



JOURNAL D'ACTUS EN MATIÈRE DE DÉPRESCRIPTION MÉDICAMENTEUSE

NUMÉRO 6

Risques de chutes d'origine médicamenteuse : réévaluation des traitements et déprescription

Contexte



















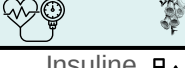






En France, plus de 2 millions de personnes de plus de 65 ans chutent chaque année. Les chutes nécessitent près de **130 000 hospitalisations** et sont **responsables de plus de 10 000 décès chaque année** pour un coût annuel de 1,5 milliards d'euros (1). Il s'agit d'un problème de santé publique majeur, exposant la population à un excès de morbi-mortalité, notamment dans un contexte de société vieillissante. En effet, une accélération du vieillissement de la population dans la région Grand Est est observée, avec un indice de vieillissement supérieur à celui de la France Métropolitaine de 2,5 points en 2022 (2). Les causes sont multifactorielles : déclin fonctionnels liés à l'âge, maladies chroniques qui perturbent l'équilibre et la mobilité (maladie de Parkinson, arthrose, démences...), risques environnementaux (éclairage inadéquat, absence de barres d'appui, tapis ...), effets indésirables médicamenteux (3).


Une prise en charge globale détaillée dans le Plan national "Antichute des personnes âgées" de 2022 (4-5) est nécessaire, incluant des démarches d'adaptation de l'environnement et de la mobilité. Les médicaments contribuent de manière importante aux risques de chutes, de par leurs effets thérapeutiques ou indésirables et leurs interactions. La polymédication a été identifiée comme un facteur de risque de chutes, tout comme l'hypotension orthostatique et l'hypoglycémie (6). De nombreux **FRIDs** (*fall risk-increasing drugs* ou **médicaments augmentant les risques de chutes**) ont été identifiés. Une évaluation régulière de la pertinence des prescriptions, associée à une déprescription des FRIDs, est une opportunité pertinente pour pallier les risques de chutes en lien avec les médicaments, après évaluation de l'automédication, de l'observance et de la consommation d'alcool du patient.

Principales classes de FRIDs (Fall Risk-Increasing Drugs) et catégorisation par niveau de preuve ou impact clinique (7, 8, 9, 10)

Risque élevé	Risque modéré	Risque faible
<ul style="list-style-type: none">BenzodiazépinesHypnotiques apparentés benzodiazépinesAntipsychotiquesAntidépresseurs tricycliquesAntiparkinsoniens (lévodopa, agonistes dopaminergiques)AlphabloquantsAntihypertenseurs centrauxOpioides (tramadol)DigoxineIEC, sartans à l'initiation de traitement	<ul style="list-style-type: none">Antidépresseurs ISRS et IRSNa (début de traitement ++)Bêtabloquants non cardiosélectifsAntihistaminiques sédatifsMyorelaxants centrauxMédicaments contre la démenceInsulines	<ul style="list-style-type: none">IEC, sartansInhibiteurs calciquesLithiumAINS

Tableau non exhaustif présentant les effets indésirables pouvant favoriser les risques de chutes et les classes de médicaments associées fréquemment à ces effets d'après les RCP ou détectés en post-AMM (posologies usuelles, hors signes de surdosage)

(Références bibliographiques de 11 à 15)	Somnolence / Sédation 	Sensation de vertige 	Hypotension artérielle ou orthostatique 	Hypoglycémie 	Syndrome extrapyramidal 	Troubles de l'équilibre / coordination 	Troubles visuels 
Antipsychotiques 	X	X	X	Halopéridol, amisulpride	X		X <small>(rare pour olanzapine)</small>
Antidépresseurs 	X	X	X	Sertraline, imipramine	Certains ISRS/IRSNa et imipraminiques	Maprotiline, fluoxétine, fluvoxamine, milnacipran, amitryptiline, venlafaxine	Certains ISRS/IRSNa et imipraminiques
Benzodiazépines 	X	X	Lorazepam, diazepam		Lorazepam	alprazolam, clobazam, clonazepam, diazepam	X
Lithium 	X	X			X		X
Diurétiques 	Spironolactone	X	X				Indapamide, hydrochlorothiazide
IEC, ARA II 	Enalapril, losartan, telmisartan	X	X	Majoré si asso IEC + antidiabétiques		Ramipril	Enalapril, perindopril, ramipril, telmisartan
Inhibiteurs calciques 	Nifedipine, verapamil	X	X		Diltiazem, verapamil, nifédipine, amlodipine		Nifédipine, amlodipine
Bétabloquants non β cardiosélectifs 		X	X	Masquent hypoglycémie			Carvédilol, sotalol, propranolol
Antihypertenseurs centraux 	X	X	X				
Digitaliques 							X
Insuline 				X			X
Opioïdes 	X	X	X	Tramadol		Tramadol	Morphine
AINS 	Diclofénac, kétoprofène	X					
Antihistaminiques sédatifs 	X	X	X			X	X
Baclofène 	X	X	X			X	X
Dantrolène 	X	X					X
Antiparkinsoniens dopaminergiques	X	X	X				X
Alpha- α bloquants	X	X	X				X

 Les **antiépileptiques** sont fréquemment associés à une **somnolence/sédation** et à une **sensation de vertige**. Certains sont associés à des **troubles de l'équilibre** (primidone, lacosamide, eslicarbazépine, lévétiracétam, prégabaline, perampanel, phénobarbital), des troubles de la coordination (gabapentine, cénobamate, perampanel, prégabaline, topiramate, eslicarbazépine, phénobarbital, vigabatrine, (fos)phénytoïne, rufinamide), des troubles extrapyramidaux (valproate de sodium, fosphénytoïne), des troubles visuels (vigabatrine, lacosamide, (fos)phénytoïne, prégabaline, felbamate, gabapentine, primidone, ox/eslicarbazépine, carbamazépine, topiramate, valproate de sodium, perampanel, rufinamide, lévétiracétam, cenobamate).

Les médicaments ayant des **propriétés anticholinergiques** (recherchées ou indésirables) peuvent également être à l'origine de **troubles visuels**, **confusion**, sensation de **vertige** et **perte d'équilibre**.



1. À QUEL MOMENT Y PENSER ?



Outils à retrouver sur le site de l'Omédit Grand Est

- En présence de facteurs de risque de chute : > 65 ans, polymédication, antécédents de chutes, troubles posturaux ou visuels, traitement antihypertenseur présentant un risque d'hypotension orthostatique
- En présence de facteurs aggravants : traitement anticoagulant ou antiagrégant, ostéoporose, facteurs environnementaux (ex : canicule), fièvre, dégradation de la fonction rénale ...
- En cas d'insuffisance rénale ou hépatique (risque d'accumulation des médicaments)



2. QUELLES PISTES D'OPTIMISATION DES PRESCRIPTIONS EN PRATIQUE ?

Antipsychotiques

- Éviter les molécules ayant un effet anticholinergique (phénothiazines, ex : cyamémazine)
- Privilégier d'autres molécules non phénothiazines ayant peu d'effet sur la vigilance et peu d'effet anticholinergique (ex : rispéridone) (16)

Antidépresseurs

- Privilégier les ISRS (ex : sertraline, citalopram, escitalopram) ou les IRSNa (ex : venlafaxine) en 2ème intention
- Éviter la prescription au long cours, adapter les posologies
- Surveiller régulièrement la pression artérielle, natrémie et des troubles de l'équilibre



Protocoles de déprescription de la fluoxétine, paroxétine, sertraline
Journal d'actus sur la déprescription des antidépresseurs

Benzodiazépines



Journal d'actus
déprescription des
benzodiazépines

- Réévaluer la balance bénéfices/risques et revoir la pertinence du maintien de prescription
- Vérifier l'observance et si le médicament est pris au bon moment
- Éviter la prescription au long cours : sevrage progressif si durée de prise > 3 mois
- Privilégier zolpidem et zopiclone, à posologie réduite de moitié chez le sujet âgé, à prendre juste avant le coucher
- Privilégier les molécules à demi-vie courte et sans métabolite actif (ex : alprazolam, clotiazépam, lorazépam, oxazépam) (16)
- Ne pas associer systématiquement une benzodiazépine à un antidépresseur (16)
- Proscrire les hypnotiques antihistaminiques (effets anticholinergiques)

Antihypertenseurs Diurétiques

- Tester l'hypotension orthostatique et limiter les antihypertenseurs centraux (méthylidopa) et vasodilatateurs (ex : prazosine)
- Éviter l'association de plusieurs médicaments de même classe
- Surveiller régulièrement : pression artérielle, natrémie, kaliémie, état d'hydratation, fonction rénale
- Réduire la consommation de sel

Antalgiques

- Vérifier l'observance et l'automédication
- Proscrire les AINS, privilégier le paracétamol
- Réévaluer régulièrement la douleur et adapter les antalgiques



Journal d'actus
sur le tramadol

Anticholinergiques

- Éviter l'association de médicaments ayant des propriétés anticholinergiques
- Calculer la charge anticholinergique d'une prescription (OMÉDIT Pays de la Loire, septembre 2025) : pour analyser la liste de médicaments d'un patient et identifier des pistes d'optimisation des prescriptions



Journal d'actus sur les
anticholinergiques,
sortie prévue cet hiver

En synthèse



Journal d'actus sur
la déprescription des
IPP



Propositions
d'alternatives aux
MPI chez les
personnes âgées

1. Évaluer régulièrement l'observance, la pertinence des prescriptions et l'automédication, stopper les médicaments inutiles et/ou les Médicaments Potentiellement Inadaptés (MPI)
2. Privilégier les molécules à demi-vie courte, à plus faible dose efficace et de courtes durées d'utilisation
3. Éviter l'association de FRIDs et de médicaments de même classe
4. Évaluer la balance bénéfices/risques de la prescription de médicaments fragilisant l'os (IPP) et envisager la déprescription
5. Débuter par de faibles doses ; augmenter les posologies progressivement. Privilégier la dose minimale efficace.
6. Diminuer ou arrêter une seule molécule à la fois selon la priorité
7. Déprescrire les MPI et les substituer par des alternatives



3. QUELS SONT LES FACTEURS FACILITANT LA DÉMARCHE ?

- Une relation de **confiance** entre le médecin et le patient est essentielle.
- La mise en place d'un suivi régulier afin de vérifier l'**observance** du patient et réajuster au besoin.
- L'approche **pluriprofessionnelle** : médecin et pharmacien pour l'identification des médicaments à risque de chute, l'optimisation des prescriptions et la déprescription ; kinésithérapeute avec programme d'exercice pour lutter contre les troubles de l'équilibre et de la mobilité voire enseignant en activité physique adaptée puisque c'est un facteur de protection ; ergothérapeute avec évaluation et aménagement de l'habitation ; ophtalmologue si troubles visuels ; podologue, psychologues, aides-soignants, infirmiers, aides à domicile, ...



4. QUELS OUTILS UTILISER ?

- **STOPPFall** (*Screening Tool of Older Persons Prescriptions in older adults with high fall risk*) : outil d'aide à la déprescription des FRIDs
- **E-learning** "Médicaments et risque de chute", proposé par le Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique (CBIP)
- **E-learning** "Chute chez le sujet âgé : savoir le risque lié aux médicaments" de l'Omédit Centre-Val de Loire
- **Outils disponibles sur le site Omédit Grand Est** :
 - Protocoles de déprescription
 - Ordonnance de déprescription
 - Propositions d'alternatives aux MPI chez les personnes âgées
- **Calculateur de charge anticholinergique d'une prescription (OMÉDIT Pays de la Loire, septembre 2025)** :

<https://www.omedit-paysdelaloire.fr/documentation/calculateur-de-charge-anticholinergique-dune-prescription/>



5. QUELS TESTS POUR ÉVALUER LA MOBILITÉ ET LE RISQUE DE CHUTE ?

- **Appui unipodal** : évaluer l'équilibre statique sur une jambe (*seuil de normalité* : 5")
- **Test de Romberg** : diagnostiquer les troubles de l'équilibre et de la coordination des mouvements (*position à maintenir pendant 30"*)
- **Five Times to Stand Test (FTSS)** : réaliser 5 levers de chaise (*temps normal* : 60-69 ans : 11.4" ; 70-79 ans : 12.6" ; 80-89 ans : 14.8")
- **Test du "Timed Up and Go" (TUG)** : chronométrer une séquence composée d'un lever de chaise, marcher 3 mètres, faire demi tour et se rasseoir (*mobilité normale* : < 10")
- **Score de risque de chute des Centres d'Examens de Santé (SRC-CES) (17)*** : réservé aux patients de 65 ans et plus (*risque de chute faible* : entre 0 et 3 ; *risque de chute modéré* : entre 4 et 6 ; *risque de chute élevé* : entre 7 et 12)



6. MÉDICAMENTS ET FRAGILISATION OSSEUSE

La fragilisation osseuse peut être induite par certains médicaments significativement associés à un risque plus élevé de survenue de fracture de la hanche (12, 18) :

- Corticoïdes
- Antirétroviraux systémiques
- Antiacides (IPP)
- Anti-épileptiques
- Antinéoplasiques endocriniens (leuproléine, goséreléine, triporéline, létrozole)
- Antidépresseurs (IRS)
- Hormones thyroïdiennes
- Glitazones
- Anti-thrombotique (AVK et héparine)



Bibliographie et références utilisées

1. Ameli. Chutes : qui est concerné et pourquoi tombe-t-on ? 26 février 2025 <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/chutes-troubles-marche/frequence-et-causes-des-chutes>
2. Projet régional de santé Grand Est 2023-2028, ARS Grand Est <https://www.grand-est.ars.sante.fr/media/119151/download?inline>
3. Chutes chez les personnes âgées, Manuel MSD (Richard G. Stefanacci, Jayne R. Wilkinson). Nov 2023
4. Plan antichute des personnes âgées. Février 2022 https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/dp_plan-antichute-accessible28-02-2022.pdf
5. Professeur Hubert Blain, Responsable du pôle de gériatrie au CHU de Montpellier et membre de la SFGG https://www.linkedin.com/posts/sfgg_chutes-activity-7355864738699878400-NJPV/?utm_source=share&utm_medium=member_desktop&rcm=ACoAADGS864Bw2TawVvDiDBCm6XZcY7yGfnKK5Kq
6. Iatrogénie et chutes chez le sujet âgé, OMÉDIT Centre Val de Loire, avril 2023 <https://www.omedit-centre.fr/medias/iatrogenie-chutes-sujet-age.pdf>
7. Le médicament : un facteur précipitant les chutes chez le sujet âgé, revue d'ordonnances de patients admis en service de soins de suite et de réadaptation gériatrique pour chute, Morgane Boenisch. Janvier 2018.
8. Lambert A. et al., "Prospective collection of the falls in geriatrics at the Hôpitaux Universitaires de Strasbourg" 37èmes journées de Pharmacovigilance, Nancy : 19-21 avril 2016. Fundam Clin Pharmacol 2016 ; abstract PM2-013.
9. Prevalence of medication-related falls in 200 consecutive elderly patients with hip fractures: a cross-sectional study. Charlotte Uggerhøj Andersen et al., BMC geriatrics, March 2020.
10. Professeur J-L NOVELLA, Chef de Pôle Autonomie Santé au CHU de Reims, Responsable CMRR Reims Champagne Ardenne, Président de RÉGÉCAP.
11. Omédit Centre Val de Loire. Iatrogénie et chutes chez le sujet âgé. Juin 2019
12. CAPP-INFO N°67. Médicaments, chutes & fractures. Automne 2022. Hôpitaux Universitaires de Genève.
13. Médicaments et risque de chute, CHU de Québec Université Laval https://www.ciussc-capitalenationale.gouv.qc.ca/sites/d8/files/docs/Aproposdenous/Partenaires/Outils-cliniques-milieux/CHUQUQL_Medicaments-chute.pdf
14. Huang A., Mallet L., Rochefort C., Egualé T., Buckeridge D., Tamblyn R. Medication-related falls in the elderly, Causative factors and preventive strategies. 2012
15. De Jong M., Van der Elst M., Hartholt K. Drug-related falls in older patients : implicated drugs, consequences, and possible prevention strategies. 2013
16. Olivier Hanon, Claude Jeandel. Guide Prescriptions médicamenteuses adaptées aux personnes âgées (P.A.P.A). 2015.
17. CETAF. Examen de Prévention en Santé - Score de risque de chutes des CES. Juin 2022. https://www.cetaf.fr/wp-content/uploads/2023/06/20220629_questionnaire_SRC.pdf
18. Vigipharm Amiens. Quels sont les médicaments pouvant être responsables de fragilisation osseuse (et d'un risque de fractures) ? Février-mars 2020

BOÎTE À RESSOURCES

- [Ordonnance de déprescription \(Omédit Grand Est\)](#)
- [Ordonnance de déprescription avec des informations dédiées à ce sujet](#)
- [Carte de suivi dédiée à la déprescription \(Omédit Grand Est\)](#)
- [Ameli. Boite à outils médicaments psychotropes](#)
- [Omédit Grand Est : Médicaments Potentiellement Inappropriés chez la personne âgée : indications et alternatives thérapeutiques](#)
- [Affiche "Utile un jour, utile toujours?" à diffuser en pharmacie, en cabinet, etc. \(Omédit Grand Est\)](#)
- [Comment communiquer avec le patient au sujet de la déprescription ? \(Omédit Grand Est\)](#)
- [Journal d'actus en matière de déprescription médicamenteuse N°2, 3 et 4 benzodiazépines ; antidépresseurs ; tramadol \(Omédit Grand Est\)](#)

« Falls in older adults are not a disease but a symptom. »

Van der Velde N et al. Chapter 17: Withdrawal of fall risk-increasing drugs. In: Huang AR, Mallet L. Medication-Related Falls in Older People Causative Factors and Management Strategies. Springer International Publishing Adis, Switzerland 2016: 199-211

Abréviations

AINS : Anti-Inflammatoires Non Stéroïdiens
 AVK : Anti-Vitamine K
 CES : Centre d'Examen de Santé
 CBIP : Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique
 FRIDs : Fall Risk-Increasing Drugs
 FTSS : Five Times to Stand Test
 IPP : Inhibiteur de la Pompe à Protons
 IRSNa : Inhibiteur de la Recapture de la Sérotonine et de la Noradrénaline
 ISRS : Inhibiteur Sélectif de la Recapture de la Sérotonine
 MPI : Médicaments Potentiellement Inappropriés
 SFGG : Société Française de Gériatrie & Gériologie
 TUG : Timed Up and Go



*Score de risque de chute des Centres d'Examen de Santé (17)

Caractéristiques sociodémographiques		Score	Facteurs de risque		Oui	Préconisations
1. Sexe	Homme (0) Femme (2)		Chutes à répétition ¹	<input type="checkbox"/>		
2. Situation familiale	En couple (0) En famille (0) Seul(e) (1)		Consommation de médicaments psychotropes	<input type="checkbox"/>		
Examens cliniques			Dénutrition	<input type="checkbox"/>		
3. Souffrez-vous d'arthrose ?	Non (0) Oui (1)		Ostéoporse/risque fracturaire	<input type="checkbox"/>		
4. Nombre de chutes au cours des 12 derniers mois ?	0 (0) 1 (2) 2 (4) 3 et plus (6)		Hypotension orthostatique (HTO)	<input type="checkbox"/>		
5. Consommation de médicaments psychotropes au cours des 2 derniers jours ?	Non (0) Oui (1)		Troubles de l'équilibre et de la marche	<input type="checkbox"/>		
Test clinique : appui unipodal			Troubles visuels	<input type="checkbox"/>		
6. Changement de position des bras dans les 5 premières secondes (1 ou 2 bras écartés) ?	Non (0) Oui (1) Non-réalisé		Troubles urinaires	<input type="checkbox"/>		
Motif d'impossibilité pratique			Consommation d'alcool	<input type="checkbox"/>		
Total			Environnement (domicile)	<input type="checkbox"/>		
			Autres facteurs identifiés	<input type="checkbox"/>		
			1. Chutes à répétition : ≥ 2 chutes au cours des 12 derniers mois			

Score	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Catégorie de risque	Risque faible			Risque modéré			Risque élevé						
Action suggérée	Prévention primaire des chutes (éducation en santé)			Intervention multi-factorielle non-personnalisée			Intervention multi-factorielle personnalisée (structure spécialisée)						

Remerciements aux Pr Thomas VOGEL (PU-PH au Pôle de Gériatrie, Rhumatologie, Médecine interne Haute-pierre, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (GeRMiNED) des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg), Dr Caroline Valentin (médecin coordonnateur EHPAD du CH de St Nicolas-de-Port), au CREPP Grand Est (Centre de Ressources et d'Expertise en PsychoPharmacologie) et au RÉGÉCAP (Réseau de coordination en Champagne-Ardenne de Gériologie) pour la relecture de ce document.