➤ Si oui, qui lui est venu en aide ? .....</li><li>➤ La patient disposait-il d'un moyen auxiliaire ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> lequel ? .....</li><li>➤ Un nouveau médicament a-t-il été récemment introduit (en particulier psychotrope et antihypertenseur) ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Si Oui, lequel ? .....</li><li>➤ Le patient portait-il des chaussures ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> était-il pieds nus ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></li><li>➤ Les chaussures étaient-elles adaptées ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></li><li>➤ Qu'ont constaté/observé les proches ou les ambulanciers ? .....</li></ul>

- Rechercher les éléments évocateurs d'un trouble de la marche et de l'équilibre sous-jacent

- Antécédents de chute(s) durant les 12 derniers mois Oui  Non  Combien ?.....
- Difficultés subjectives pour marcher Oui  Non   
décrire : .....
- Utilisation d'un moyen auxiliaire (cane(s), déambulateur, rollator) Oui  Non  Lequel ?.....
- Tendance à se tenir au mobilier à son domicile Oui  Non
- Peur de chuter Oui  Non
- Diminution de la fréquence de sorties du domicile (moins d'une sortie / semaine) Oui  Non

### III) Evaluer si le patient a des troubles de la marche et de l'équilibre

= Effectuer la séquence suivante :

- Se lever de son lit depuis la position couchée
- Marcher quelques mètres et faire demi-tour
- S'asseoir sur une chaise et se relever

Idéalement, réaliser cette séquence dans les conditions de rapprochant le plus possible de celles du domicile (exemple : sans utiliser la potence du lit si absente au domicile, avec chaussures et moyens similaires à ceux utilisés habituellement)

#### Éléments à observer lors de l'évaluation de la marche et de l'équilibre

Observation	Exemples d'éléments non-compatibles avec un retour à domicile
<b>Transferts :</b>	Transferts impossibles. <input type="checkbox"/> Le patient se laisse tomber sur la chaise ou le lit. <input type="checkbox"/> Mauvaise évaluation de la distance, s'assied à côté de la chaise <input type="checkbox"/> Tonus du tronc insuffisant avec tendance à tomber une fois assis dans le lit <input type="checkbox"/>
<b>Equilibre debout :</b>	Station debout non-tendue, chancelante <input type="checkbox"/> Doit s'agripper aux meubles alentour <input type="checkbox"/> Rétropulsion, position du véliplanchiste (syndrome post-chute) <input type="checkbox"/> Chute <input type="checkbox"/>
<b>Marche :</b>	Instabilité <input type="checkbox"/> Déviation marquée de la trajectoire, impossibilité de maintenir un cap <input type="checkbox"/> S'agrippe / vacille en faisant demi-tour <input type="checkbox"/>
<b>Utilisation du moyen auxiliaire :</b>	Usage du moyen auxiliaire impossible en raison d'une impotence fonctionnelle d'un membre supérieur (gilet orthopédique, attelle) <input type="checkbox"/>
<b>Aller aux toilettes (test de la culotte) NB :</b> l'évaluation peut se faire en accompagnant le patient aux WC ou en mettant une chaise percée à côté du lit. On peut également faire mimer les gestes en station debout.	Impossibilité de se déshabiller seul (e) pour aller aux WC en raison d'une impotence d'un membre supérieur (gilet orthopédique, patient seul à domicile) <input type="checkbox"/> Déséquilibre lorsque le patient doit s'essuyer ou de rhabiller <input type="checkbox"/>
<b>Gravir les escaliers NB :</b> L'évaluation peut se faire en accompagnant le patient dans les escaliers de l'hôpital	Impossibilité de gravir les marches d'un escalier (si le patient a des marches pour accéder à son domicile) <input type="checkbox"/>

## Annexe 2 : Questionnaire à destination du médecin généraliste

### Questionnaire

Date du jour : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nom et prénom du patient :

Avez-vous une formation complémentaire en gériatrie ?

Oui  Non

Si oui, laquelle ? \_\_\_\_\_

Avez-vous connaissance des recommandations de la HAS sur la chute chez les personnes âgées ?

Oui  Non

#### 1ère partie : repérage du patient âgé chuteur ou à risque de chute

Depuis combien d'années suivez-vous ce/cette patient(e) ?

<1 an  1-5 ans  6-10 ans  11-15 ans  16-20 ans   
21-25 ans  26-30 ans  >30 ans  Ne sait pas

Considérez-vous votre patient(e) comme une personne à risque de chute ?

Oui  Non  Ne sait pas

Avez-vous posé la question à votre patient(e) : "êtes vous tombé(e) lors des 12 derniers mois ?"

Oui  Non  Ne sait pas

Votre patient(e) est-il (elle) tombé(e) lors des 12 derniers mois (sans compter la chute récente) ?

Oui  Non  Ne sait pas

Avez-vous utilisé des tests cliniques pour repérer le risque de chute chez ce(tte) patient(e) lors des 12 derniers mois ?

Oui  Non  Ne sait pas

Si oui, lesquels ?

Time up and go test  Test d'appui monopodal  Test de poussée sternale   
Walking and talking test  Échelle d'équilibre de Berg  Test de Tinetti

Si non, comment avez-vous évalué le risque de chute chez ce/cette patient(e) ?

\_\_\_\_\_

#### 2ème partie : repérage et prise en charge des facteurs de risques modifiables de chute

Quels facteurs de risques modifiables avez-vous recherché chez votre patient(e) :

Polymédication ( > 4 médicaments) ?

Oui  Non  Ne sait pas  Non concernée

Si oui, quelle intervention avez-vous effectuée ?

Révision d'ordonnance  Autre : \_\_\_\_\_

Aucune

**Iatrogénie des traitements psychotropes (anxiolytiques, antidépresseurs, neuroleptiques, ...) ?**

Oui  Non  Ne sait pas  Non concernée

Si oui, quelle intervention avez-vous effectuée ?

Essai d'arrêt ou de diminution d'un ou plusieurs traitements  Autre : \_\_\_\_\_

Aucune

**Iatrogénie des traitements à visée cardio-vasculaires (beta-bloquants, diurétiques, inhibiteurs calciques, anti-arythmiques, ...) ?**

Oui  Non  Ne sait pas  Non concernée

Si oui, quelle intervention avez-vous effectuée ?

Essai d'arrêt ou de diminution d'un ou plusieurs traitements  Autre : \_\_\_\_\_

Aucune

**Trouble de la marche ou de l'équilibre ?**

Oui  Non  Ne sait pas

Si oui, quelle prise en charge avez-vous proposé ?

Aide technique à la marche (précisez)  \_\_\_\_\_

Activité physique adaptée  Chaussures de marche thérapeutique  Kinésithérapie

Autre : \_\_\_\_\_

Aucune

**Diminution de la force musculaire ?**

Oui  Non  Ne sait pas

Si oui, quelle prise en charge avez-vous proposé ?

Activité physique adaptée  Kinésithérapie  Autre : \_\_\_\_\_

Aucune

**Dénutrition ?**

Oui  Non  Ne sait pas

Si oui, quelle prise en charge avez-vous proposé ?

Conseils alimentation  CNO

Consultation spécialisée (précisez)  \_\_\_\_\_

Autre : \_\_\_\_\_

Aucune

**Carence en vitamine D ?**

Oui  Non  Ne sait pas

Si oui, quelle prise en charge avez-vous proposé ?

Supplémentation  Autre : \_\_\_\_\_

Aucune

**Hypoglycémies (chez le patient diabétique) ?**

Oui  Non  Ne sait pas  Non concerné

Si oui, quelle prise en charge avez-vous proposé ?

Arrêt ou diminution des traitement oraux / Insuline  Règles hygiéno-diététiques

Autre : \_\_\_\_\_

Aucune

**Anomalies des pieds (durillons, déformations, etc ?)**

Oui  Non  Ne sait pas

Si oui, quelle prise en charge avez-vous proposé ?

Chaussures de marche thérapeutique  Consultation avec podologue

Autre : \_\_\_\_\_

Aucune

**Baisse de l'acuité visuelle ?**

Oui  Non  Ne sait pas

Si oui, quelle prise en charge avez-vous proposé ?

Consultation ophtalmologue/orthoptiste  Consultation chez l'opticien

Autre : \_\_\_\_\_

Aucune

**Maladie de Parkinson ?**

Oui  Non  Ne sait pas

Si oui, quelle prise en charge avez-vous proposé ?

Consultation neurologue  Traitement anti-parkinsonien

Autre : \_\_\_\_\_

Aucune

**Syndrome dépressif ?**

Oui  Non  Ne sait pas

Si oui, quelle prise en charge avez-vous proposé ?

Psychothérapie  Traitement médicamenteux  Suivi au cabinet

Autre : \_\_\_\_\_

Aucune

**Hypotension orthostatique ?**

Oui  Non  Ne sait pas

Si oui, quelle prise en charge avez-vous proposé ?

Contention veineuse  Conseils sur le levé  Arrêt ou diminution de traitement hypotenseur

Autre : \_\_\_\_\_

Aucune

**Avez-vous identifié des éléments (escaliers, marche, tapis) à risque de chute au domicile du patient ?**

Oui  Non  Ne sait pas  Non concerné

Si oui, quelle intervention avez-vous proposé ?

Conseils aménagement  Autre : \_\_\_\_\_

Aucune

**AUTEUR : Nom : Watry**

**Prénom : Julien**

**Date de soutenance : 5 Juin 2025**

**Titre de la thèse : Repérage des patients âgés à risque de chute et prise en charge des facteurs de risque de chute par les médecins généralistes.**

**Thèse - Médecine - Lille 2025**

**Cadre de classement : Thèse d'exercice en médecine**

**DES : Médecine générale**

**Mots-clés : Chute ; Personne âgée ; Prévention ; Repérage ; Facteur de risque ; Médecin généraliste ; Parcours de soins**

**Résumé :** Les médecins généralistes considèrent que 29 des 30 patients de l'étude (96,7%) sont à risque de chute. Parmi eux, 24 (73,3%) ont été interrogés sur leurs antécédents de chutes au cours des 12 derniers mois et 6 (20%) ont bénéficié d'un test clinique d'évaluation de la marche et/ou de l'équilibre. Les facteurs de risque modifiables de chute les plus repérés chez ces patients sont la polymédication 30/30 (100%), la iatrogénie des psychotropes 12/13 (92,3%), les troubles de la marche et/ou de l'équilibre 29/30 (96,7%), et les facteurs environnementaux au domicile 26/30 (87%). Les moins repérés sont la iatrogénie des médicaments cardiovasculaires 9/21 (42,8%), les anomalies des pieds 13/30 (43%), et le syndrome parkinsonien 14/30 (47%).

Les médecins généralistes sont sensibilisés à l'importance du repérage des patients âgés à risque de chute à partir de la recherche d'antécédents de chutes lors des 12 derniers mois, en revanche les tests cliniques d'évaluation de la marche et de l'équilibre sont peu utilisés. Par ailleurs, la recherche et la prise en charge des facteurs de risque de chute ne sont pas systématiquement effectuées.

**Composition du Jury :**

**Président : Pr Puisieux François**

**Assesseurs : Dr Ponchant Maurice**

**Directeur de thèse : Dr Petit Valérie**