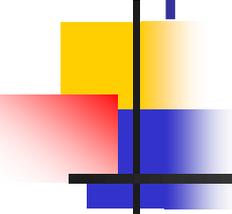


# Quelle prévention secondaire chez les malades âgés chuteurs?

---

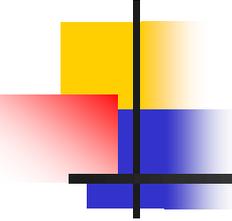
Pr Paillaud  
Groupe Hospitalier Mondor  
Creteil

# Epidémiologie Chutes



---

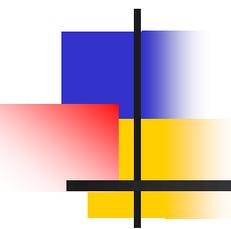
- 30 % des sujets âgés de  $\geq 65$  ans ont fait au moins une chute au cours de l'année.
- 10 à 25 % font des chutes répétées induisant un sur-risque de perte d'autonomie.
- Chutes répétées = un des marqueurs de FRAGILITE chez les sujets âgés.
- La chute au domicile représente **78% des chutes.**



# Prévention = 3 étapes

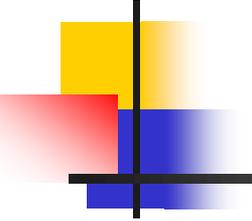
---

- Corriger les pathologies responsables de la chute
- Limiter et corriger les facteurs prédisposants
- Corriger les facteurs de gravité
- Deux profils de chuteurs :
  - **Chuteurs au domicile** concernent les sujets fragiles , les moins actifs
  - **Chuteurs sur la voie publique** concernent les sujets robustes



# Première Etape

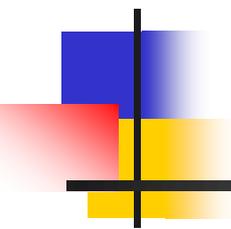
---



# Correction des pathologies responsables de la chute :

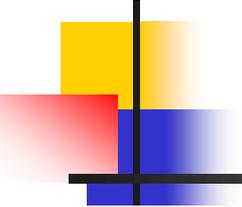
---

- Troubles du rythme/conduction
- Insuffisance cardiaque
- AVC
- Infarctus du Myocarde
- Hypoglycémie chez le sujet âgé diabétique
- Hypersensibilité carotidienne : la pose d'un pace maker réduit 27% le nombre de chutes \*
- Traitement maladie parkinson
- Traitement hydarthrose du genou



# Deuxième Etape

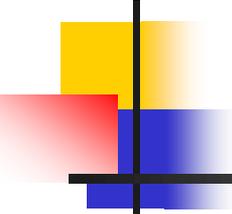
---



# Corriger les Facteurs prédisposants

## Facteurs prédisposants

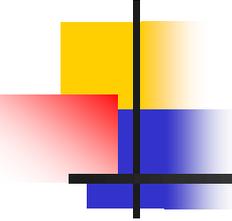
- ▶ Âge 80 ans
- ▶ Sexe féminin
- ▶ Antécédents de fractures traumatiques
- ▶ Polymédication (prise de plusieurs classes thérapeutiques par jour)
- ▶ Prise de psychotropes, diurétiques, digoxine ou antiarythmique de classe 1
- ▶ Trouble de la marche et/ou de l'équilibre (*timed up & go test*  $\geq 20$  secondes et/ou station unipodale  $\leq 5$  secondes)
- ▶ Diminution de la force et/ou de la puissance musculaire des membres inférieurs (capacité à se relever d'une chaise sans l'aide des mains ; index de masse corporelle  $< 21 \text{ kg/m}^2$ )
- ▶ Arthrose des membres inférieurs et/ou du rachis
- ▶ Anomalie des pieds
- ▶ Troubles de la sensibilité des membres inférieurs
- ▶ Baisse de l'acuité visuelle (score d'acuité visuelle anormal aux échelles de Monnoyer et/ou de Parinaud)
- ▶ Syndrome dépressif
- ▶ Déclin cognitif (suspecté par un score MMSE et/ou test des cinq mots et/ou test de l'horloge et/ou test Codex anormal)



# Sécuriser l'environnement

---

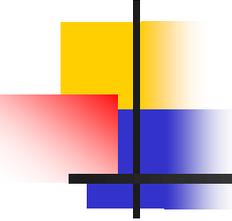
- **Intérieur** - Facteurs à prendre en compte:
  - Bilan réalisé avec une Check list (Westmead home safety assessment ou Home fast), recommandations, aides personnelle et financière pour les modifications
  - Habillement : éviter pieds nus ou chaussettes, pantoufles sans semelles
  - Mobilier
  - Obstacle au sol
  - Conditions locales dangereuses ou inadaptées
- **Efficace si :**
  - Sujets à haut risque de chutes
  - Sujets avec troubles visuels
  - Modifications effectuées par un professionnel expérimenté type **Ergothérapeute**
  - **Diminution 21 % de l'incidence des chutes**



# Sécuriser l'environnement

---

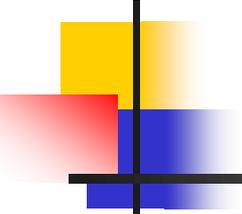
- **Extérieur** - Facteurs à prendre en compte
  - Chaussures avec système antidérapant
  - Remplacement des verres à double foyer avec des verres à simple foyer
  - Douleur pied et trouble statique : **Podologue et kinésithérapie** (renforcement et travail de l'amplitude articulaire de la cheville)



# Corriger les troubles visuels

---

- Chirurgie de la cataracte du 1er œil permet une réduction du taux de chutes de 34%
- **MAIS** traiter les troubles visuels :
  - ▶ une augmentation des activités en particulier à l'extérieur
  - ▶ peut entraîner chez les sujets qui n'avaient plus l'habitude de sortir une augmentation du risque de chute.



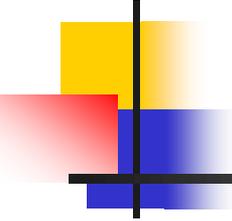
# Chutes du sujet âgé et médicaments

---

- Risque de chute augmente avec le nombre de médicaments
- > 4 médicaments : élévation significative du risque
  - Mauvais état de santé
  - Effets primaires ou secondaires des médicaments
- Principales classes médicamenteuses impliquées :
  - Psychotropes
  - Médicaments cardiovasculaires
  - Analgésiques

Campbell A et al. Risk factors for falls in a community based prospective study of people 70, J Gerontol 1989

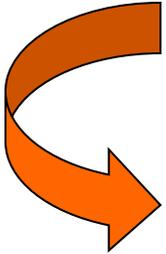
Robbins et al. Predictors of falls among elderly people : results of two population-based studies, Arch Intern Med 1989



# REVOIR son ORDONNANCE

---

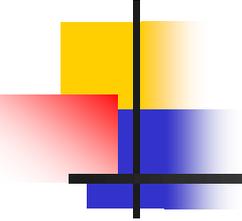
- Arrêt progressif des médicaments psychotropes



reduction incidence des chutes de 66%

- Benzodiazepines
- Antidépresseurs
- Neuroleptiques
- Hypnotiques
- Antiepileptiques

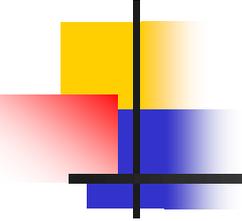
Tinetti ME et al JAMA 2010; 303:258-266  
Campbell AJ et al. J Am Geriatr Soc 1999  
Floch F et al. J Aging Health 2011



# Activité physique

---

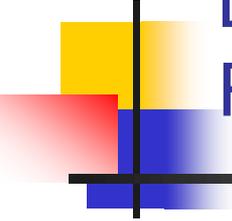
- Les exercices à composantes multiples ( force, équilibre, endurance) réduisent le nombre de chutes et de fractures induites par les chutes de 66%
- Le programme d'exercice doit être à **composante multiple** avec au moins deux des éléments suivants :
  - Travail de l'équilibre statique et dynamique
  - Renforcement musculaire en particulier des chevilles
  - Maintenir les amplitudes articulaires des membres inférieurs
  - Endurance quand cela est possible.
- Tai Chi pour sujets âgés robustes à faible risque de chutes.



# Activité physique

---

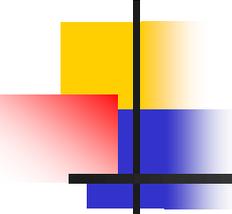
- Séances de kinesithérapie associées à des exercices d'autorééducation :
  - 2 à 3 interventions sous supervision hebdomadaire d'une durée totale 150 minutes d'intensité moyenne
  - Complétées par au moins deux exercices physiques à domicile de 15 à 30 min
  - Ou des exercices d'entraînement à l'équilibre  $\geq 3$  par semaine pour les patients avec troubles de la marche
  - Associant travail Force, Equilibre et Endurance



# La vitamine D chez le sujet âgé: Recommandations du GRIO 2011 et HAS 2013

---

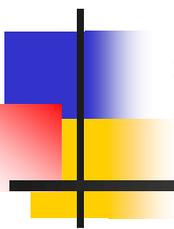
- Faire un dosage de la vitamine D ( 25 OH vit D (D2 + D3)
  - Sujets ayant une exposition solaire nulle
  - Sujets présentant des chutes à répétition
  - Sujets présentant une ostéoporose avérée ou une maladie favorisant une osteoporose ou
  - Sujets prenant des médicaments inducteurs d'ostéoporose.
- Démarche préventive en population gériatrique sans dosage préalable de la vit D: recommandations HAS 2013 sauf chez personnes âgées faisant des chutes répétées



# Correction du déficit de vitamine D chez les sujets déficitaires

- En fonction des taux plasmatiques de 25 OH vit D : ampoules de 100 000 UI de vit D3 à 2 semaines d'intervalle (d'après Holick et al, NEJM 2007; 357: 266-81)
- Si taux bas, apport en vit D diminue de 40% l'incidence des chutes

Taux initial 25 OH D3	ampoules de 100 000 UI de Vit D 3 à 2 semaines d'intervalle
< 10 ng/ml	4 ampoules
Entre 10 et 20 ng/ml	3 ampoules
>20ng/ml et < 30 ng/ml	2 ampoules



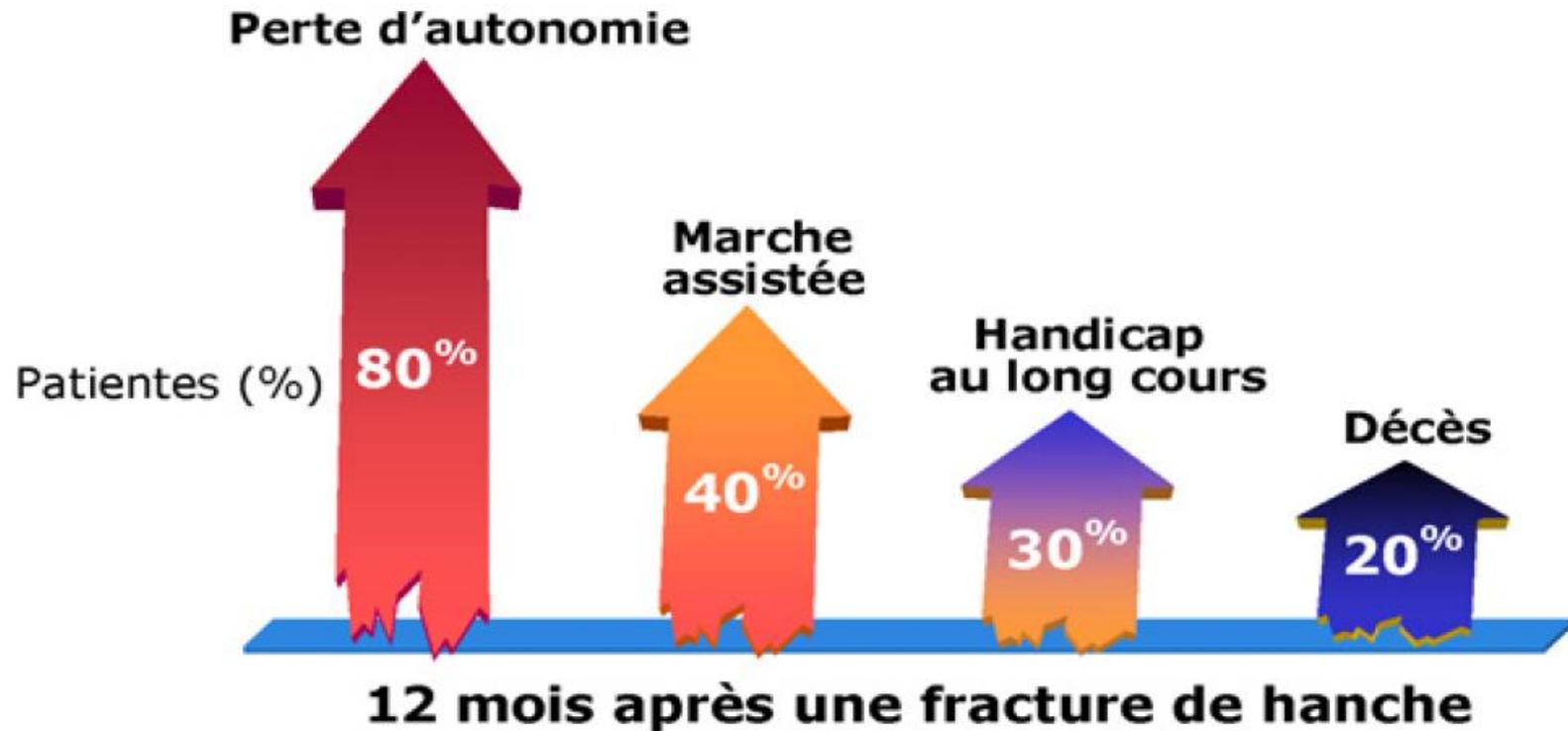
Troisième étape : Réduire les  
conséquences graves en cas de chute

---

# Conséquences graves des chutes chez sujet âgé

## La fracture de hanche

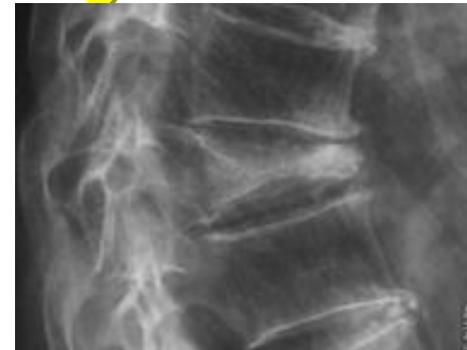
Devenir des patientes un an après une fracture de hanche



# Bilan ostéoarticulaire chez les chuteurs

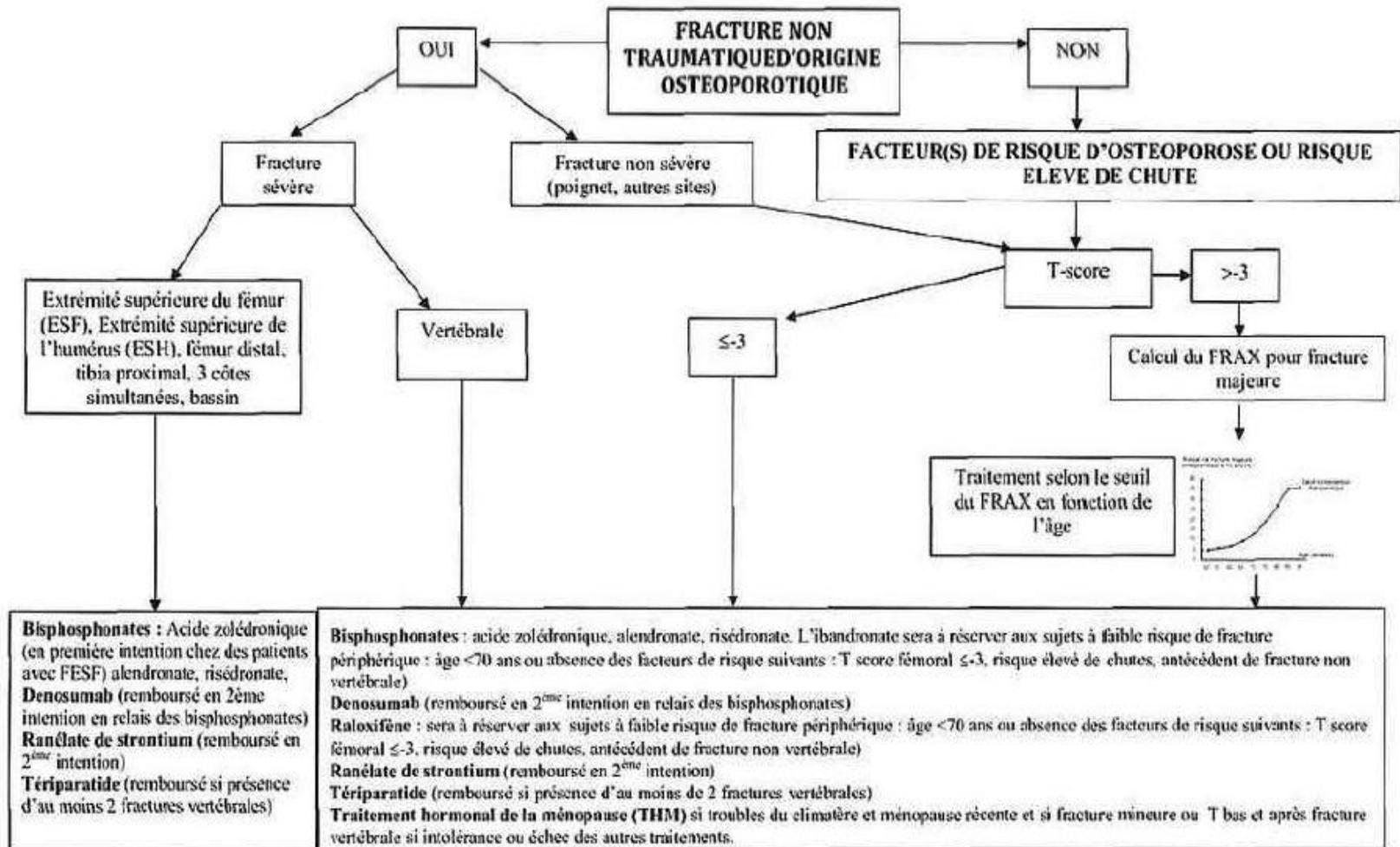
- Rechercher une fracture prévalente
- Rechercher une diminution de la taille de > 4 cm
- Rechercher une cyphose dorsale
- Rechercher des douleurs dorso-lombaires
- Faire une ostéodensitométrie

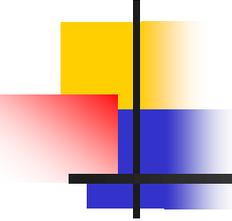
Radio Rachis  
Dorsal  
et Lombaire



- Briot K, et al. 2012 update of French guidelines for the pharmacological treatment of postmenopausal osteoporosis. Joint Bone Spine. 2012;79:304-13.

# Traitement médicamenteux (d'après les recommandations GRIO)





# Prise en charge du syndrome post chute

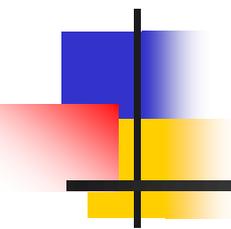
---

- Programmes d'exercices améliorant la force musculaire et l'équilibre
- Tai-Chi
- Programmes de thérapie Cognitivo-comportementale

Zijlstra GA et al J Am Ger soc 2007;55:603-615

Huang GA et al J Am Ger Soc 2011;67:961-971

Zijlstra GA et al J Am Ger Soc 2009; 57: 2020-2028



Merci de votre écoute

---

**Fin**