JOURNÉE RÉGIONALE PERTINENCE

Comment optimiser concrètement le parcours de soins des patients de votre territoire ?

Retours d'expériences régionales :
les professionnels parlent aux professionnels

iraps
Instance Régionale d'Amélioration de la Pertinence des Soins
Grand Est

Jeudi 18 avril 2024

Centre de Congrès
Prouvé Nancy

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ars Agence Régionale de Santé Grand Est

l'Assurance Maladie
Agir ensemble, protéger chacun

Omedit Grand Est

msa santé famille retraite services

URPS ML Médecins Libéraux GRAND EST

Instance Régionale d'Amélioration de la Pertinence des Soins
Grand Est

JOURNÉE RÉGIONALE
PERTINENCE GRAND EST 2024

Jeudi 18 avril 2024
de 8h45 à 17h00

CENTRE DE CONGRÈS PROUVÉ NANCY
1 Place de la République - 54 000 NANCY
Auditorium 850

PROGRAMME

8H45 – 9H30 CAFÉ D'ACCUEIL

9H30 – 10H00 OUVERTURE DE LA JOURNÉE
M. Frédéric REMAY, Directeur Général Adjoint, ARS Grand Est
Dr Odile BLANCHARD, Directrice Régionale du Service Médical Grand Est
Dr Elisabeth WURTZ, Présidente de l'IRAPS Grand Est

10H00 – 11H30 LUTTE CONTRE LA IATROGÉNIE MÉDICAMENTEUSE

- **Instauration d'une dynamique régionale de repérage et d'accompagnement à la déprescription : présentation des actions et partage d'expérience d'utilisation en médecine générale**
  Dr Pascal MEYVAERT, Médecin généraliste, médecin coordinateur en EHPAD, responsable de la commission santé environnementale de l'URPS médecins libéraux du Grand Est
  Dr Manon VRANCKEN, Pharmacien (OMéDIT Grand Est)
- **Un médicament qui en appelle un autre ? Focus sur les cascades médicamenteuses**
  Dr Philippe SCHILLIGER, Médecin rédacteur à la revue PRESCRIRE

11H45 – 12H45 OPTIMISATION DE LA PERTINENCE DU PARCOURS DES PATIENTS ATTEINTS D'INSUFFISANCE CARDIAQUE CHRONIQUE

- **L'importance d'une prise en charge filiarisée de l'insuffisance cardiaque à chaque étape de la maladie – Prise en charge hospitalière, ambulatoire et coordination Ville-Hôpital**
  Mme Élodie HUET, IPA et Pr Nicolas GIRERD, Médecin cardiologue (CHRU Nancy)
- **Projet d'équipe ressource en insuffisance cardiaque**
  Mme Lisa LE METAYER, coordinatrice CPTS Mulhouse Agglomération
- **La gestion post-hospitalisation pour insuffisance cardiaque : retour d'expérience au CHU de Reims**
  Mme Julie DANGY, IDE et Dr Jérôme COSTA, Médecin cardiologue (CHU Reims)
- **La trajectoire de soins des patients insuffisants cardiaques dans les territoires : apport des données de l'Assurance Maladie**
  Mme Ouarda PEREIRA, Chargée de missions (CNAM)

12H45 PAUSE DÉJEUNER

14H15 – 14H45 ANTIBIORÉSISTANCE

- **État des lieux dans le Grand Est et actions développées en région**
  Dr Lydie REVOL, Responsable Département Veille Sanitaire et Vigilances (ARS Grand Est)
  Représentant le Dr Isabelle QUATRESOUS, chargée de mission Prévention des risques infectieux et lutte contre l'antibiorésistance (ARS Grand Est)

14H45 – 16H45 OPTIMISATION DE LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS ATTEINTS D'OSTÉOPOROSE : INITIATIVES RÉGIONALES

- **Ostéoporose : de quoi parle-t-on ?**
  Dr Rose-Marie JAVIER, Médecin rhumatologue (Hôpitaux Universitaires Strasbourg)
- **Alliance ville-hôpital contre l'ostéoporose : casser la baraque !**
  Mme Emeline MUDRIC, IPA (CPTS Briey), et Dr Didier POIVRET, Médecin rhumatologue (CPTS Briey, CH Briey)
- **Quinze ans de filière ostéoporose strasbourgeoise : où en est-on ?**
  Dr Rose-Marie JAVIER, Médecin rhumatologue (Hôpitaux Universitaires Strasbourg)
- **Ostéoporose du sujet âgé : ouvrir la focale**
  Pr Jean-Luc NOVELLA, Médecin gériatre (CHU Reims)

16H45 CLÔTURE DE LA JOURNÉE

Évènement animé par Dr Elisabeth WURTZ, Présidente de l'IRAPS Grand Est
Facilitation graphique : M. Stéphane DE MOUZON

Contact : ars-grandest-pertinence@ars.sante.fr

OPTIMISATION DE LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS ATTEINTS D'OSTÉOPOROSE : INITIATIVES RÉGIONALES

Dr Rose-Marie JAVIER, Médecin rhumatologue (Hôpitaux Universitaires Strasbourg)
Mme Emeline MUDRIC, IPA (CPTS Briey), et **Dr Didier POIVRET**, Médecin rhumatologue (CPTS Briey, CH Briey)
Pr Jean-Luc NOVELLA, Médecin gériatre (CHU Reims)

OPTIMISATION DE LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS ATTEINTS D'OSTÉOPOROSE : INITIATIVES RÉGIONALES

Ostéoporose : de quoi parle-t-on ?

Dr Rose-Marie JAVIER, Médecin rhumatologue (Hôpitaux Universitaires Strasbourg)

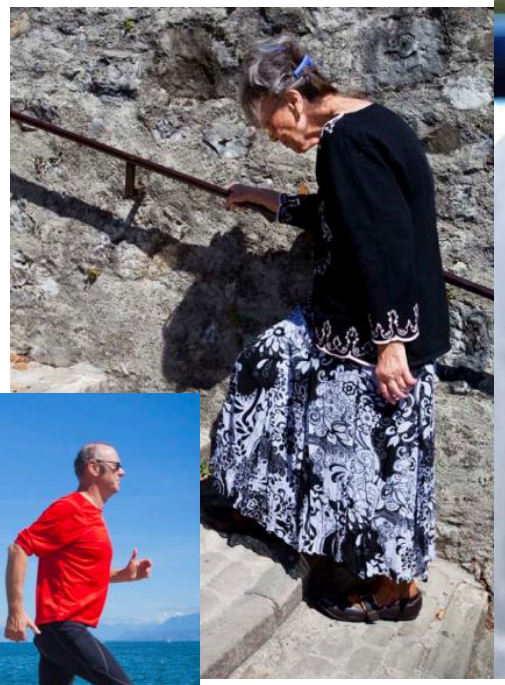
Déclaration de liens d'intérêt

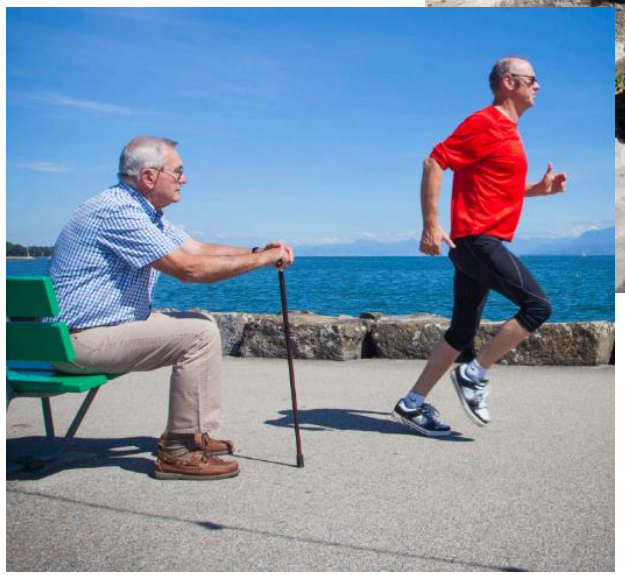
- Aucun en lien avec cette présentation

GRIO
GROUPE DE RECHERCHE ET D'INFORMATION SUR LES OSTEOPOROSES

CEDR
CERCLE D'ETUDE DE LA DOULEUR EN RHUMATOLOGIE

Les Hôpitaux Universitaires de STRASBOURG





40% à 50% des femmes après 50 ans et 13% des hommes

IOF International Osteoporosis Foundation

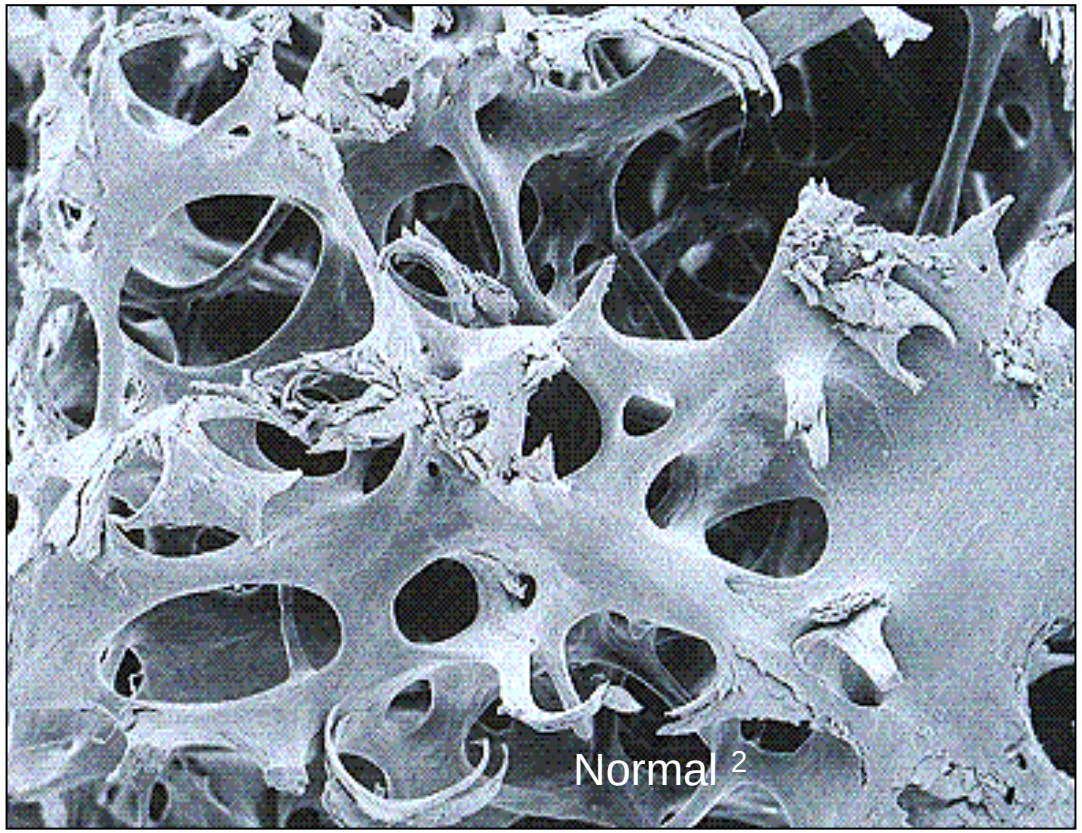
Est-ce utile de s’occuper de l’ostéoporose en 2024?

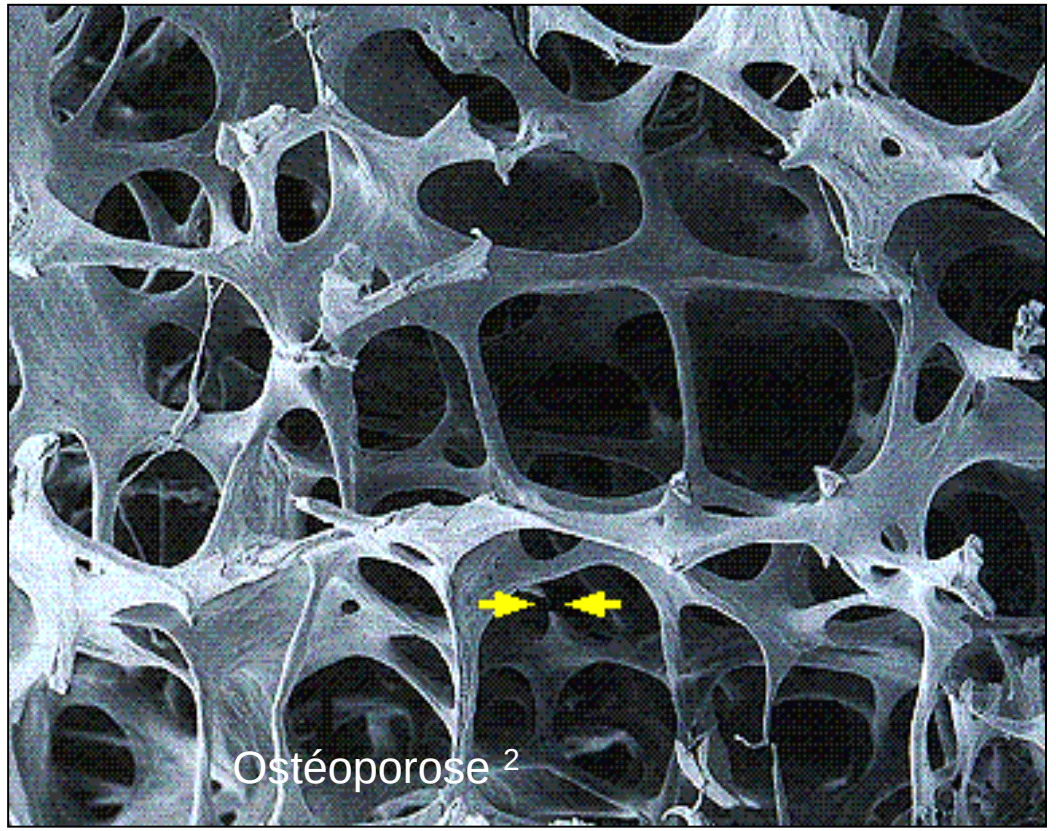
Traitements médicamenteux

- **Diminution de la récidive fracturaire**
- **Moins d’hospitalisations fractures de l’extrémité supérieure du fémur**
- **Diminution de la mortalité**

Ostéoporose : une épidémie silencieuse

1 200 à 1 500 g de calcium chez un adulte
99% dans le squelette



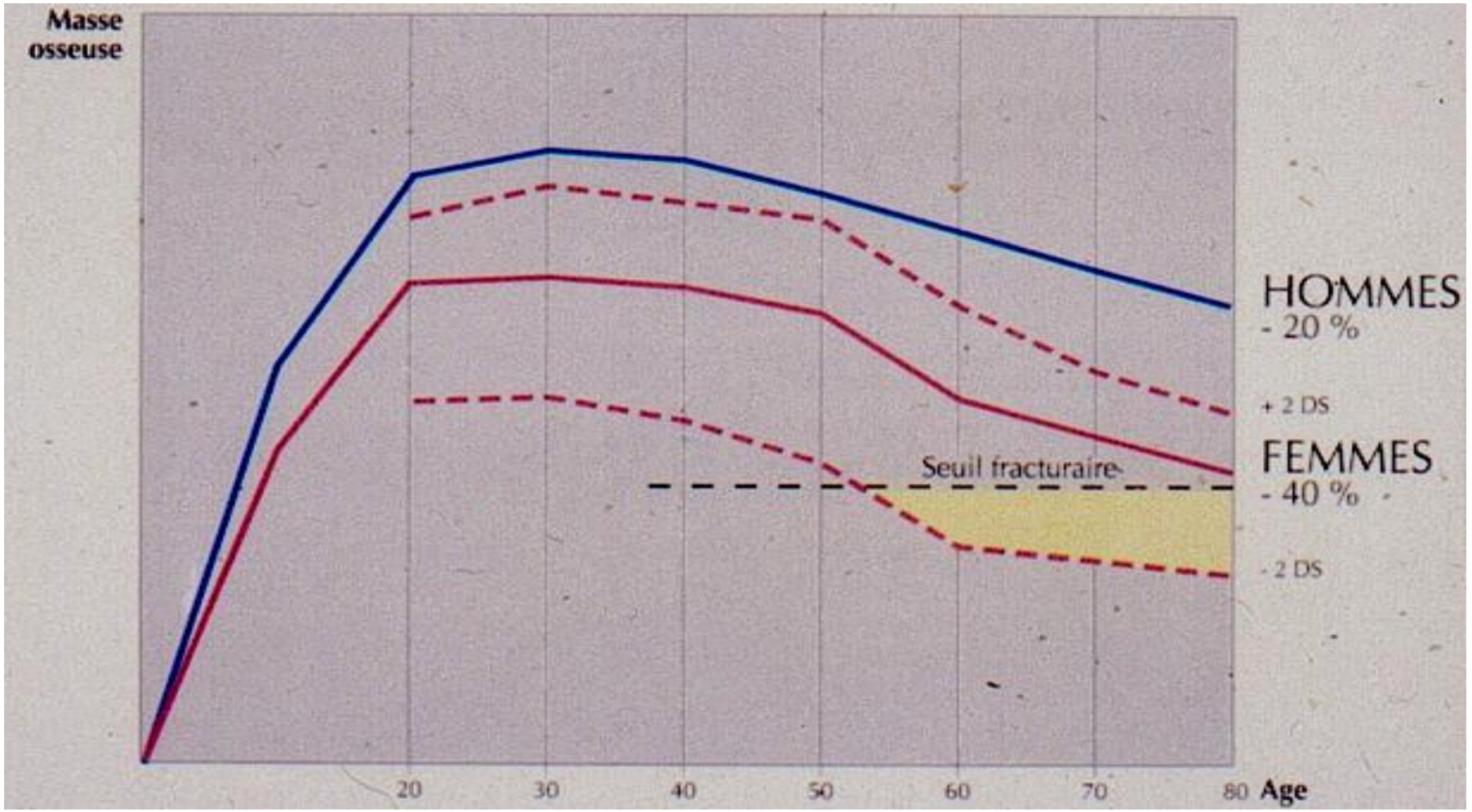


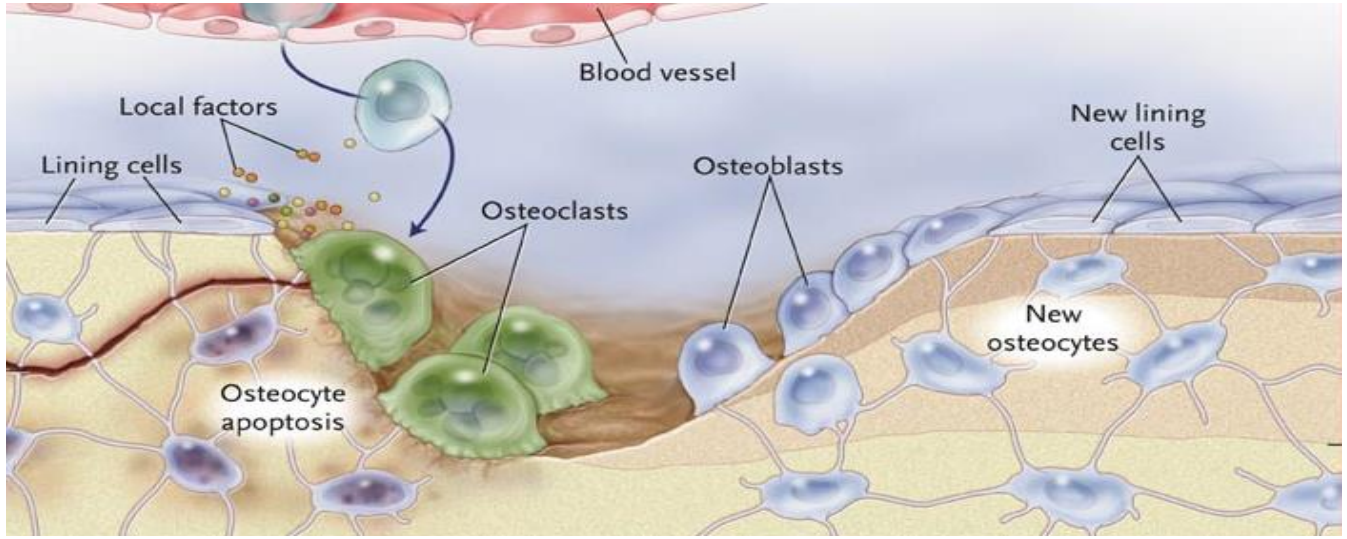
Ostéoporose : une épidémie silencieuse

L'ostéoporose est une maladie générale du squelette caractérisée par une masse osseuse basse et une altération de la microarchitecture du tissu osseux conduisant à une augmentation de la fragilité osseuse avec risque accru de fractures.

Conférence Consensus Am J Med 1993

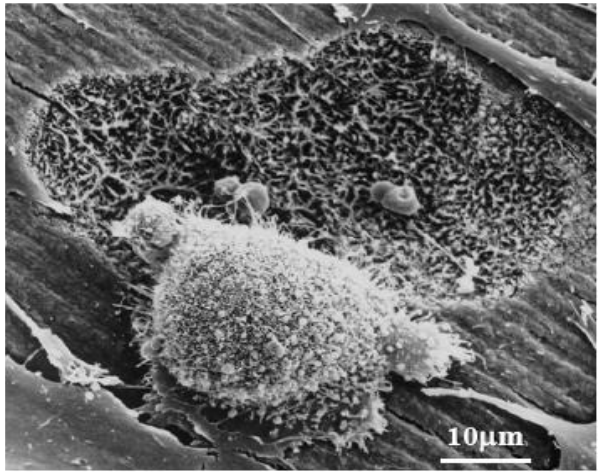
Evolution masse osseuse au cours de la vie

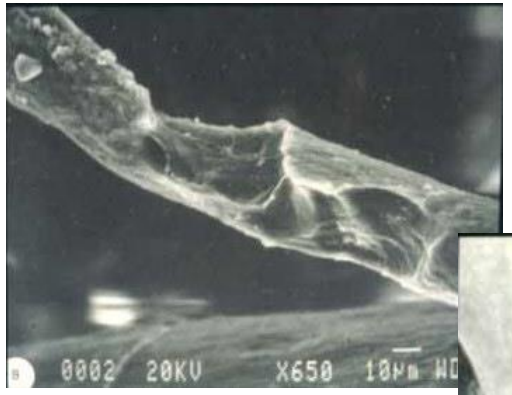




Ostéoclaste résorbant la matrice osseuse

- Favorisée par
  - Carence en oestrogènes
  - Hyperparathyroïdie
  - Inflammation

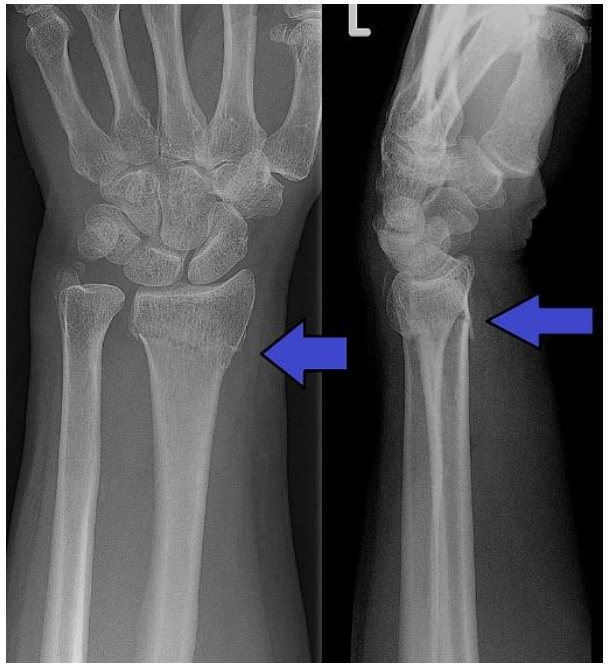


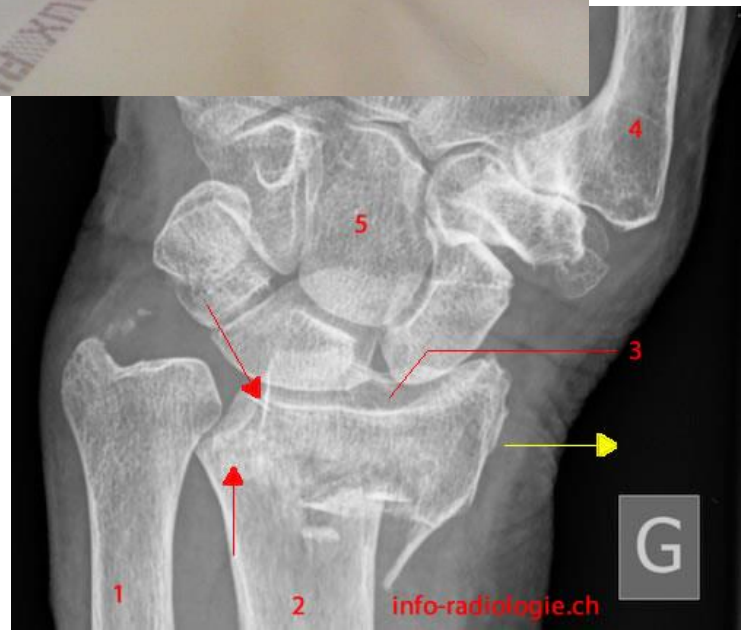


Manifestations cliniques de l'ostéoporose : fracture du radius

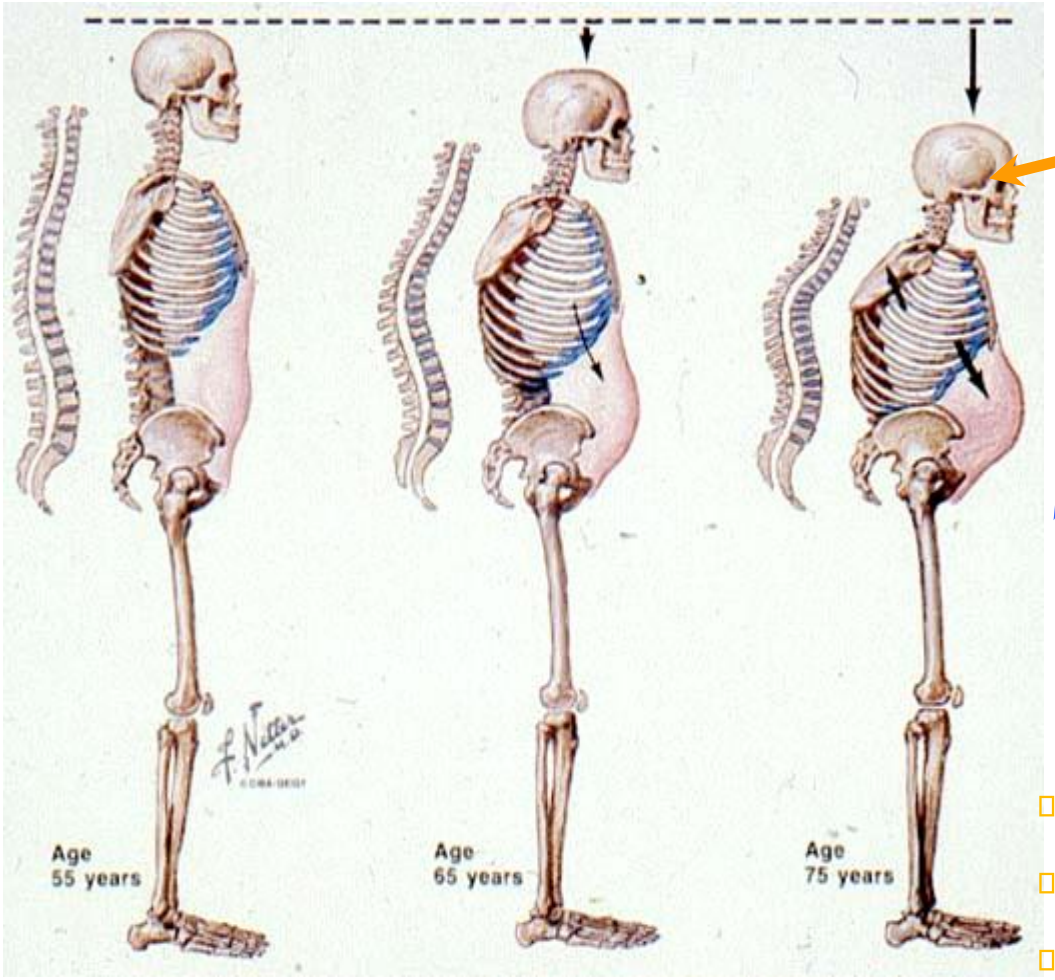
- Fracture de Pouteau-Colles :

  la fracture-sentinelle
  - pic d'incidence 40-60 ans
  - risque fracture vertébrale x 5,2

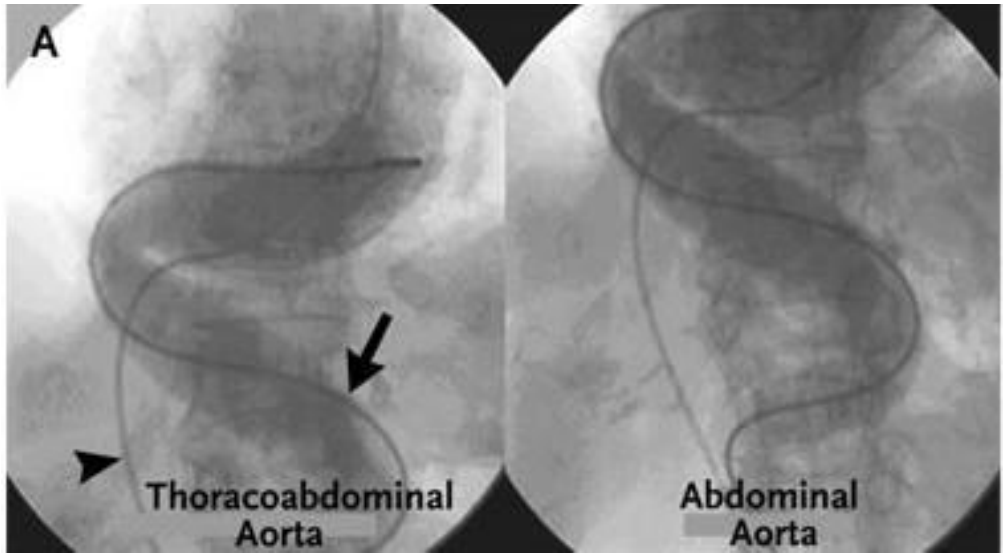




La « cascade fracturaire » : déformation progressive du rachis et conséquences viscérales



- Etirement et atrophie muscles paravertébraux
- Augmentation arthrose rachidienne



- Pression gastrique
- Distension abdominale
- Pression diaphragmatique avec gêne ventilatoire
- Constipation

Conde CA NEJM 2008

Manifestations cliniques de l ’ostéoporose: fracture de l’extrémité supérieure du fémur

- Fractures de l’extrémité supérieure du fémur FESF en France : 50 000 / an chez femmes, 15 000 chez hommes
  - Mortalité

    ~ 20 % à 1 an si patiente vivant à domicile

    ~ 33 % à 1 an si patiente vivant en institution

  - 50% de modification de cadre de vie pour les survivants (maison de retraite, médicalisation…)

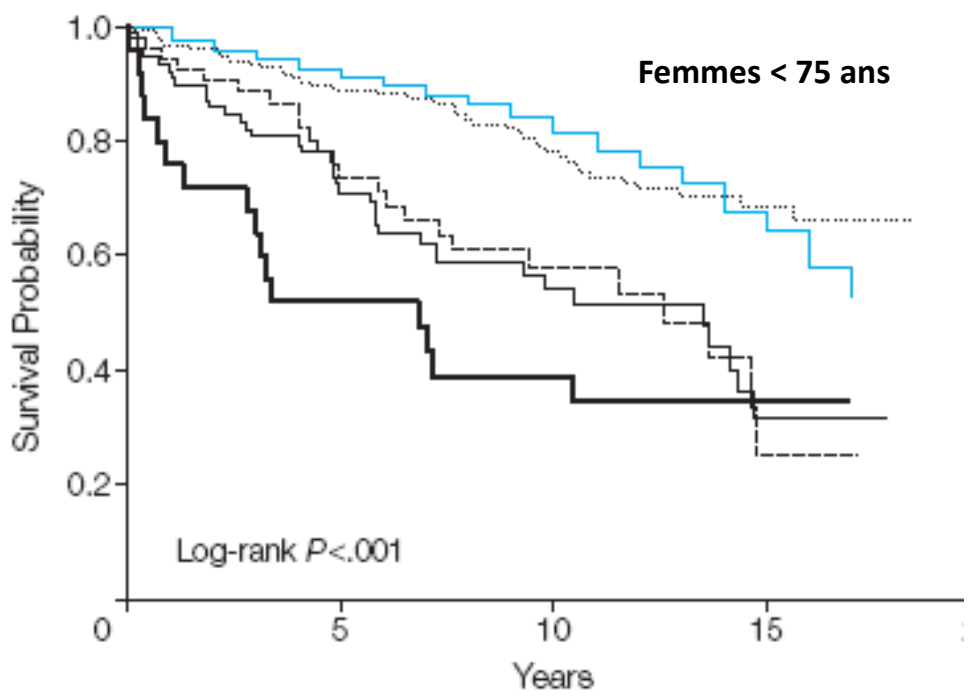
Briot K Bone 2015

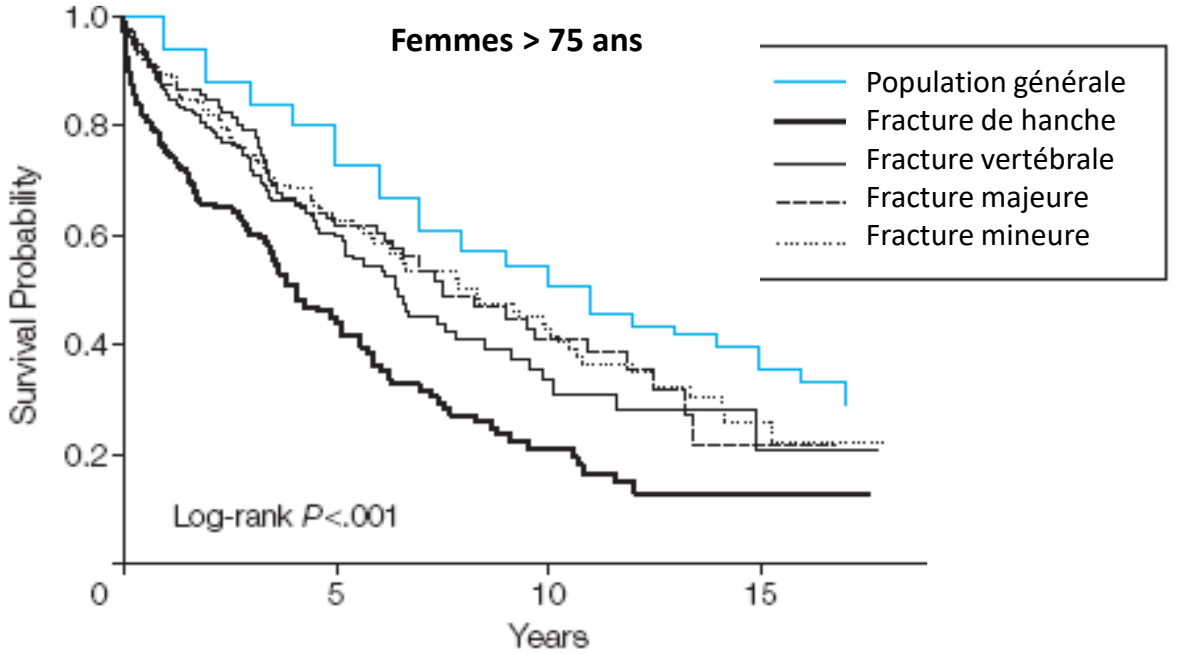
Fractures « sévères » : celles qui entraînent un excès de mortalité

Excès de mortalité constaté pour **toutes les fractures majeures +++**

(Fracture de hanche, de vertèbre, du fémur distale ou diaphysaire, de l'humérus proximal, du bassin, du sacrum ou du pelvis)

FESF 4% des fractures des femmes 50-55 ans, 40% des fractures des femmes >80 ans

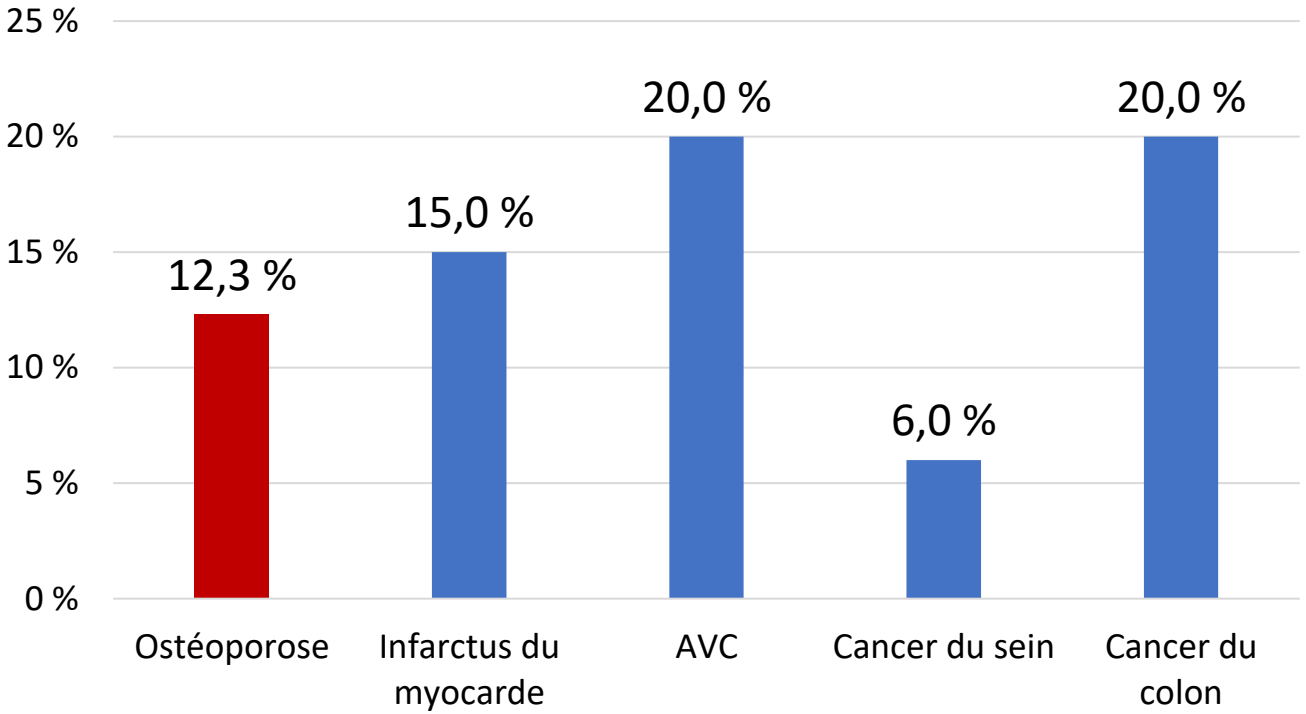




Bliuc D et al, JAMA 2009; Hernlund E Arch Osteoporos 2013; Wu C JCEM 2023

Mortalité liée à l'ostéoporose : comparaison avec d'autres pathologies

Mortalité dans l'année qui suit l'évènement ou le diagnostic

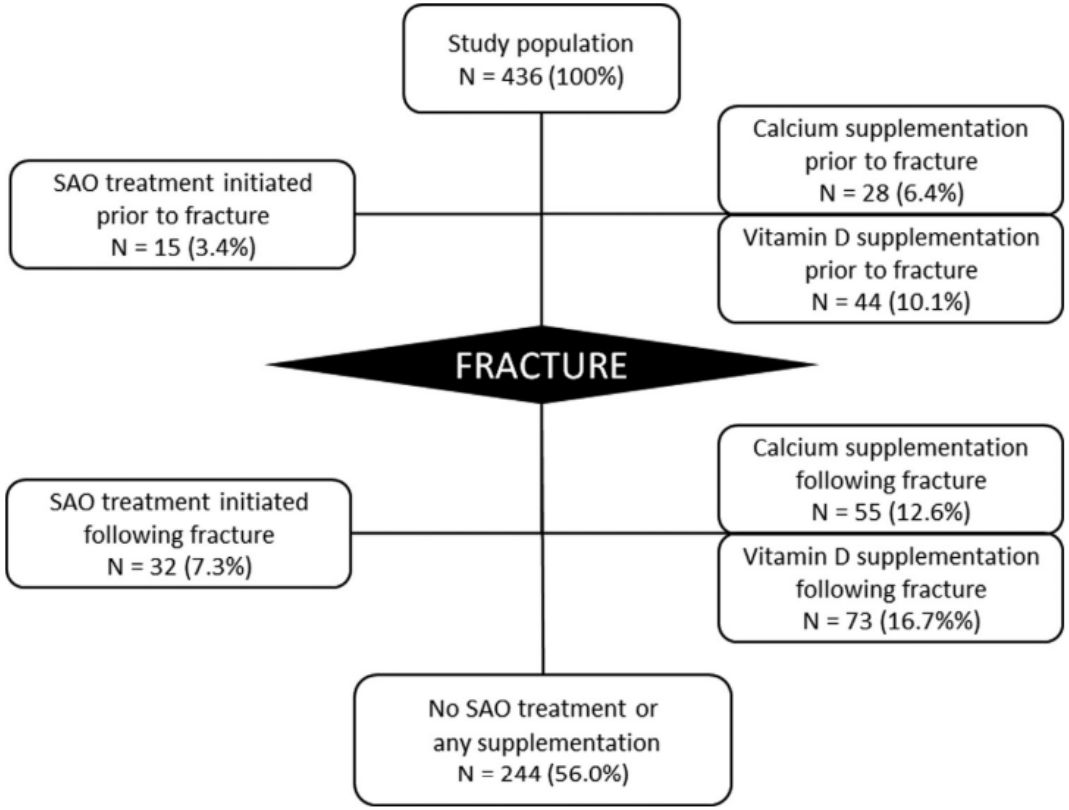


Le taux de mortalité de l'ostéoporose dans l'année qui suit la fracture est élevé, supérieur à celui enregistré dans l'année qui suit un diagnostic du cancer du sein, et proche de celui de l'infarctus du myocarde

Taux mortalité dans l'année après FESF 23,9%

Inserm - inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information; Arnold M. Progress in cancer survival, mortality, and incidence in seven high-income countries 1995–2014 Lancet Oncology 2019; Roux C Fractos Study JBMR Plus 2021

Un grand nombre de patients échappent à l'identification de l'ostéoporose après fracture et ne sont donc pas accompagnés dans la prévention de potentielles futures fractures



EPIFRACT Study 2018

7,3% de traitement anti-ostéoporotique après fracture

EPIFRACT Study Briot K Joint Bone Spine 2020 et Cortet B Arch Osteoporos 2020; Roux C Fractos Study JBMR Plus 2021; AFLAR «Livre blanc des états généraux de l'ostéoporose, manifeste pour un plan de santé publique contre les fractures liées à l'ostéoporose ».

Mortalité après fracture sévère

Parameter	Site of index fracture				
	Hip ($n = 208,102$)	Vertebra ($n = 31,979$)	Pelvis ($n = 38,051$)	Proximal humerus ($n = 52,468$)	Total ($n = 347,784$)
Deaths, *n*	101,533	5798	13,902	12,675	138,286
Mortality at 12 months, % (95% CI)	16.6 (16.4–16.7)	5.0 (4.7–5.2)	10.5 (10.2–10.8)	6.5 (6.3–6.7)	12.8 (12.7–12.9)
Mortality at 24 months, % (95% CI)	25.3 (25.2–25.5)	8.5 (8.2–8.8)	17.7 (17.3–18.1	11.0 (10.7–11.3)	20.1 (20.0–20.2)
Mortality at 36 months, % (95% CI)	33.9 (33.7–34.1)	12.0 (11.6–12.3)	25.0 (24.6–25.5)	15.6 (15.3–16.0)	27.3 (27.1–27.4)
Death during index stay, *n* (%)	7417 (3.4)	246 (0.8)	562 (1.5)	445 (0.8)	8925 (2.5)
Time from index fracture to death (month)[a]					
Median [IQR]	18.5 [4–38]	23.9 [8–43]	23.2 [8–42]	25.2 [9–45]	20.1 [5–40]

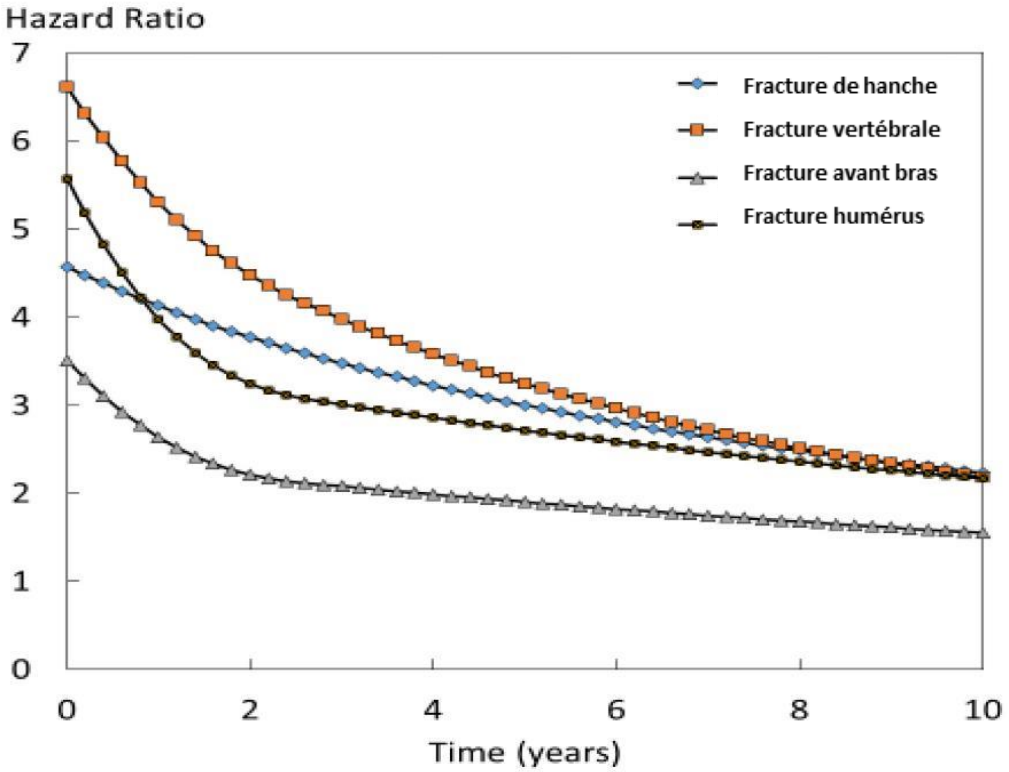
Abbreviations: CI, confidence interval; IQR, interquartile range; SMR, standardized mortality rate.
[a]Calculated for the patients who died only.

Roux Ch. JBMR Plus. 2021;5:e10507

Le risque de récidive est important et maximum à court terme
Rôle des récidives dans l'excès de mortalité

23 % des femmes refracturent dans l'année; 54 % refracturent dans les 5 ans

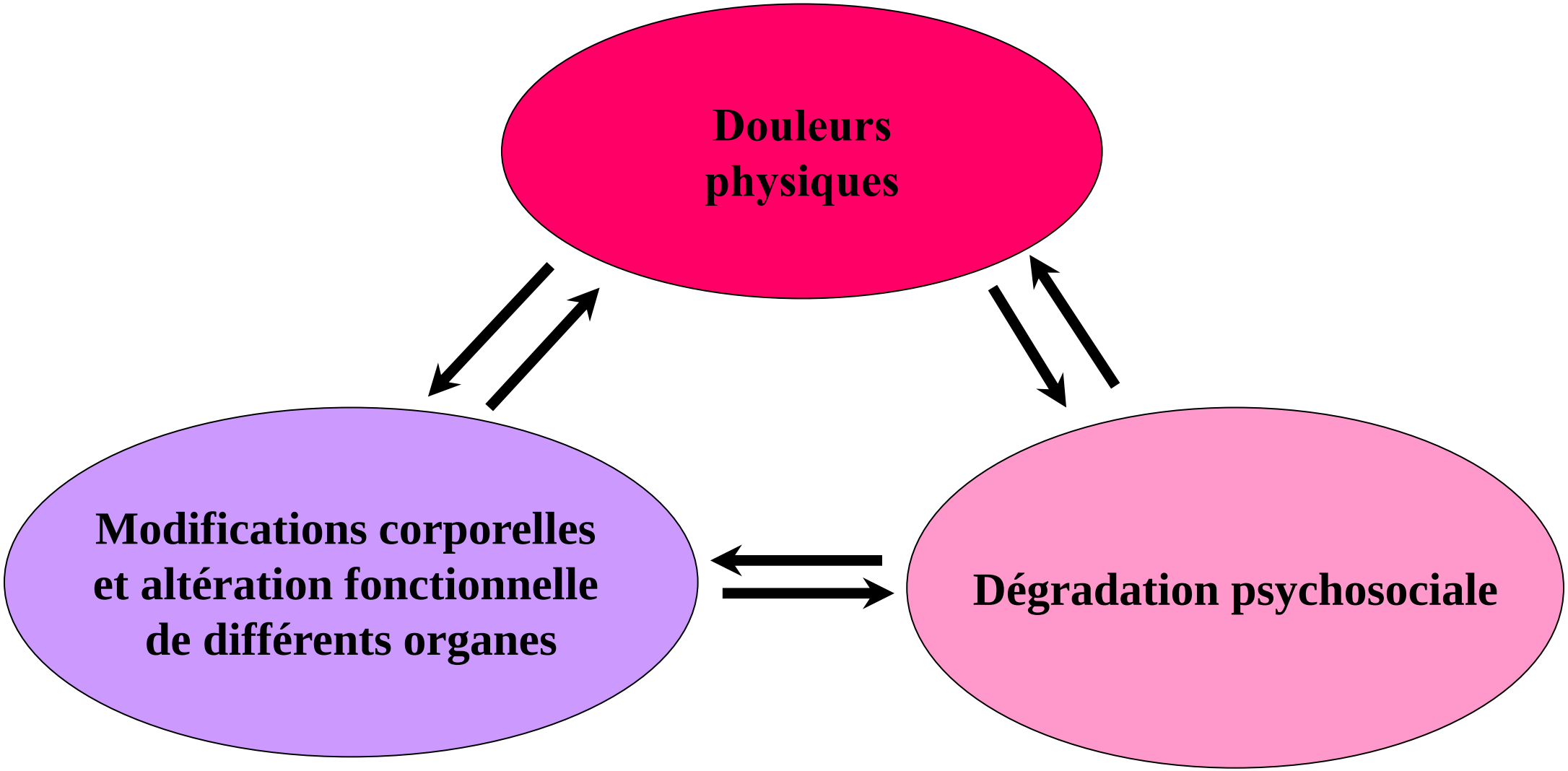
- Après une première fracture ostéoporotique sévère, le risque relatif est
  - maximum la première année, en particulier en cas de fracture sévère
  - entre 30 et 45 % de récidive selon le site
  - **Le plus important en cas de fracture vertébrale**
  - Intérêt de l'intervention thérapeutique la plus précoce **(dans l'année)** après la survenue de la fracture



2è FESF 1,5 ans après 1ère FESF

Kanis J et al, Osteoporosis Int 2018; Van Geel TACM et al, Ann Rheum Dis 2009; Schemitsch E Osteoporos Int 2022

Ostéoporose et « Douleurs »



Repérer, évaluer puis traiter les sujets à haut risque de fracture

- Basé sur
  - la présence d'un antécédent personnel de fracture
  - l'âge
  - la valeur de la **densité minérale osseuse** (en absorptiométrie biphotonique à RX)
  - l'existence de facteurs de risque de chute

- Dans les situations difficiles, on peut utiliser d'autres outils comme le FRAX
  - Prise en compte d'un ensemble de facteurs de risque de fracture

Facteurs de risque pour estimation du risque de fracture (AFSSAPS 01/2006)

Repérer

- **Indépendants de la DMO**
  - **Age +++**
  - **ATCD personnel de fracture**
  - **Corticothérapie ancienne ou actuelle**
  - **ATCD de FESF chez parents 1er degré**
  - **Diminution de l'acuité visuelle**
  - **Insuffisance de masse corporelle (< 19 kg/m²)**
  - **Troubles neuromusculaires ou orthopédiques**
  - **Tabagisme**
  - **Mauvais état de santé (plus de 3 maladies chroniques)**
  - **Hyperthyroïdie**
  - **Polyarthrite rhumatoïde**
  - **Cancer du sein**
  - **Augmentation du remodelage osseux (élévation des marqueurs de résorption)**

Ces facteurs de risque « oublient » 30% des femmes ostéoporotiques

Densitométrie osseuse: meilleure méthode diagnostique pour dépistage ostéoporose

T-score <-2,5

- 47% des femmes >80 ans
- 6% des 50-55 ans

Hernlund E Arch Osteoporos 2013

Ostéoporose : définition densitométrique DEXA

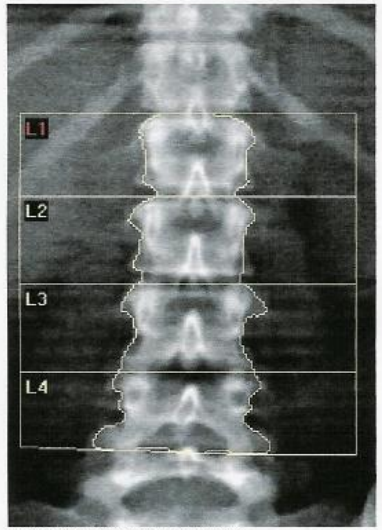


Image non utilisable pour diagnostic
k = 1.151, d0 = 43.0
116 x 133

Information de numérisation :

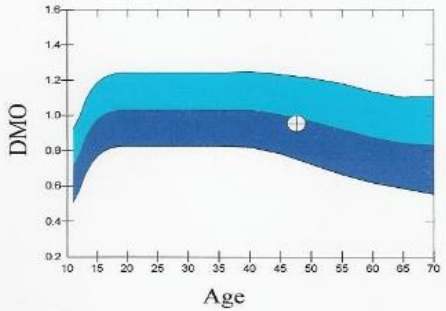
Date : 02 March 2005 ID: A03020505
Type : a Lumbar Spine
Analyse : 02 March 2005 09:41 Version 11.2:7
Colonne lombaire
Opérateur :
Modèle : Delphi W (S/N 70611)
Commentaire :

Sommaire de résultats DXA :

Région	Surface (cm²)	CMO (g)	DMO (g/cm²)	T - Score	PR (%)	Z - Score	AM (%)
L2	12.60	12.37	0.982	-0.3	97	0.2	102
L3	14.35	13.97	0.974	-0.6	93	-0.1	98
L4	15.52	14.15	0.911	-1.2	87	-0.7	91
Total	**42.47**	**40.49**	**0.953**	**-0.8**	**92**	**-0.3**	**97**

Total DMO CV 1.0%, ACF = 1.016, BCF = 0.990, TH = 6.019
Classification WHO : Normal
Risque de fracture : Non augmenté

Total



Courbe de référence et scores adaptées à Française Féminin

Source : ISOS-OFELY-GENSET

Commentaire du médecin :

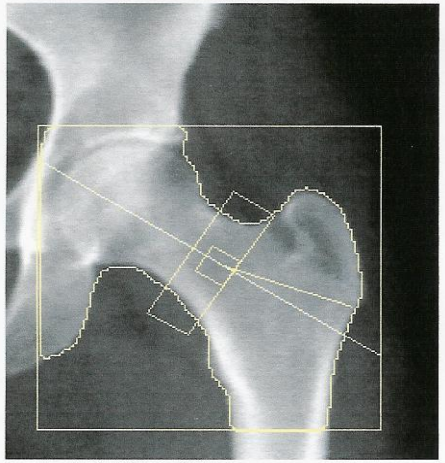


Image non utilisable pour diagnostic
k = 1.156, d0 = 45.3
101 x 101

Information de numérisation :

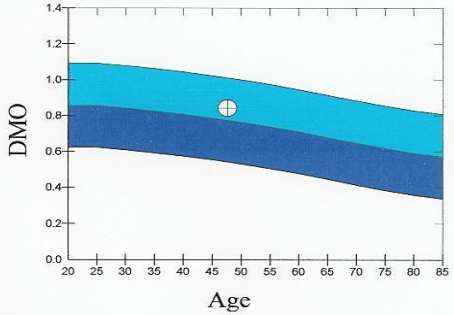
Date : 02 March 2005 ID: A03020506
Type : a Left Hip
Analyse : 02 March 2005 09:40 Version 11.2:7
Hanche gauche
Opérateur :
Modèle : Delphi W (S/N 70611)
Commentaire :

Sommaire de résultats DXA :

Région	Surface (cm²)	CMO (g)	DMO (g/cm²)	T - Score	PR (%)	Z - Score	AM (%)
Col	4.87	4.10	0.842	-0.1	98	0.6	108
Troch	9.73	6.89	0.708	0.0	100	0.4	106
Inter	16.30	18.55	1.138				
Total	**30.90**	**29.54**	**0.956**	**0.1**	**101**	**0.5**	**107**
Wards	1.02	0.77	0.755				

Total DMO CV 1.0%, ACF = 1.016, BCF = 0.990, TH = 5.591
Classification WHO : Normal
Risque de fracture : Non augmenté

Col

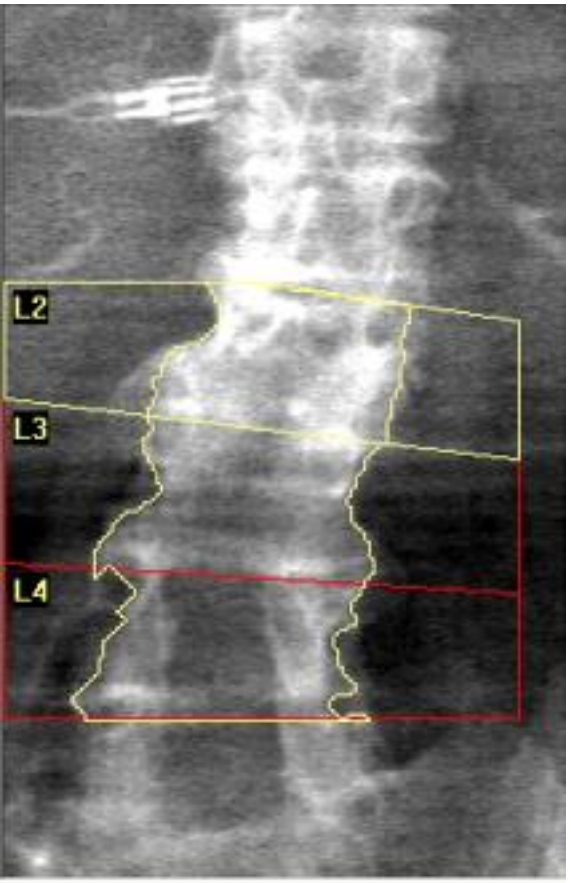


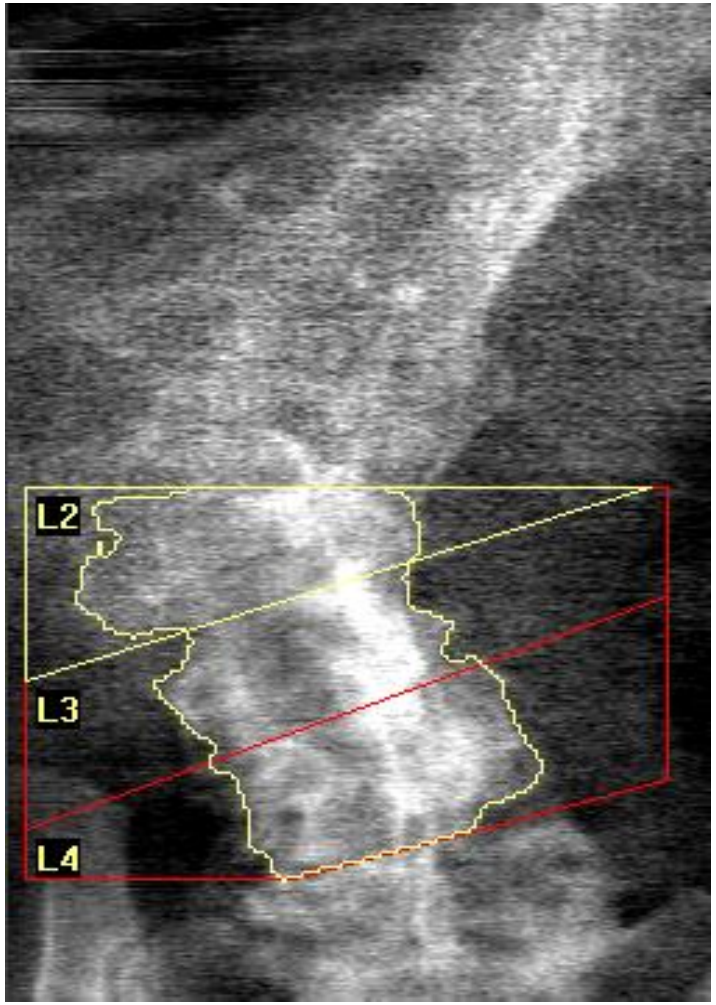
Courbe de référence et scores adaptées à Française Féminin

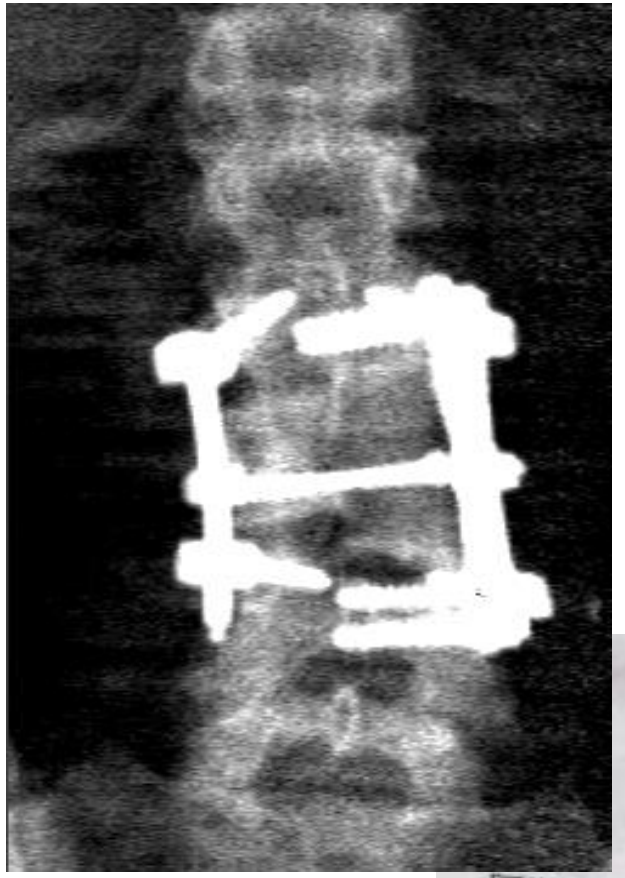
Source : @ NHANES

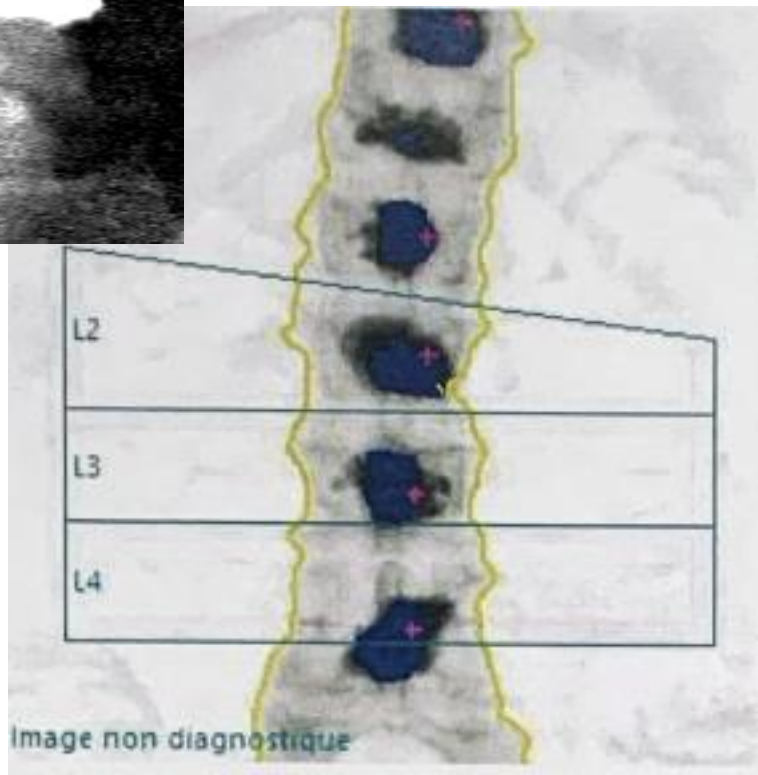
Commentaire du médecin :

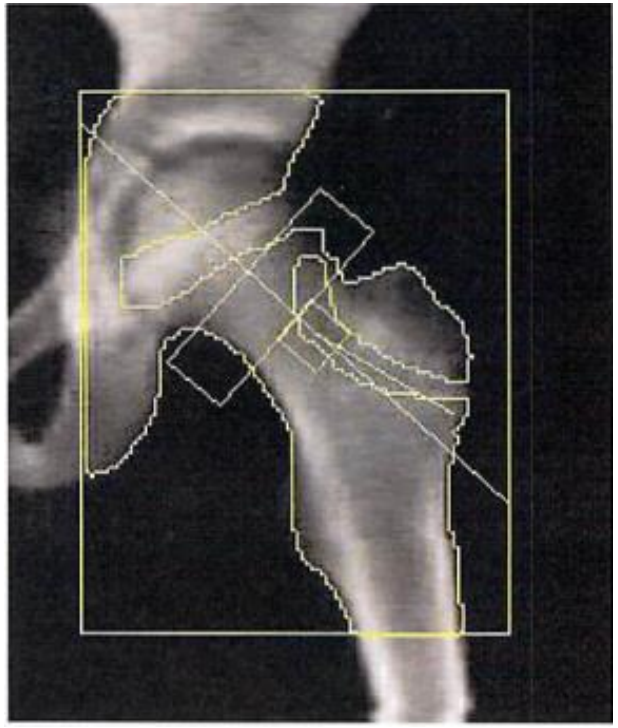
Ostéoporose DMO ? **(présumée post-ménopausique sous réserve des examens étiologiques)**

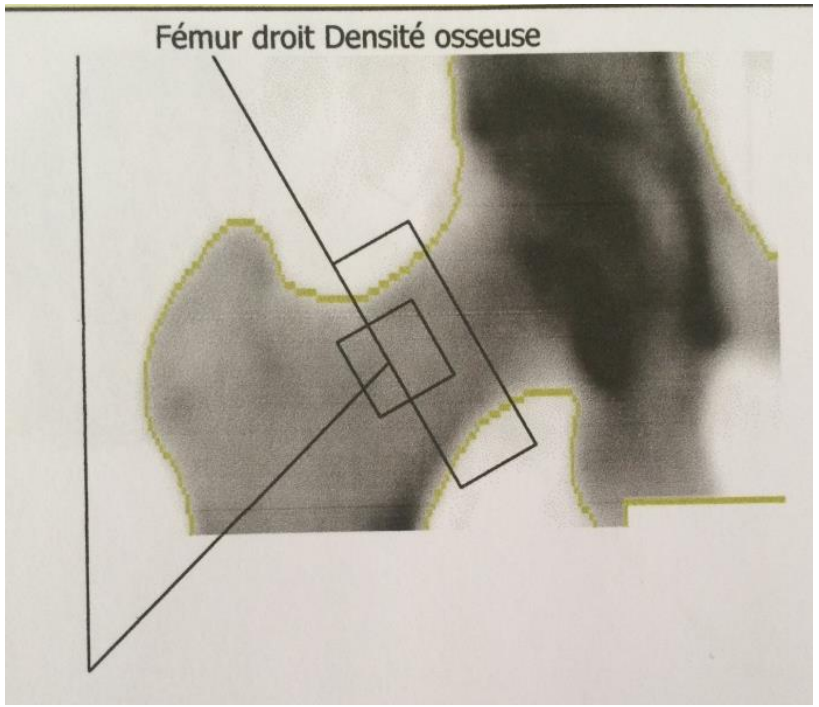

L2
L3
L4

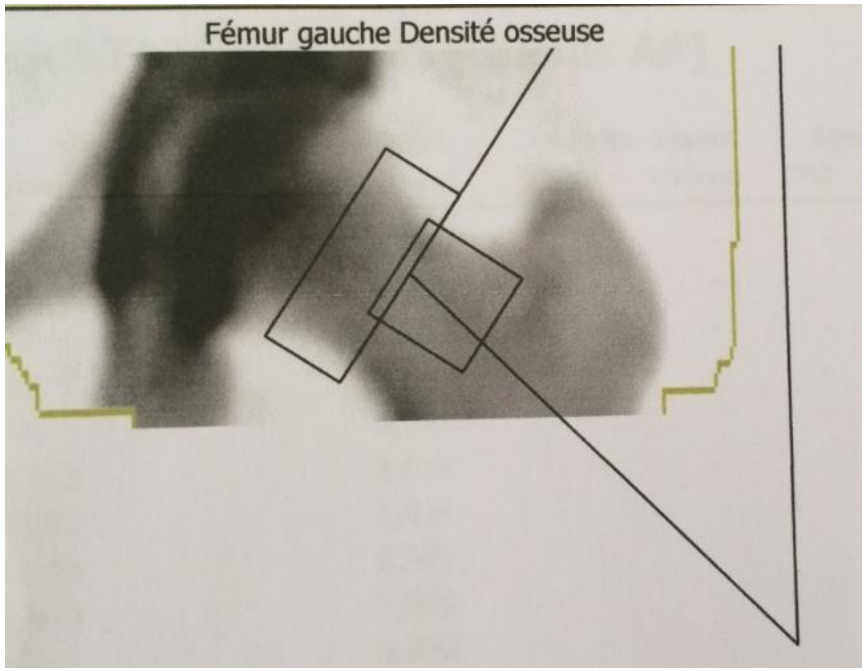

L2
L3
L4



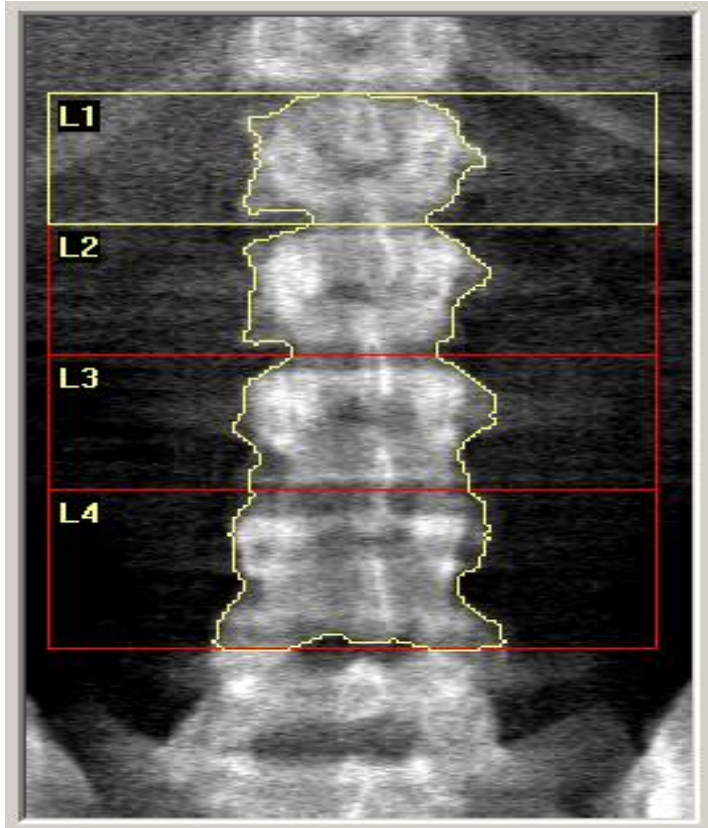

L2
L3
L4
Image non diagnostique



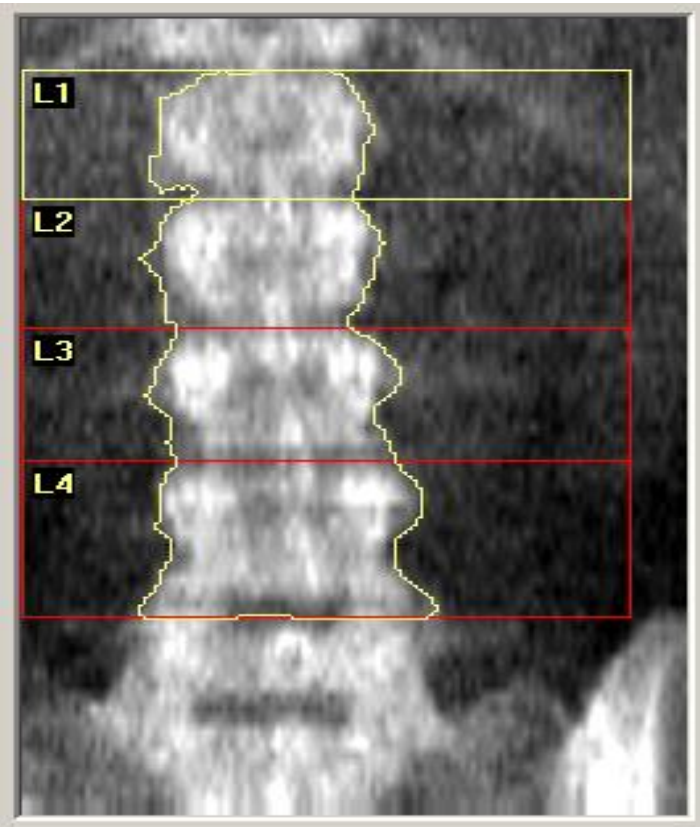

Fémur droit Densité osseuse


Fémur gauche Densité osseuse

Mauvais positionnement

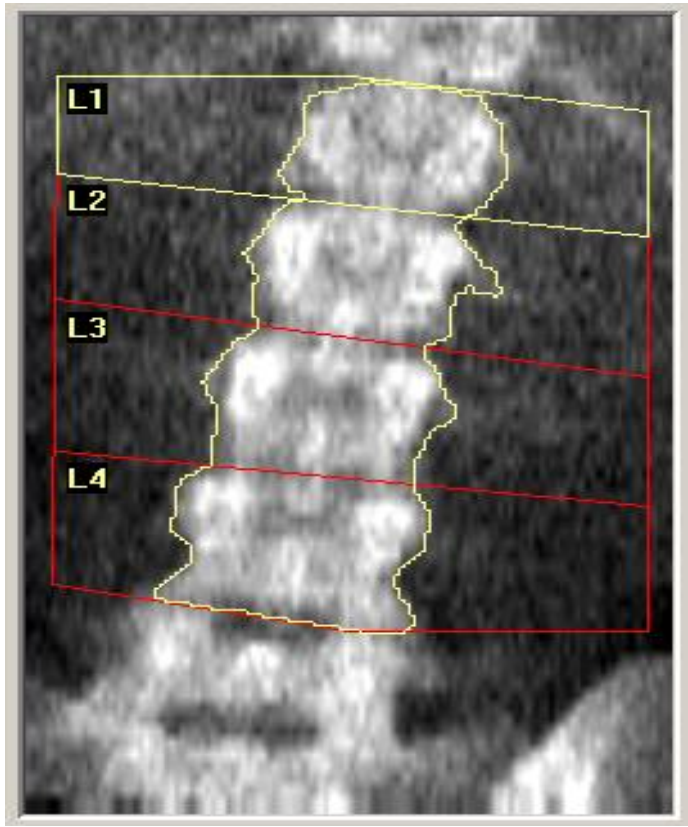


DMO = 1,147 g/cm²



DMO = 1,088 g/cm²

- 0,059 g/cm²



DMO = 1,104 g/cm²

- 0,043 g/cm²

Mauvais positionnement

Nom : L[redacted], G[redacted] Sexe : Masculin

DDN : 21 September 1943 Age : 61

Image non utilisable pour diagnostic
100 x 105

Information de numérisation :

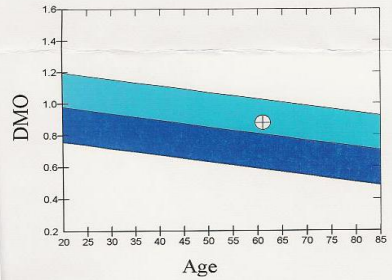
Date : 24 September 2004 ID: A0924041S
Type : t Left Hip
Analyse : 24 September 2004 14:24 Version 11.2
Hanche gauche
Opérateur : AK
Modèle : Delphi C (S/N[redacted])

Sommaire de résultats DXA :

Région	Surface (cm²)	CMO (g)	DMO (g/cm²)	T - Score	PR (%)	Z - Score	AM (%)
Col	6.56	5.77	0.879	-0.9	90	0.7	109
Troch	9.68	5.57	0.575	-2.0	72	-1.3	80
Inter	28.72	22.22	0.774	-3.1	62	-2.3	69
Total	**44.97**	**33.56**	**0.746**	**-2.5**	**70**	**-1.6**	**78**
Wards	1.03	0.97	0.937	0.9	113	3.0	164

Total DMO CV 1.0%

Col



ourbe de référence et scores adaptées à Blanc Homme

ource : Hologic

Commentaire du médecin :

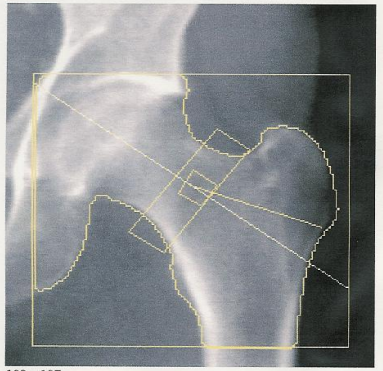
HOLOGIC

Name: L, G
Patient ID:
DOB: 21 September 1943

Sex: Male
Ethnicity: White

Height: 167.0 cm
Weight: 49.0 kg
Age: 61

Referring Physician:



109 x 107

Scan Information:

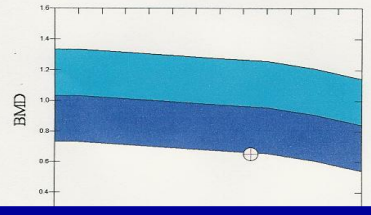
Scan Date: 03 May 2005 ID: Y05030510
Scan Type: a Left Hip
Analysis: 03 May 2005 11:10 Version 11.2
Left Hip
Operator: sf
Model: QDR 4500A (S/N 45596)
Comment:

DXA Results Summary:

Region	Area (cm²)	BMC (g)	BMD (g/cm²)	T - Score	Z - Score
Neck	5.59	3.24	0.580	-2.6	-1.6
Troch	11.68	5.86	0.501	-2.2	-1.9
Inter	21.73	16.33	0.751	-2.5	-2.1
Total	**39.00**	**25.42**	**0.652**	**-2.5**	**-2.1**
Ward's	1.10	0.35	0.316	-3.3	-1.7

Total BMD CV 1.0%
WHO Classification: Osteoporosis
Fracture Risk: High

Total



Physician's Comment:

HOLOGIC

Différence > 50%

Décision thérapeutique : les recommandations 2018 du GRIO

En fonction du T score (au site le plus bas)	Fractures sévères (fémur, vertèbres, humérus, bassin)	Fractures non sévères	Absence de fracture et facteurs de risque d'ostéoporose ou de chutes multiples
T> -1	Avis du spécialiste	Pas de traitement	Pas de traitement
T≤-1 et >-2	**Traitement**	Avis du spécialiste	Pas de traitement
T≤-2 et >-3	**Traitement**	**Traitement**	Avis du spécialiste
T≤-3	**Traitement**	**Traitement**	**Traitement**

Briot K, et al. Joint Bone Spine 2018; 85 : 519-530.

HAS
HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

RECOMMANDER LES BONNES PRATIQUES

FICHE

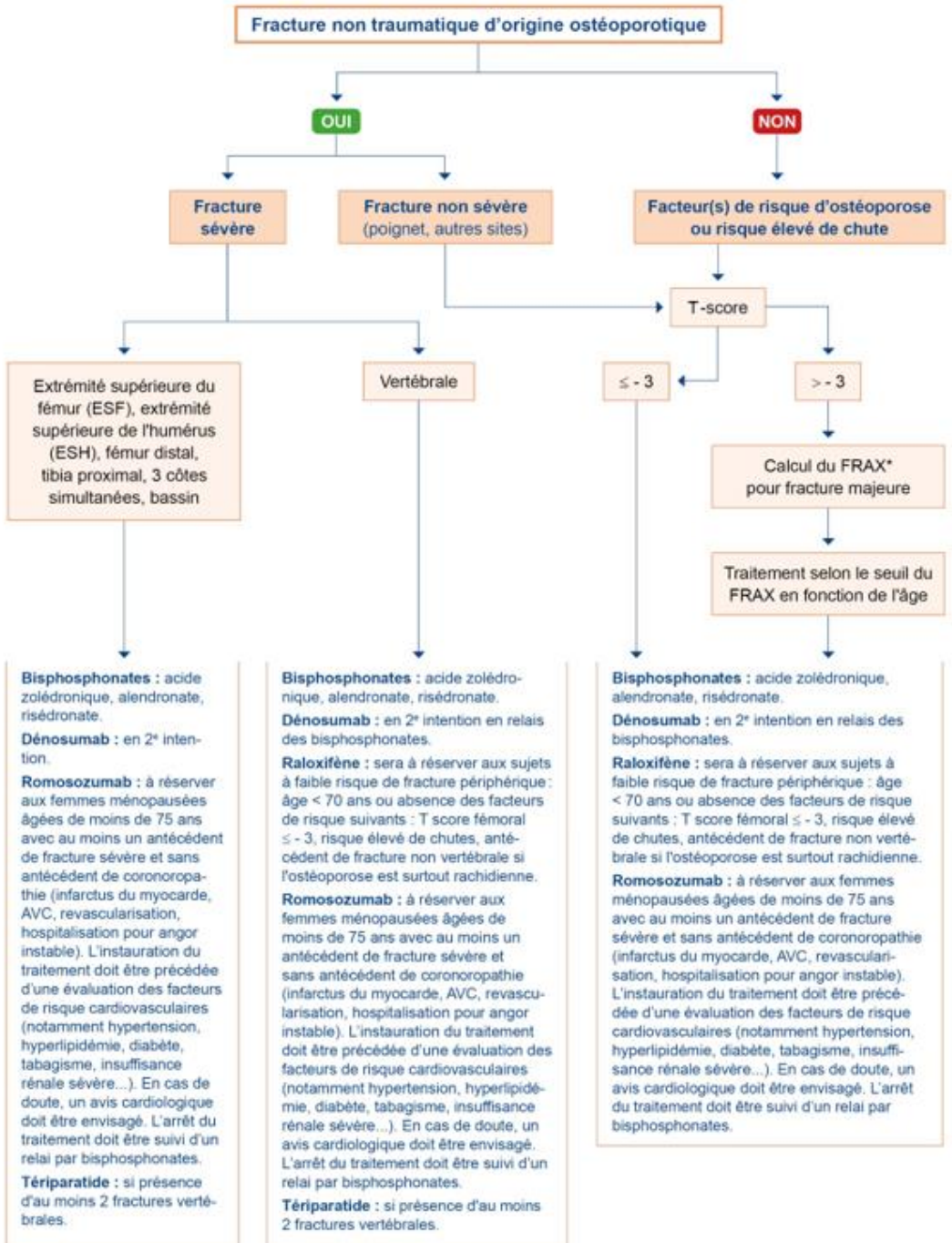
Bon usage des médicaments de l'ostéoporose

Validée par le Collège le 5 janvier 2023

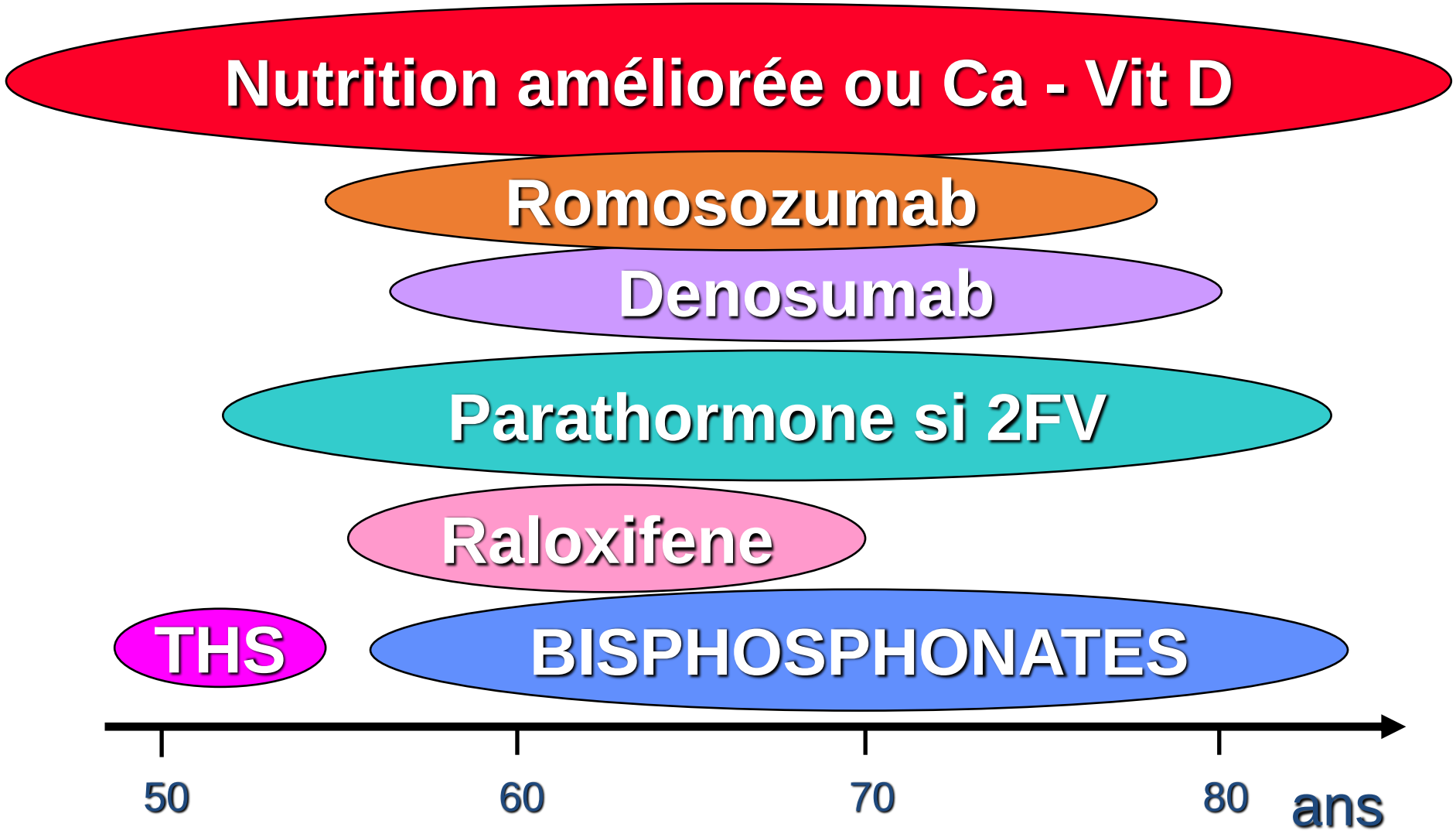
L'ostéoporose est une maladie osseuse caractérisée par une réduction de la résistance osseuse conduisant à une augmentation du risque de fracture. L'objectif de son traitement est de prévenir la survenue de fractures.

Source : HAS 24/01/23

Stratégies dans l'ostéoporose post-ménopausique



Efficacité anti-fracturaire vertébrale indiscutable dans l'ostéoporose post-ménopausique si DMO basse



Ca et vit D: diminution des FESF de 16%

Avenell A Cochrane Database 2014

Prévention primaire

MG +++++ + gynécologues

et tous les soignants …

Traitement hormonal de la ménopause THM

décision partagée indispensable du fait des effets négatifs extra osseux

35,7% femmes 50-69 ans en 2002; 6% en 2022

RPC Les Femmes Ménopausées

- Les estrogènes préviennent la perte osseuse ainsi que la dégradation de la micro-architecture osseuse de la post-ménopause (NP1)
- Le THM diminue de 20 à 40% le risque de fracture à tous les sites osseux *(y compris chez les femmes à faible risque de fracture) (NP1).*

WHI JAMA 2002; Trémollières F Maturitas 2022

Prévention de l'OP en début de ménopause et THM (GEMV 2021)

RPC Les Femmes Ménopausées

- En début de ménopause, chez la femme à risque fracturaire, il est recommandé de proposer la prise d'un *THM en 1ère intention pour prévenir l'ostéoporose* (grade A)
- *Le seuil d'intervention* proposé est un *T-score* (vertébral ou fémoral) *inférieur à -2* (avis d'expert). *Cette décision devra également prendre en compte les autres facteurs cliniques de risque de fracture et la balance bénéfice-risque individualisée du THM (grade C)*
- Dans cette situation, il n'est pas possible de recommander une dose d'estrogènes type, *du fait d'une variabilité inter-individuelle importante de la réponse osseuse aux estrogènes (grade B).*

gemv

CNGOF

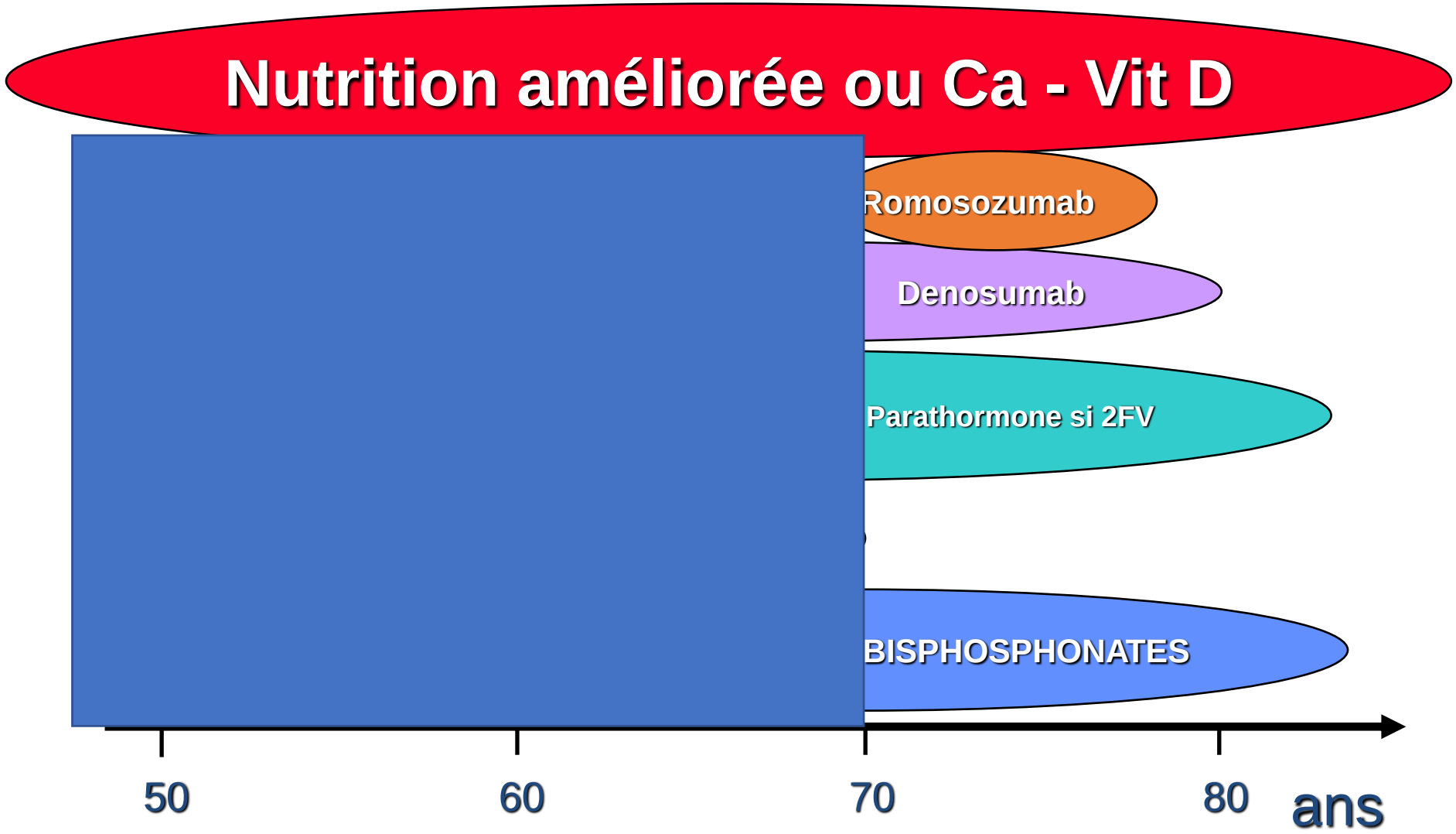
Trémollières F GRIO 2021

Prévention secondaire

MG +++++ + rhumatologues + chirurgiens+ gériatres

et tous les soignants …

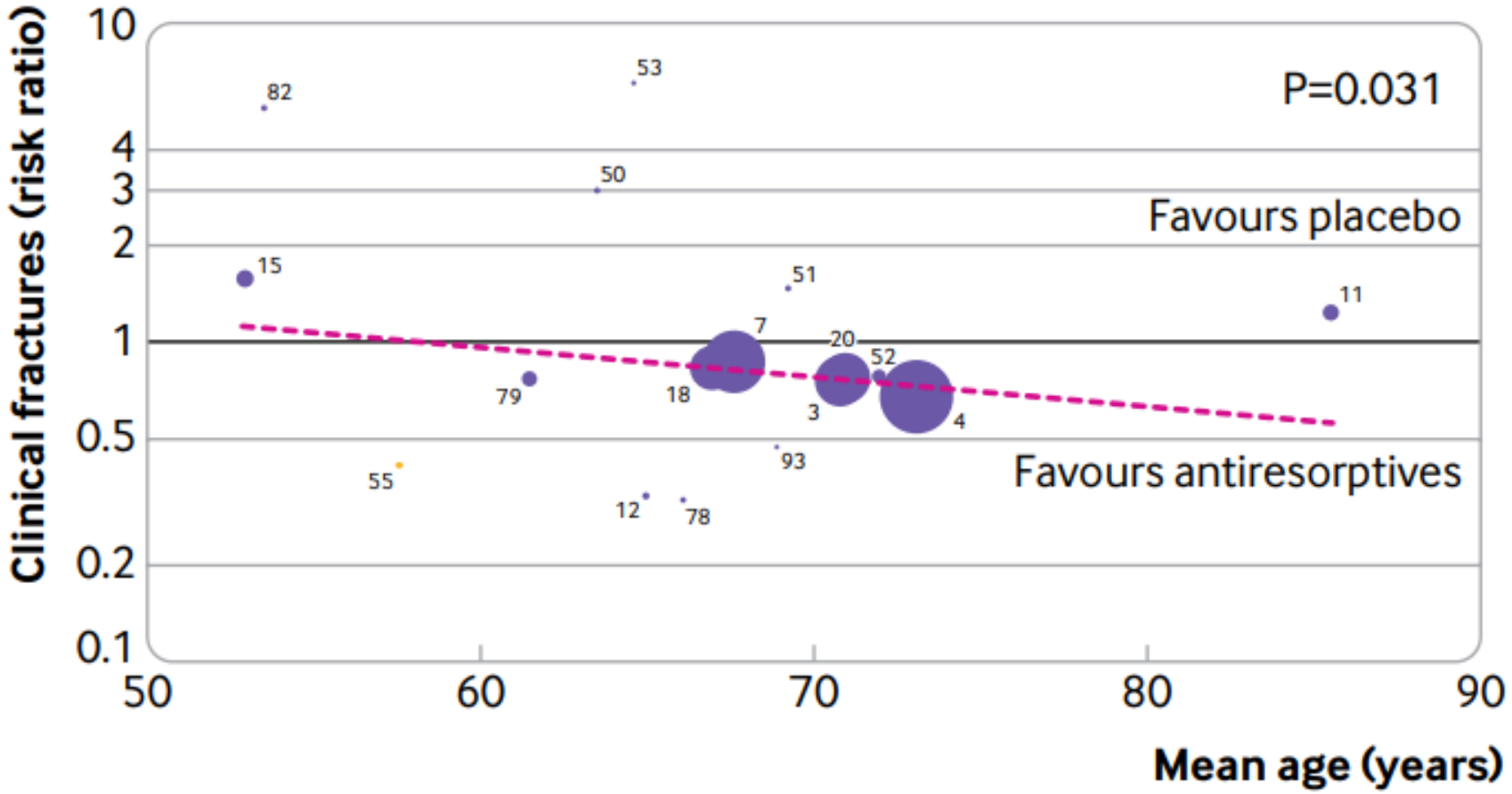
Efficacité anti-fracturaire vertébrale indiscutable et sujet âgé



Ca et vit D: diminution des FESF de 16%

Avenell A Cochrane Database 2014

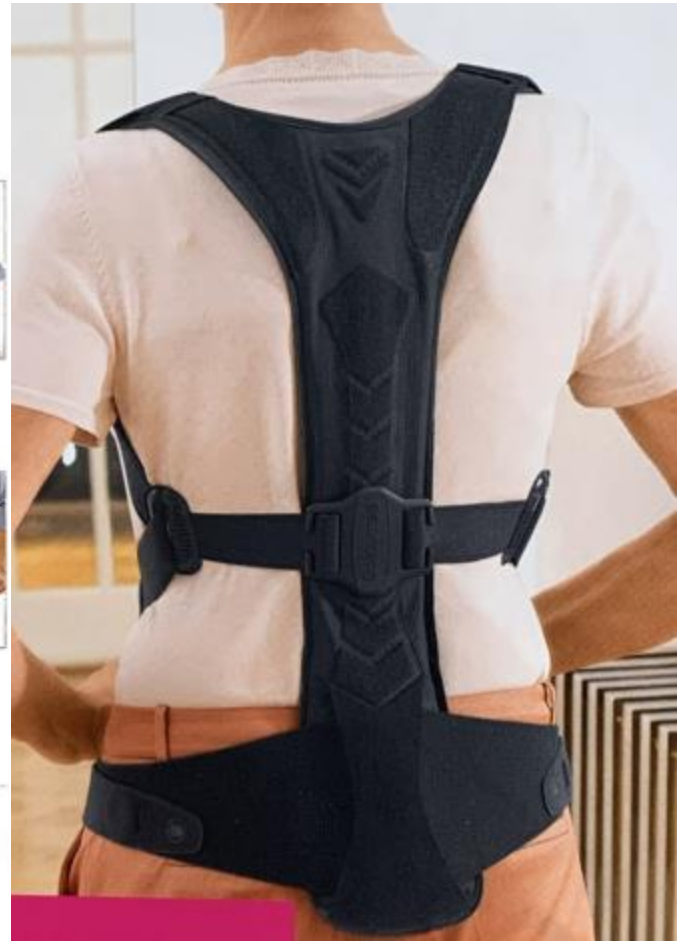
Ostéoporose sujet âgé efficacité des traitements



Handel M BMJ 2023

Traitements non - médicamenteux : diminuer conséquences statiques

- Orthèse de dos pour l'extension vertébrale (Pr Minne) (Spinomed®V medi France)



Vertébroplastie percutanée seulement si grabatisation due à l'intensité des douleurs

Recommandations internationales ASBMR et vertébroplastie ?

The Efficacy and Safety of Vertebral Augmentation: A Second ASBMR Task Force Report

« Routine use of vertebral augmentation is not supported by current evidence. Anti-osteoporotic medications reduce the risk of subsequent vertebral fractures by 40-70%. »

Ebeling P JBMR 2019; 34:3-21

Stabiliser le périoste à visée antalgique: vertébroplastie percutanée obtenir la consolidation de la fracture rapidement

Table 1 Data from double-blind randomised studies

Reference	Recruited, n	Randomised, n	T-score (mean)	Spine MRI	Treated vertebral fractures, n (%)	Pain duration (vertebroplasty group)	% in patients	Baseline VAS	Cement volume (mL)
Buchbinder *et al*[20]	468	78	T≤−2.5 Lumbar spine 62% Femoral neck 38%	Yes	1 (82) 2 (18)	Median 9 weeks (3.8–13)	?	7.4±2.1 7.1±2.3	2.8±1.2 (1.2–5.5)
Kallmes *et al*[21]	1813	131	NA	No	1 (71) 2 (19) 3 (10)	Mean 16 weeks (10–36)	0	6.9±2.0 7.2±1.8	?
Clark *et al*[22] (VAPOUR)	302	120	−4.3±1.0	Yes	1 (84) 2 (16)	Mean (weeks) 2.8±1.6	59	8.1±1.8 8.2±1.5	7.5±2.8 (4.7–10.3)
Firanescu *et al*[23] (VERTOS IV)	1280	180	−2.4±1.0	Yes	1 (78) 2 (17) 3 (6)	Median (days) 43 (29–52)	0	7.7±1.4 7.9±1.6	5.1±1.8 (1–11)

NA, not available; VAS, Visual Analogue Scale.

Vertebral Augmentation Is More than Just Pain Palliation, It Is about Improved Mortality

Jack W. Jennings, MD, PhD

Jennings J Radiology 2020; Roux C RMD Open 2021

DEBOUT

DEBOUT

D DEBOUT

Ostéoporose : optimiser ensemble sa prise en charge

- Vraie maladie (morbidité et mortalité) et non une fatalité liée au vieillissement
- Individualiser le traitement et créer la confiance
  - Initiation rapide (dans les 3 mois) chez les sujets avec ostéoporose sévère à risque de fracture à court terme
  - Optimiser apports calciques (1000 mg tout compris) et Vitamine D (25OHD>30 ng/ml au long cours)
  - Personnaliser la durée du traitement
  - Education thérapeutique

OPTIMISATION DE LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS ATTEINTS D'OSTÉOPOROSE : INITIATIVES RÉGIONALES

Alliance ville-hôpital contre l'ostéoporose : casser la baraque !

Mme Emeline MUDRIC, IPA (CPTS Briey),
et **Dr Didier POIVRET**, Médecin rhumatologue (CPTS Briey, CH Briey)

OBJECTIFS PARCOURS OSTÉOPOROSE Hôpital/ville

- **Suivi sur plusieurs années**, le temps d'obtenir un os solide, avec équipe pluri professionnelle centrée sur médecin traitant et sur le soutien du patient dans son vécu
- Diminuer nombre de fractures : filière hospitalière diminue de 50 % risque de récidive (source : IOF)
- Améliorer l'adhésion au traitement médicamenteux : actuellement de 50 % à un an, d'où perte de chance, traitement inutile et risque de cascade fracturaire
- Améliorer recrutement : inclure des patients après hospitalisation à l'hôpital de Briey pour fracture ostéoporotique ou directement par médecin traitant pour les patients avec antécédent de fracture ostéoporotique ou détection de risque fracturaire par densitométrie et traité médicalement
- Améliorer lien ville/hôpital
- Aller vers le patient à son domicile : évaluer et corriger zones à risque de chute

OBJECTIFS DU PARCOURS

- Apporter au patient un suivi <u>personnalisé</u> avec un référent pouvant répondre à ses questions

- Faciliter connaissance et échanges entre eux de tous les intervenants : Création d'un discours commun de tous les intervenants

NOS PARTENAIRES

AFLAR

Association française de lutte
anti rhumatismale

Association de patients

- Rôle dans :
  - Elaboration du parcours
  - Détermination des besoins des patients
  - Vécu des patients
  - Attentes des patients

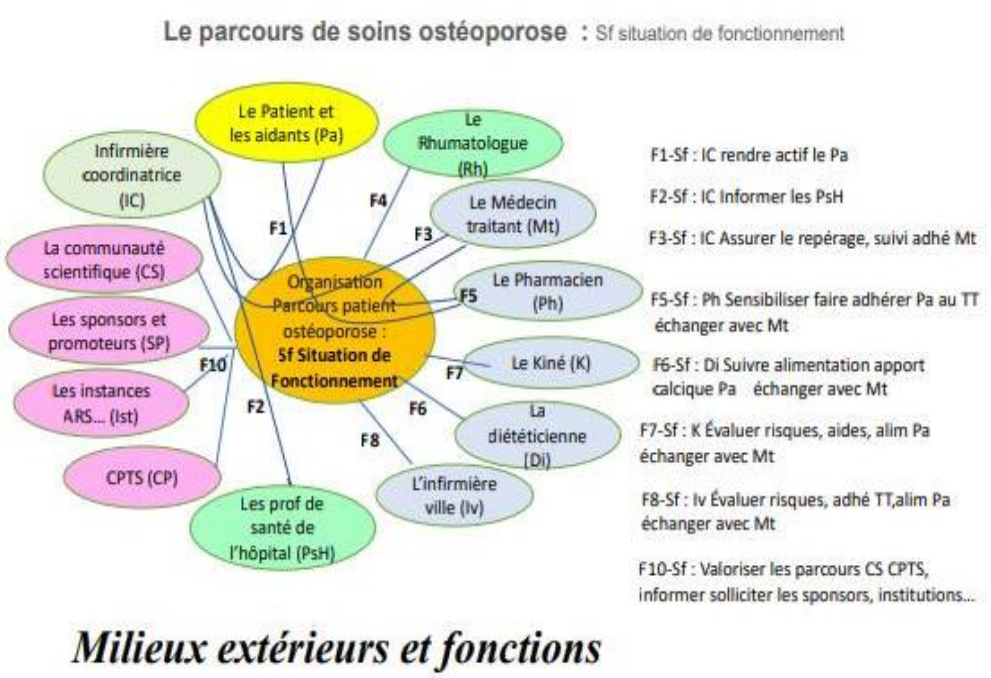
NOS PARTENAIRES

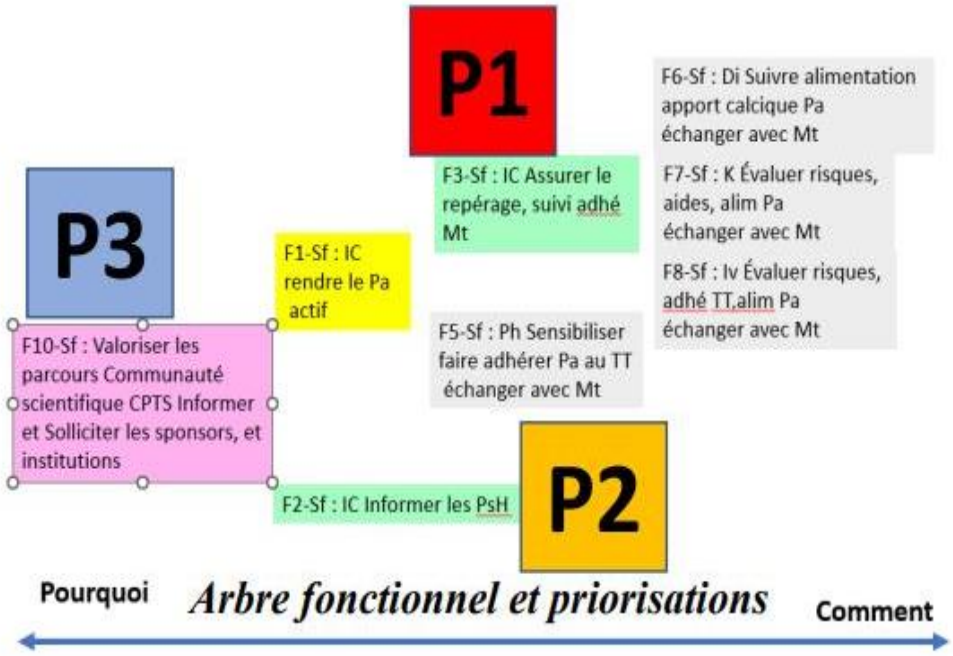
Prof JP Grandhaye :
Consultant management des organisations complexes par la valeur, AFAV

- Aide à la détermination des objectifs à atteindre, de leur progression, des points stratégiques

ARAMOS
Association de Recherche Appliquée au Management des Organisations de Santé

ÉTAPE 2 : ANALYSE FONCTIONNELLE ET DIAGNOSTIC ORGANISATIONNEL DYSFONCTIONNEL COMBINÉES.





NOS PARTENAIRES

Noura ZAGHMOURI

- Maître de conférences en sciences de gestion et du management de la santé
- Université de Reims Champagne-Ardenne
- Centre de recherche interdisciplinaire en économie et gestion
- Recherches sur l'organisation de l'offre de soins

- Aide au développement du parcours

- Questionnaire à l'attention des professionnels de santé visant à recueillir le retour des professionnels sur le parcours ostéoporose.

TÉMOIGNAGES DE PATIENTS :

« L'ostéoporose est une maladie silencieuse, jusqu'à ce que l'os casse : là ça s'entend »

Jarny

Ostéoporose : de l'importance d'une bonne prise en charge

Florent Mathieu, pharmacien à Jarny, et Émeline Mudric, qui travaille au Centre de santé, alertent sur les dangers de l'ostéoporose. Ils expliquent comment les professionnels de santé peuvent s'unir pour aider le patient.

Une femme sur trois et un homme sur cinq de plus de 60 ans sont atteints d'ostéoporose en France. La bonne nouvelle ? Ça se soigne. Photo Marie Koenig

L'ostéoporose est une maladie osseuse qui fait perdre en densité les os et occasionne alors des fractures de plus en plus fréquentes. « Quand on constate un phénomène de tassement, mais aussi quand il y a fracture lors d'une chute à hauteur d'homme, c'est déjà un indice… », décrit Émeline Mudric, vice-présidente de la Communauté professionnelle de santé du territoire de Briey, qui intervient aussi au Centre de santé de Jarny. Une maladie qui peut donc être grave : « Car on va multiplier les fractures. Or, on sait que 30 % des cas de fracture du col du fémur se terminent par un décès. »

Pourquoi le traitement n'est pas toujours suivi

L'ostéoporose se traite. Mais, là encore, un chiffre alerte : « Dans 50 % des cas, le traitement n'est pas pris jusqu'au bout. » Florent Mathieu, pharmacien à Jarny, en convient : ce n'est pas toujours évident. Les médicaments sont à prendre avec certaines précautions. Jamais à jeun, il ne faut pas s'allonger tout de suite après la prise, etc. « Par contre, il existe plusieurs solutions pour prendre le calcium, argue-t-il. Certains patients en ont marre des sachets de poudre à dissoudre, de la sensation pâteuse dans la bouche. On peut changer pour des comprimés à avaler ou à croquer ». L'homme insiste sur l'importance de la communication entre les professionnels de santé et ces malades. Il évoque ces personnes de plus en plus réfractaires à boire du lait de vache. « On lit partout, notamment sur les réseaux sociaux, que ce ne serait pas bon pour la santé. J'ai aussi entendu que le lait donne de l'arthrose… »

Le Parcours ostéoporose permet de suivre un patient, et aide les professionnels à travailler entre eux. Toujours avec l'accord du malade, ils pourront échanger des informations, en cas de chute, par exemple.

● **Marie Koenig**

Plus d'informations auprès de [illegible].briey@sante-lorraine.fr

Présence de l'association cœur et santé : proposer des marches en groupe

SENSIBILISATION DES INTERVENANTS

- Réunions de sensibilisation des médecins traitants, des pharmaciens, des professionnels de santé

- Réunions conviviales de présentation du parcours : médecins, pharmaciens, professionnels de santé, afin de connaitre leurs besoins, attentes, inquiétudes

- Webinaire pour présentation du parcours et de l’outil de coordination Entr’actes

Hospitalisation de jour ostéoporose à l'hôpital Maillot de Briey

Soit après fracture grave traitée à l'hôpital
Soit adressé par médecin traitant après antécédents de fracture grave ou détection d'un risque fracturaire augmenté par densitométrie :

Bilan complet réalisé sur 2 matinées successives :

Biologie
Densitométrie osseuse
Bilan équilibre et conseils
Bilan diététique et conseils
Bilan dentaire
ETP : connaissance de la maladie, activité physique et équilibre, alimentation, individuel et collectif
Lettre médecin : traitement médicamenteux, bilan équilibre, alimentation
Infirmière pratique avancée : intégration parcours de soins CPTS

Plus-value: regroupement des intervenants, attitude thérapeutique intégrée, hospitalisations courtes

Parcours ostéoporose en médecine de ville

- Inclusions des patients volontaires : à la sortie de l'HDJ ostéoporose ou directement par les médecins traitants (par mail: **osteoporose@outlook.fr**)
- Après recueillement du consentement du patient, la référente du parcours sollicite les professionnels de santé habituels du patient et met en place le suivi à l'aide notamment d'outils collaboratifs.
- Patients inclus via une plateforme sécurisée (Entractes) contenant les informations administratives du patient, un espace d'échange entre professionnels de santé et des questionnaires de suivi générés à intervalles réguliers pour chaque intervenant.
- La référente du parcours réalise tous les 6 mois un bilan de suivi qui est transmis au médecin traitant ainsi que les éventuelles alertes signalées par les professionnels de santé du parcours (arrêt de traitement, effets secondaires, etc…). Elle assure la coordination entre tous les professionnels de santé et le médecin traitant dans le but d'améliorer l'observance et donc de renforcer l'efficacité du traitement et la prévention des fractures.

PARCOURS DE SOINS : INSCRIPTION, SUIVI

Kiné, ergo : marche, équilibre au sol
Diet : 1,2g Ca/j

Inscription par med traitant:
osteoporose@outlook.fr
IPA prend contact avec vous et patient

Infirmière :
Adhésion
Chutes

IPA: bilan

Pharmacien :
Adhésion
Chutes

Pharmacien,
IDE, Kiné

BUT : MEDECIN TRAITANT EST INFORME SI ARRET TRAITEMENT, CHUTES

Titre du questionnaire	Questionnaire infirmier CPTS-Briey
Réseau	CPTS Briey
Profession (préciser : acceptant ou déclencheur)	Infirmier(e) (acceptant)
Type de soins	Autre Soin
Fréquence	3 mois
Durée	3 ans

QUALITE DE VIE :

1. **Quel est son degré d'autonomie ?** **(Choix unique)**
   ☐ Pas d'autonomie ☐ Un peu d'autonomie ☐ Beaucoup d'autonomie

2. **Peur de tomber** **(Choix unique)**
   ☐ Oui ☐ de temps en temps ☐ non

3. Le patient est-il tombé dans les deux derniers mois ?
   Oui non
   Si oui, alerte à tous les intervenants.

4. **Peur des effets secondaires des traitements ?** **(Choix unique)**
   ☐ oui ☐ non
   Si oui quel, lien de parentalité (texte libre)

5. **Le patient a-t-il arrêté son traitement ?** **(Choix unique)**
   ☐ oui ☐ non
   Si oui
   Si oui Alerte Médecin traitant

7 **A-t-il mal au dos ?** (Choix **unique)**

☐ Jamais ☐ 1Xsemaine ☐ Plusieurs fois par semaine

8 **Comment le patient vit sa maladie ?** (Choix **unique)**
☐ oui ☐ non

9 **La douleur modifie-t-elle son sommeil ?** **(Choix unique)**

☐ Jamais ☐ Souvent ☐ Toujours

10 **Rencontre-t-il des difficultés pour** : **(choix multiple)**

- S'habiller
- Faire sa toilette
- Aller au WC
- Faire le ménage
- Préparer les repas

11 **Est-il perturbé par le changement de son apparence physique (modification du squelette, diminution de la taille ?** **(Choix unique)**
☐ oui ☐ non

12 **Ses activités sociales (loisirs, sorties, sport) ont-elles changées, sont-elles limitées. Si oui, de quelle façon ?** **(texte libre)**

13 **Sa maladie a-t-elle un impact sur votre activité quotidienne ?** **(Choix unique)**
☐ oui ☐ non

14 **A-t-il tendance à se sentir fatigué ?** **(Choix unique)**

☐ Jamais ☐ Souvent ☐ Toujours

15 **La maladie a-t-elle un impact sur son moral ?** **(Choix unique)**

☐ Jamais ☐ Souvent ☐ Toujours

16 **Se sent-il isolé ?** **(Choix unique)**

☐ Jamais ☐ Souvent ☐ Toujours

17 **Le patient a-t-il un soutien familial ?** **(Choix unique)**

☐ oui ☐ non

Si oui quel lien de parentalité ? (texte libre)

Titre du questionnaire	Questionnaire Pharmacien CPTS-Briey
Réseau	CPTS Briey
Profession (préciser : acceptant ou déclencheur)	Pharmacien (acceptant)
Type de soins	Autre Soin
Fréquence	Tous les 3 mois
Durée	3 ans

Adhésion au traitement

1. **Mon traitement pour l'ostéoporose est important pour votre santé ? (Choix unique)**
   ☐ oui tout à fait ☐ Plus ou moins ☐ Pas du tout

2. **Quel(s) traitement(s), quand et comment le(s) prenez-vous ? (Texte libre)**

   Classes thérapeutiques : (Texte libre)

(Choix multiples :)

A jeun

Au repas

Après le repas

A distance des autres traitements

Selon un protocole établi (injection)

3. **Votre traitement vous rassure–t'il pour traiter votre maladie ? (Choix unique)**
   ☐ oui ☐ moyennement ☐ pas du tout

4. **Savez-vous à quoi sert votre traitement ? (Choix unique)**

☐ oui tout à fait ☐ En partie ☐ Pas du tout

5. **Avez-vous commencé à prendre votre traitement de manière régulière ? (Choix unique)**

☐ oui ☐ quand j'y pense ☐ non

6. **Combien d'année faudra-t-il prendre votre traitement avant de refaire le point ? (Choix unique)**

☐ 1 an ☐ 3 ans ☐ 5 Ans

7. **Vous arrive-t-il de tomber par terre ? (Choix unique)**

☐ Non ☐ Parfois ☐ Souvent

8. **Absorbez-vous des produits laitiers ? Si oui combien par jour ? (Choix unique)**

☐ 0 ☐ 1 à 3 ☐ Plus de 3

9. **Avez-vous déjà eu envie d'arrêter votre traitement : (Choix unique)**

☐ oui ☐ non

Si oui, pourquoi : **(Choix multiple)**

- ☐ en raison d'effets secondaires
- ☐ en raison de l'absence d'efficacité perçue
- ☐ car c'est contraignant de le prendre
- ☐ car il ne comprend pas l'intérêt du traitement
- ☐ Autre : .....

10. **Savez-vous comment réagir après un oubli de prise du traitement : (Choix unique)**

☐ oui ☐ non

Alerte MT si arrêt du traitement et/ou effets secondaires.

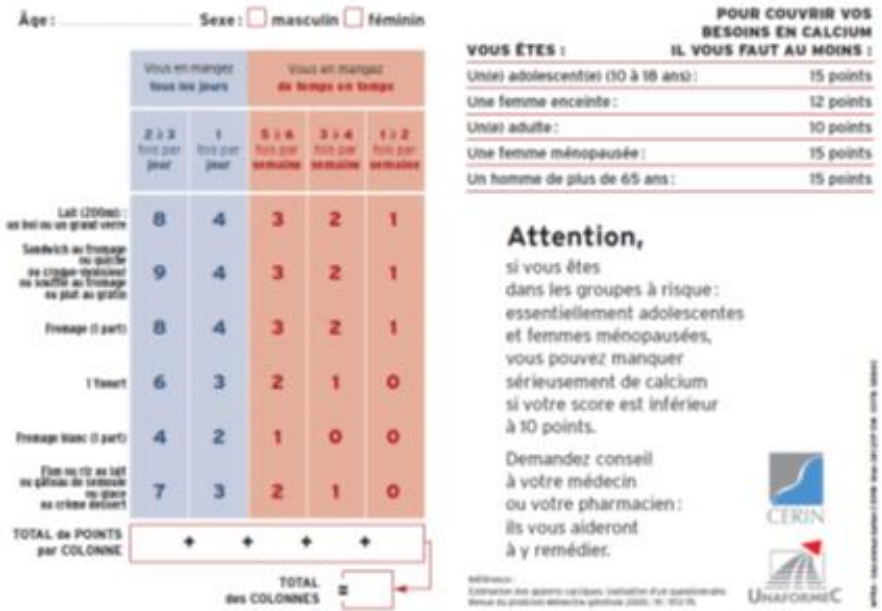
Titre du questionnaire	Questionnaire diététique CPTS-Briey
Réseau	CPTS Briey
Profession (préciser : acceptant ou déclencheur)	Diététicien (acceptant)
Type de soins	Autre Soin
Fréquence	Bilan initial + 6 mois + 1 atelier
Durée	3 ans

Consultation initiale diététique :

1. Anamnèse alimentaire : **(texte libre)**

   - Petit déjeuner : **(texte libre)**
   - Collation 10h : **(texte libre)**
   - Repas midi : **(texte libre)**
   - Collation 16h : **(texte libre)**
   - Repas du soir : **(texte libre)**
   - Collation soirée : **(texte libre)**
   - Boissons : **(texte libre)**

2. Calcul apport calcique sur une journée type : **(ajouter ce questionnaire GRIO automatiquement dans le cahier de liaison lorsque déclenchement de diététicien, « autre soin », CPTS Briey)**



L'alimentation contient-elle 1200 mg de calcium par jour ? **(Choix unique)**

☐ Oui ☐ non

Si non,
Conseils donnés au patient pour améliorer l'apport en calcium : **(texte libre)**

Si non Alerte IDEL + suivi diététique 6 mois plus tard

3. Avez-vous une supplémentation en vitamine D : **(Choix unique)**

☐ Oui ☐ non

Si non Alerte Médecin traitant pour supplémenter

Titre du questionnaire	Questionnaire MKDE CPTS-Briey
Réseau	CPTS Briey
Profession (préciser : acceptant ou déclencheur)	Kiné (acceptant)
Type de soins	Bilan kinésithérapeute
Fréquence	1 fois par semaine
Durée	6 mois

Bilan qui orientera le traitement

Bilan des douleurs

1. **Le patient a -t-il des douleurs (Choix unique)**
   ☐ oui ☐ non

   Si oui Alerte Médecin traitant pour un traitement
   Si oui :
   Evaluation : (texte libre)
   Condition d'apparition (texte libre)
   Nécessité d'un traitement : (texte libre)

Bilan Articulaire

1. **Le patient a-t-il un déficit articulaire ? (Choix unique)**
   ☐ oui ☐ non

   Si oui Alerte Médecin traitant pour une prise en charge adaptée

Bilan musculaire et équilibre

1. **Le patient a-t-il un déficit musculaire ? (Choix unique)**
   ☐ oui ☐ non

2. **Short Physical Performance Battery? (Choix unique)**
   ☐ oui ☐ non

Bilan cutané trophique :

1. **Etat de la peau ?**
   (Texte libre)

2. **Le patient présent-il des œdèmes ? (Choix unique)**
   ☐ oui ☐ non

Bilan Morphostatique :

1. **Mesure de la taille debout**
   (Texte libre)

2. **Mesure de la taille assis**
   (Texte libre)

3. **Inégalité de longueur des membres inférieurs ? (Choix unique)**
   ☐ Oui ☐ non

4. **Equilibre du bassin ? (Choix unique)**
   ☐ oui ☐ non

Bilan fonctionnel et de la marche

1. **Transferts (Choix unique)**
   ☐ oui ☐ non

2. **Retournement (Choix unique)**
   ☐ oui ☐ non

3. **Rehaussement (Choix unique)**
   ☐ Oui ☐ non

4. **Pont bustier (Choix unique)**
   ☐ oui ☐ non

5. **Déambulation (Choix unique)**
   ☐ oui ☐ non

6. **Test fonctionnel des MS(Choix unique)**
   ☐ Oui ☐ non

7. **Paramètres de marche**

   Aggravation du risque de chute (Choix unique)
   ☐ Oui ☐ non

   Si oui Alerte Médecin traitant

   Aggravation de la marche devenue très difficile (Choix unique)
   ☐ Oui ☐ non

   Si oui Alerte Médecin traitant

LE PARCOURS EN QUELQUES CHIFFRES

- Début des inclusions en avril 2023

- 20 patients inclus en 2023 dont 13 patients sont à 6 mois ou plus de suivi :
  tous marchent, pas de chute, rassurés par le parcours, poursuivent le traitement médicamenteux

- 15 patients inclus en 2024

- Au total 35 patients bénéficient actuellement du suivi au sein du parcours

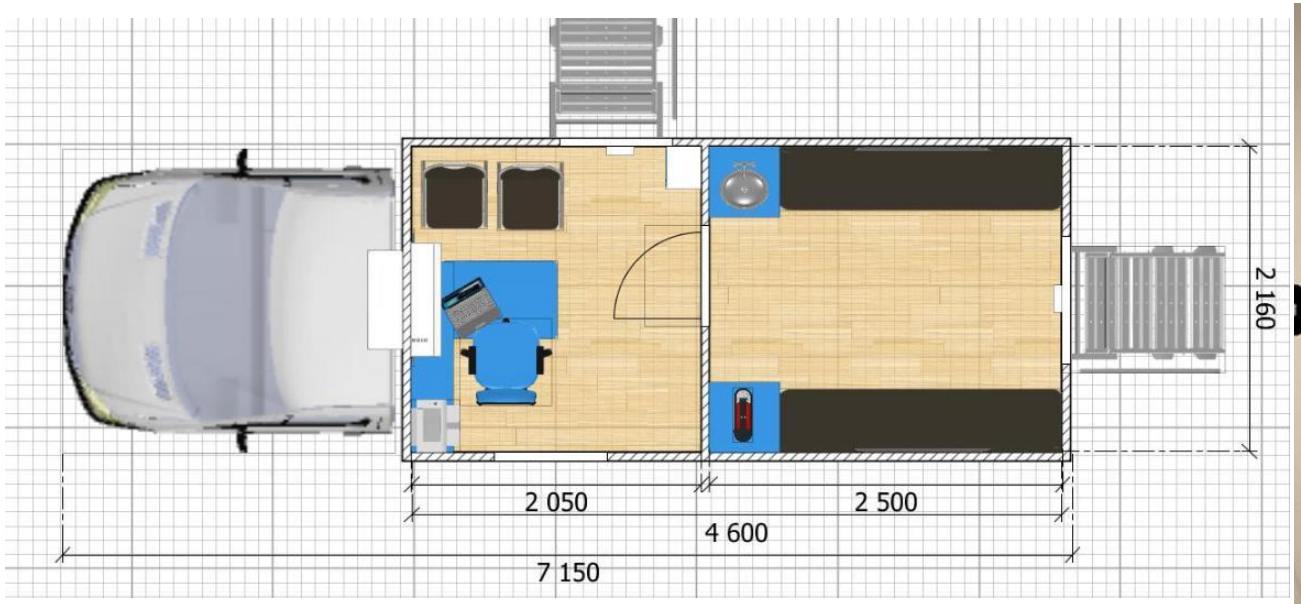
  3 hommes

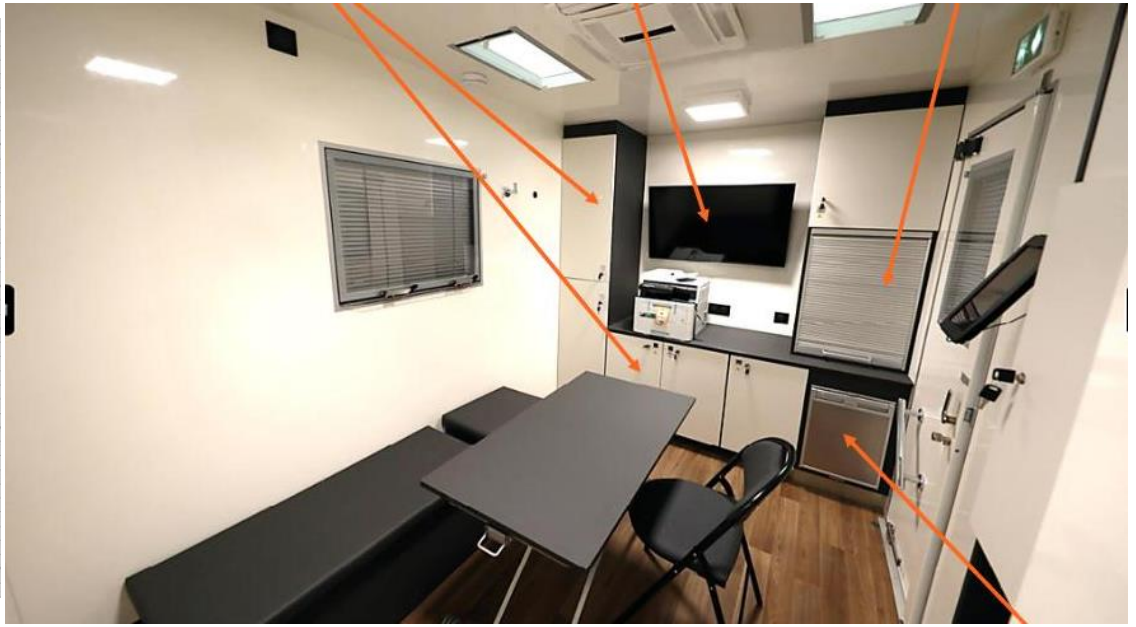
  32 femmes

  Age moyen: 69 ans

LA SUITE : BUS DE PRÉVENTION ALLER VERS

Adhésion au traitement
Prévention des chutes
Activité physique





LA SUITE : DÉPISTAGE

- Dépistage de l'ostéoporose chez patients à risque

  En lien avec CPTS Toulouse, programme de dépistage de ostéoporose par densitométrie chez patient(e)s à risque

➢ **Protocole de coopération local** permettant de faciliter le dépistage. Celui-ci concerne les professionnels de santé habituellement non autorisés à prescrire des densitométries mais qui restent fortement impliqués dans le système de médecine préventive.

LA SUITE : POSSIBLE PARTENARIAT AVEC CPTS PAYS HAUT ET MOSELLE 3 VALLÉES

- Présentation du parcours ostéoporose à la CPTS du Pays Haut, réflexion pour une extension du parcours sur leur territoire

- Présentation du parcours ostéoporose à la CPTS Moselle 3 vallées : inclusion possible au sein du parcours personne âgée/fragilité

OPTIMISATION DE LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS ATTEINTS D'OSTÉOPOROSE : INITIATIVES RÉGIONALES

Quinze ans de filière ostéoporose strasbourgeoise : où en est-on ?

Dr Rose-Marie JAVIER, Médecin rhumatologue (Hôpitaux Universitaires Strasbourg)

Création du Parcours Os aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg au 1er août 2010

IDE 1,3 ETP

Patients ≥ 50 ans
+
Fracture à basse énergie
Hanche et / ou poignet

FLS Fracture Liaison
Service Strasbourg
Médaille de Bronze

Hospitalisés en service de chirurgie orthopédique et traumatologique
UF 6411 et 6412
Ou vus aux consultations externes de ces services

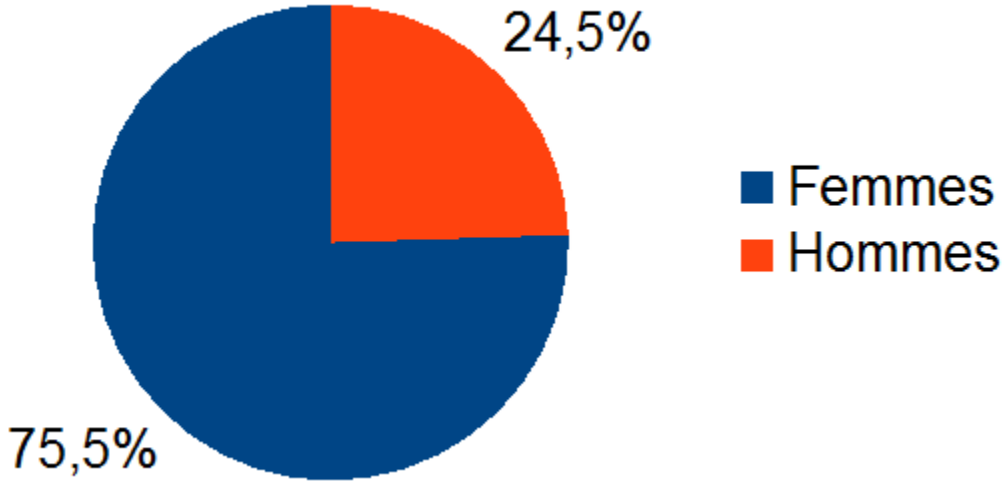
Questionnaire évaluant leurs facteurs de risque

Sensibilise les patients à l'ostéoporose

Adresse un courrier de sensibilisation aux médecins traitants

Evaluation du Parcours Os
(Thèse de Gabrielle Poirier octobre 2014)

- Etude observationnelle, monocentrique, prospective
- Réalisée du 1er août 2010 au 30 août 2011
  - 878 patients ; sexe ratio de 3,83



- Suivi des données prospectives à 1 an

Impact de la sensibilisation des patients et des médecins généralistes ?

Réalisation du bilan biologique et DMO suite au courrier

→ DMO : 66,1%

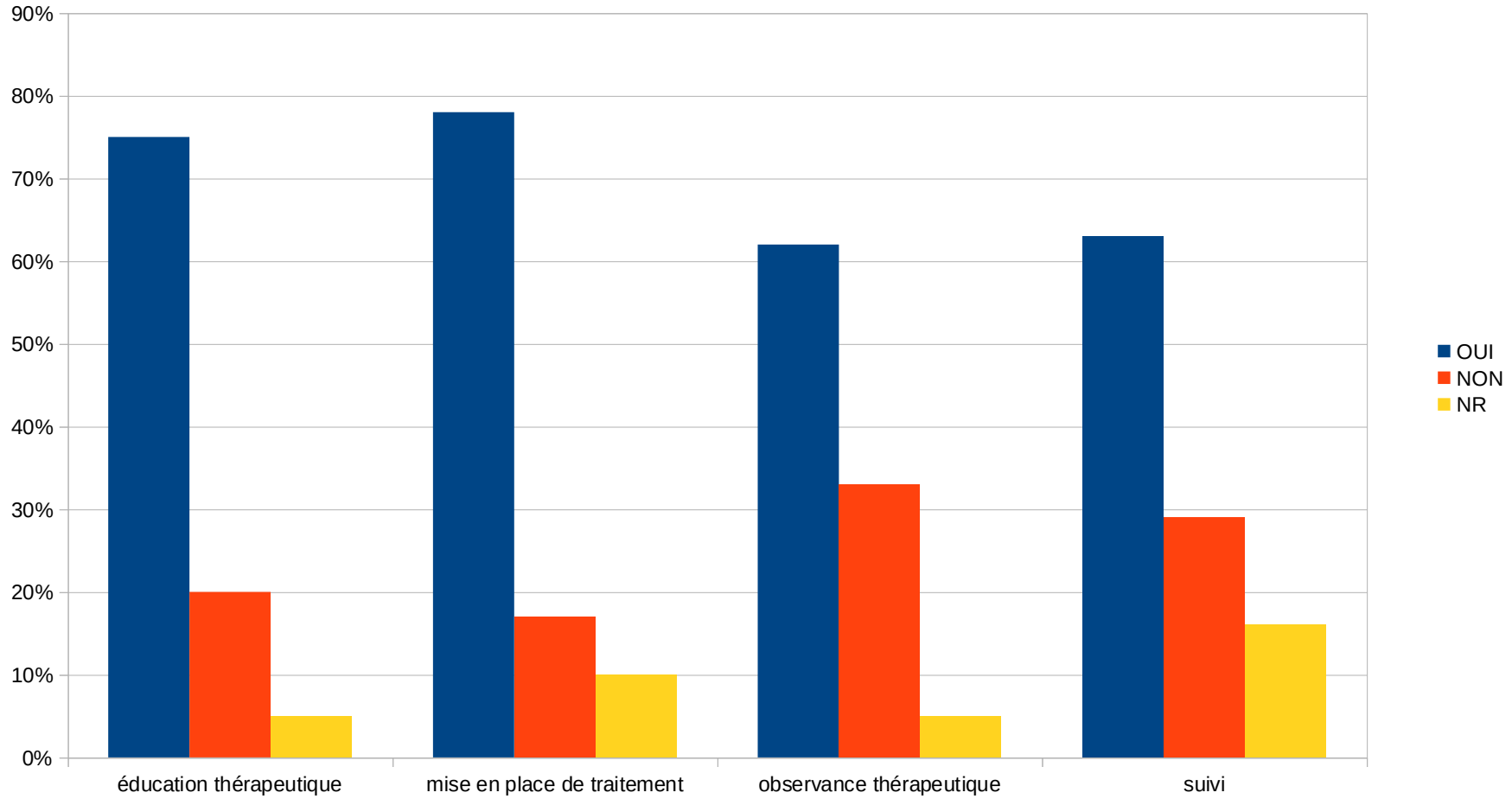
→ Bilan biologique : 69,1%

Traitement anti-ostéoporotique x 2 à 1 an (14,7 % à 28,0 %)

Les médecins généralistes y sont favorables pour une majorité

→ **enquête par voie postale en juin 2013**

→ **390 médecins généralistes du listing Parcours Os**
- taux de 50 % de réponses soit 195 médecins



RHIN-OS
Séance: « je me connais, je me soigne »
Intervenant : Médecin
Objectifs : • comprendre la maladie ostéoporose avec ses signes osseux mais aussi son handicap • Avoir des notions claires sur le mécanisme du capital osseux, les facteurs favorisants la fragilisation. • Acquérir des connaissances sur leur rôle personnel (hygiène de vie, alimentation, exercices…)
Durée : 1h30
Lieu: salle ETP
Nombre de patients optimal : 4 à 7 patients
Outils utilisés : • Support papier avec « pourquoi on développe une OP ? » • Paper board
Description du déroulé de la séance : • Présentation du cadre, durée, objectifs • Distribution de la feuille A4 avec 10 min de réflexion • Débriefing et partage des connaissances et questions • Synthèse médicale sur les éléments clés • Remise du Papyr'os (document du Grio)
Messages clés : ostéoporose- maladie, facteurs favorisants

Programme d'éducation thérapeutique créé en 2011

Evaluation programme d'éducation thérapeutique

RHIN-OS

- Etude qualitative avec entretiens semi dirigés
- Objectif: Évaluer le vécu des patients ayant participé au programme d'ETP Rhin-Os entre avril 2018 et mai 2019
- ETP Rhin-Os
  - Programme très bien vécu
  - Satisfaction auprès des patients
  - Indispensable à la prise en charge de leur maladie
  - Améliore l'observance (85% de maintien thérapeutique à 16 mois)

Parcours Os : actions en 2019

- 845 patients > 50 ans inclus (78% femmes, 22% hommes)
- Moyenne d'âge : 76 ans
  - 84 ans pour les fractures de la hanche.
  - 71 ans pour les fractures du poignet.
  - 79 ans pour les fractures de la cheville.
  - 77 ans pour les fractures de vertèbre.

2020 : Arrêt de toute activité pendant 1er confinement

Bilan 2021 Parcours Os aux HUS

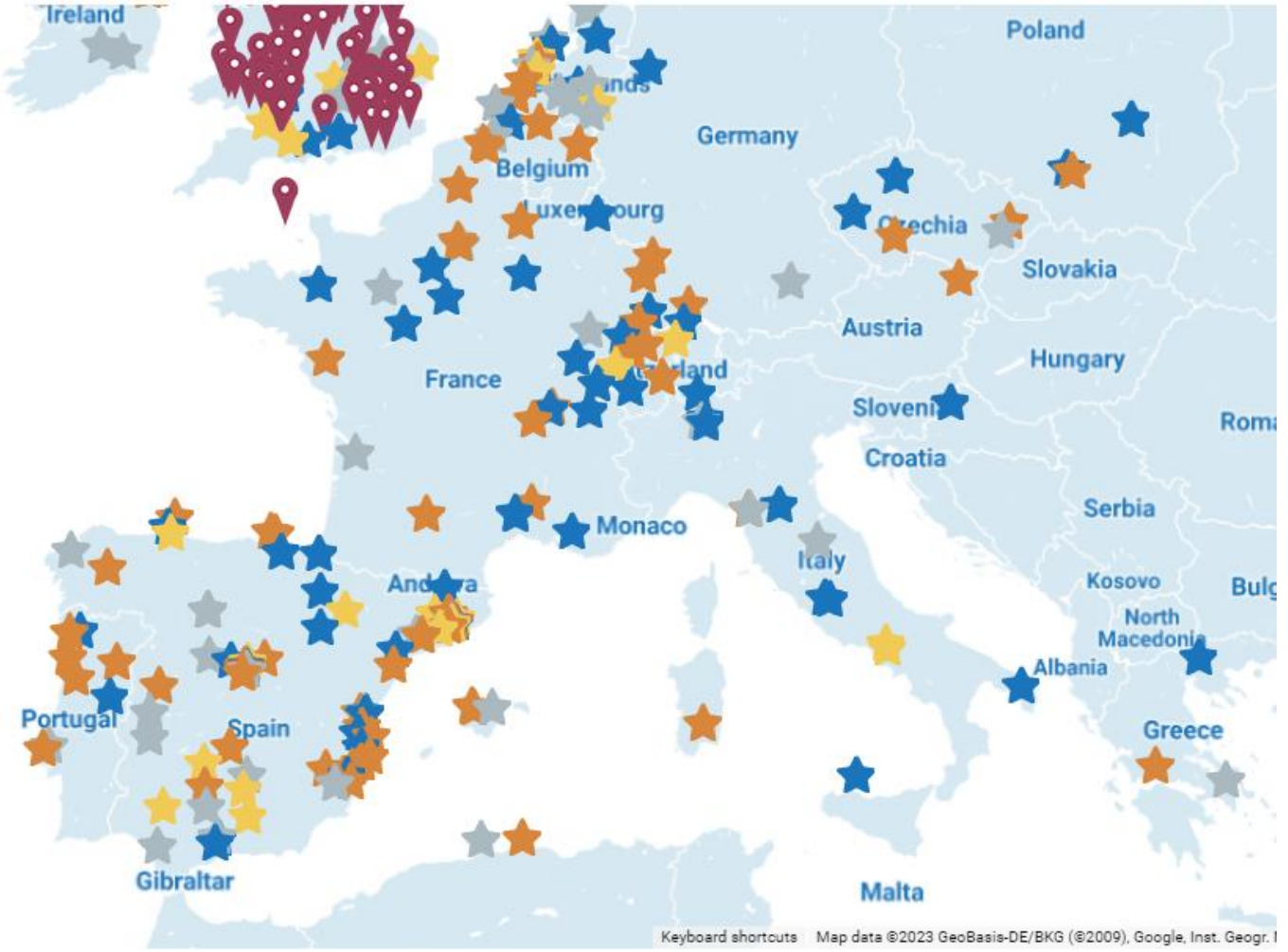
- Constat d'échec pour fractures sévères hors rhumatologie
  - Fracture extrémité supérieure du fémur chirurgie orthopédique
  - Fractures vertébrales traitées par cimentoplastie (via le département d'informatique médicale)

- Ostéoporose sujet âgé rarement prise en charge malgré mortalité précoce

Si traitement après fracture ostéoporotique (FLS *Fracture Liaison Service*)

- **Diminution de 33% du risque de nouvelle fracture**
- **Diminution mortalité de 16% à 3 ans**

Avril 2023
830 Fracture Liaison Service FLS dans 54 pays



Vranken J Bone Miner Res 2022

Ostéoporose post-ménopausique : priorités aux fractures majeures (FESF, vertèbres, cimentoplastie…)

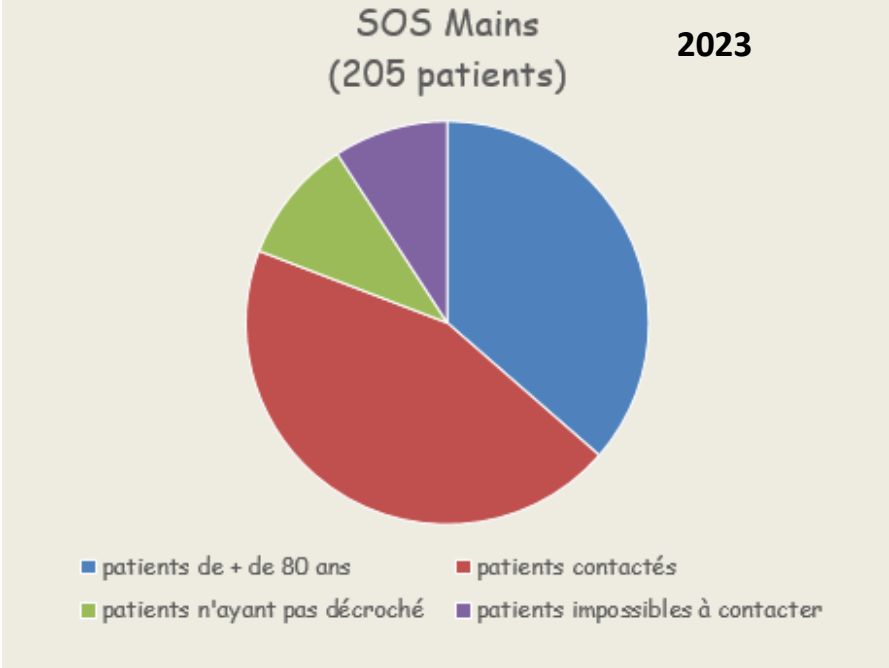
- **Prévenir l'ostéoporose**
  - **Mesurer taille**
  - **25OH Vit D parfaite**
  - **Alimentation saine**
  - **Place THM et raloxifène**
  - **Activité physique en charge 3x/sem**

- **Traiter les fractures sévères dans les 3 mois**
  - **Diminution fractures**
  - **Diminution handicap**
  - **Diminution mortalité**

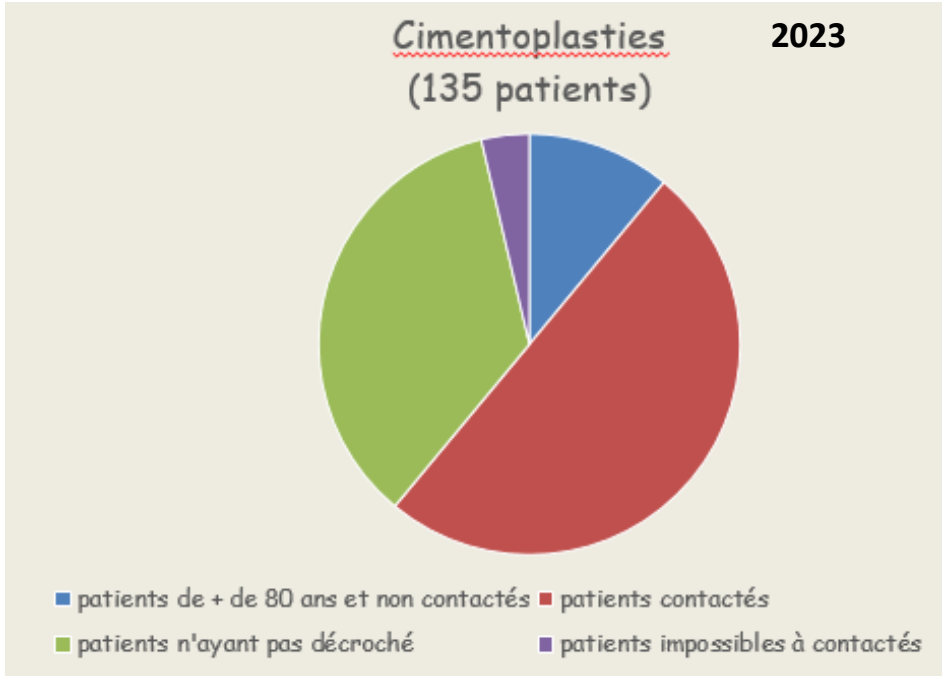
Si 2 fractures vertébrales tériparatide
Si Fracture extrémité supérieure du fémur zolédronate 1 perfusion 30 min

Changement stratégie Parcours Os Mars 2022 (1)

- Optimiser **prévention secondaire précoce** avec SOS mains



- Partenariat radiologie interventionnelle Pr Gangi (cimentoplastie):
  - Synchronisation pour repérage patients traités par vertébroplastie non néoplasique



Les Hôpitaux Universitaires de STRASBOURG

Parcours Os Cimentoplastie HUS: 147 patients inclus en 12 mois et vus par un rhumatologue en fonction de son lieu de vie

27/09/2023

Les Hôpitaux Universitaires de STRASBOURG

Mois	Nombre de patients	Contacts téléphoniques	déjà pris en charge par un rhumatologue	Consultation Dr JAVIER	DMO Dr JAVIER	Cs /DMO Dr SEBBAG	HDJ
sept-22	16	4	2	3	0		0
oct-22	16	12	3	0	2	0	0
nov-22	10	7	4	1	0	0	0
déc-22	7	6	3	1	0	0	0
janv-23	15	12	9	2	0	0	1
févr-23	16	4	11	2	1	0	1
mars-23	15	7	5	2	1	1	2
avr-23	14	7	4	6	2	1	5
juin-23	11	3	2	1	1	0	0
juil-23	8	3	2	2	0	0	2
aout-23	11	7	4	5	0	0	0
sept-23	8	6	3	3	0	0	0

Changement stratégie Parcours Os Mars 2022 (2)

- Création d'une collaboration territoriale avec le CHG de Saverne voire d'autres CHG (Strasbourg comme support d'expertise) : création d'un poste d'Assistant partagé avec le service de médecine CHG Saverne (Dr Wurtz Elisabeth)

- **Optimiser la compétence osseuse dans les services non rhumatologiques et impliquer les gériatres HUS et territoires**
  - SSR: fiche pratique institutionnelle (Pr VOGEL, Dr Boussuge, Dr Javier) + Questionnaire Os en soutien
  - EHPAD : Collaboration EMP3 Equipe Mobile de Prévention de la Perte d'autonomie des Personnes âgées en EHPAD
  - Formation : DIU Gériatrie 2h / an depuis mars 2023

- Interactions CPTS et maisons de santé (SEMSO CPTS Eurométropole Sud et Ouest, COSEN etc …)

Renforcer un développement collectif, de co-construction », avec une diffusion dynamique des savoirs

Les Hôpitaux Universitaires de STRASBOURG

Juillet 2023 : Dr Rose-Marie JAVIER rhumatologue HUS, Dr Alexandre BOUSSUGE et Pr Thomas VOGEL gériatres HUS, Dr Florence FIORETTI chirurgien dentaire Faculté dentaire

PRISE EN CHARGE DE L'OSTÉOPOROSE FRACTURAIRE SÉVÈRE CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE FRAGILE

1ère question : Espérance de vie > 1 an ? (Si ce n'est pas le cas, le rapport bénéfice-risque de la mise en place d'un traitement spécifique de l'ostéoporose est probablement en défaveur de son introduction).

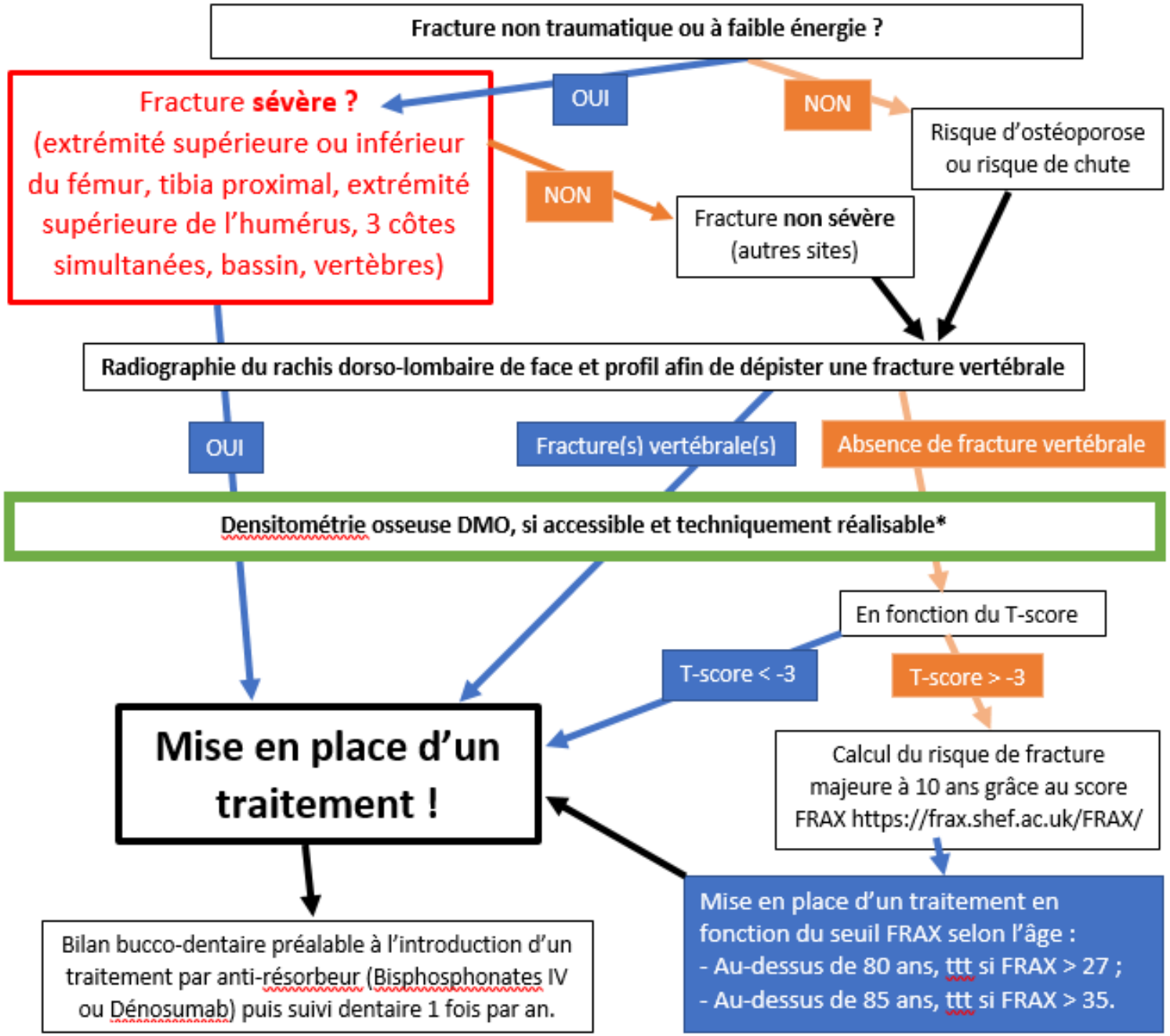
Bilan biologique de 1ère intention : NFS, CRP, Electrophorèse des protéines plasmatiques, Débit de filtration glomérulaire, Calcémie corrigée, Phosphatase alcaline, Phosphatémie, 25-OH-Vitamine D, Parathormone.

Les Hôpitaux Universitaires de STRASBOURG

Juillet 2023 : Dr Rose-Marie JAVIER rhumatologue HUS, Dr Alexandre BOUSSUGE et Pr Thomas VOGEL gériatres HUS, Dr Florence FIORETTI chirurgien dentaire Faculté dentaire

PRISE EN CHARGE DE L'OSTÉOPOROSE FRACTURAIRE SÉVÈRE CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE FRAGILE

2e question : Y a-t-il une indication à traiter ?

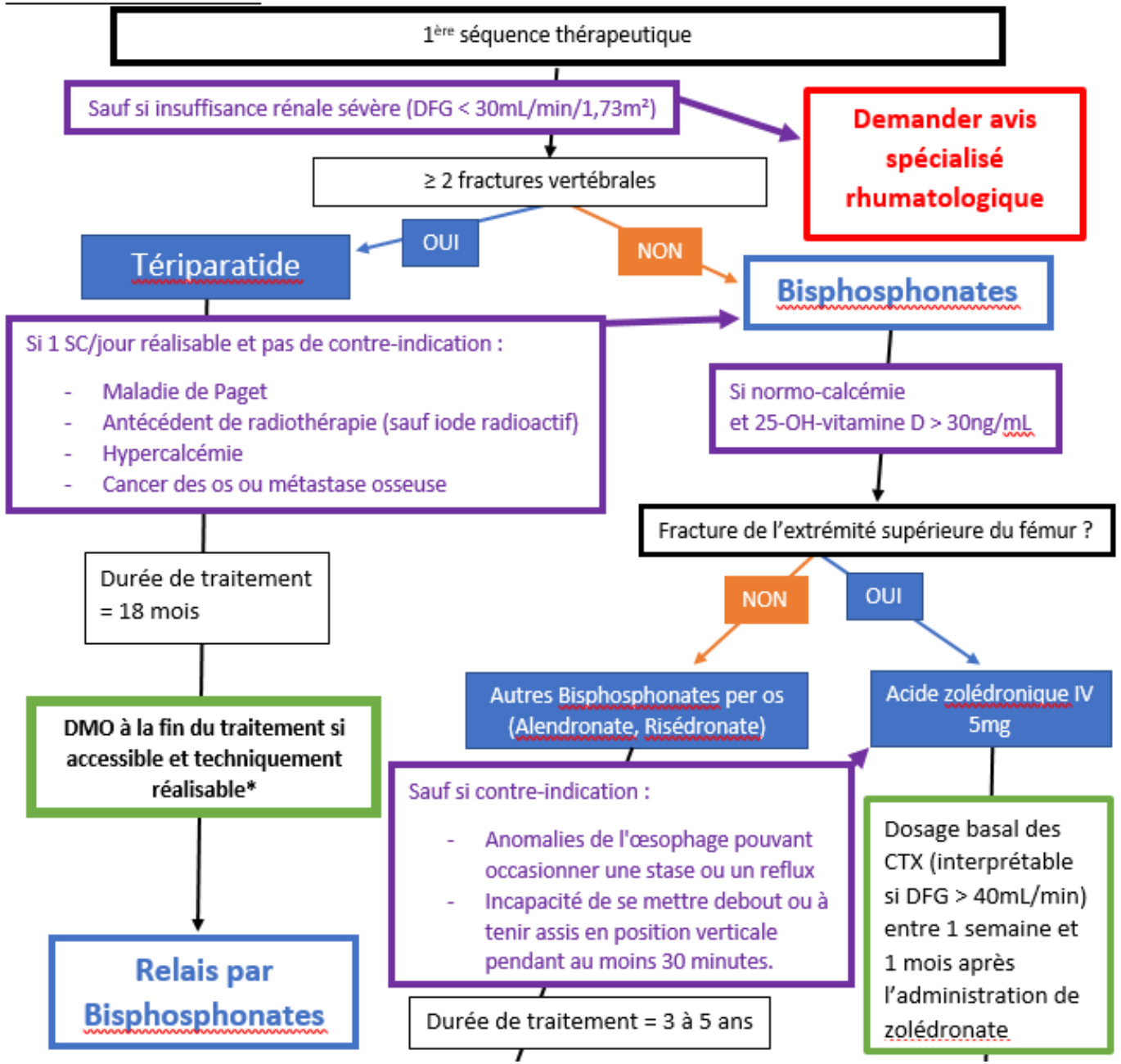


Les Hôpitaux Universitaires de STRASBOURG

Juillet 2023 : Dr Rose-Marie JAVIER rhumatologue HUS, Dr Alexandre BOUSSUGE et Pr Thomas VOGEL gériatres HUS, Dr Florence FIORETTI chirurgien dentaire Faculté dentaire

PRISE EN CHARGE DE L'OSTÉOPOROSE FRACTURAIRE SÉVÈRE CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE FRAGILE

3e question : Quel traitement spécifique à mettre en place dans les 3 premiers mois après une fracture sévère ?



Les Hôpitaux Universitaires de STRASBOURG

Juillet 2023 : Dr Rose-Marie JAVIER rhumatologue HUS, Dr Alexandre BOUSSUGE et Pr Thomas VOGEL gériatres HUS, Dr Florence FIORETTI chirurgien dentaire
Faculté dentaire

PRISE EN CHARGE DE L'OSTÉOPOROSE FRACTURAIRE SÉVÈRE CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE FRAGILE

Les Hôpitaux Universitaires de STRASBOURG

Autres points importants à avoir à l'esprit :

Pour tout patient (qu'il y ait une ostéoporose ou pas) :

- Supplémentation vitamino-calcique !
- Exercice physique ! (avec surtout un travail d'équilibre)
- Révision de l'ordonnance afin de limiter les traitements responsables de troubles de vigilance ou d'hypotension orthostatique
- Sevrage alcoolo-tabagique
- Réduction des dangers environnementaux
- Amélioration de la vision
- Prendre en charge les douleurs des membres inférieurs

NB : Discuter de l'utilité d'une orthèse pour ostéoporose rachidienne douloureuse (ex : Spinomed version 5).

*** DMO réalisable si :**

- Pas de scoliose ou d'arthrose rachidienne (qui est important après 75 ans) ;
- Pas 2 prothèses de hanche ;
- Pas de mouvements anormaux.

Guide pour la supplémentation en vitamine D chez les patients ostéoporotiques (cible = 45)

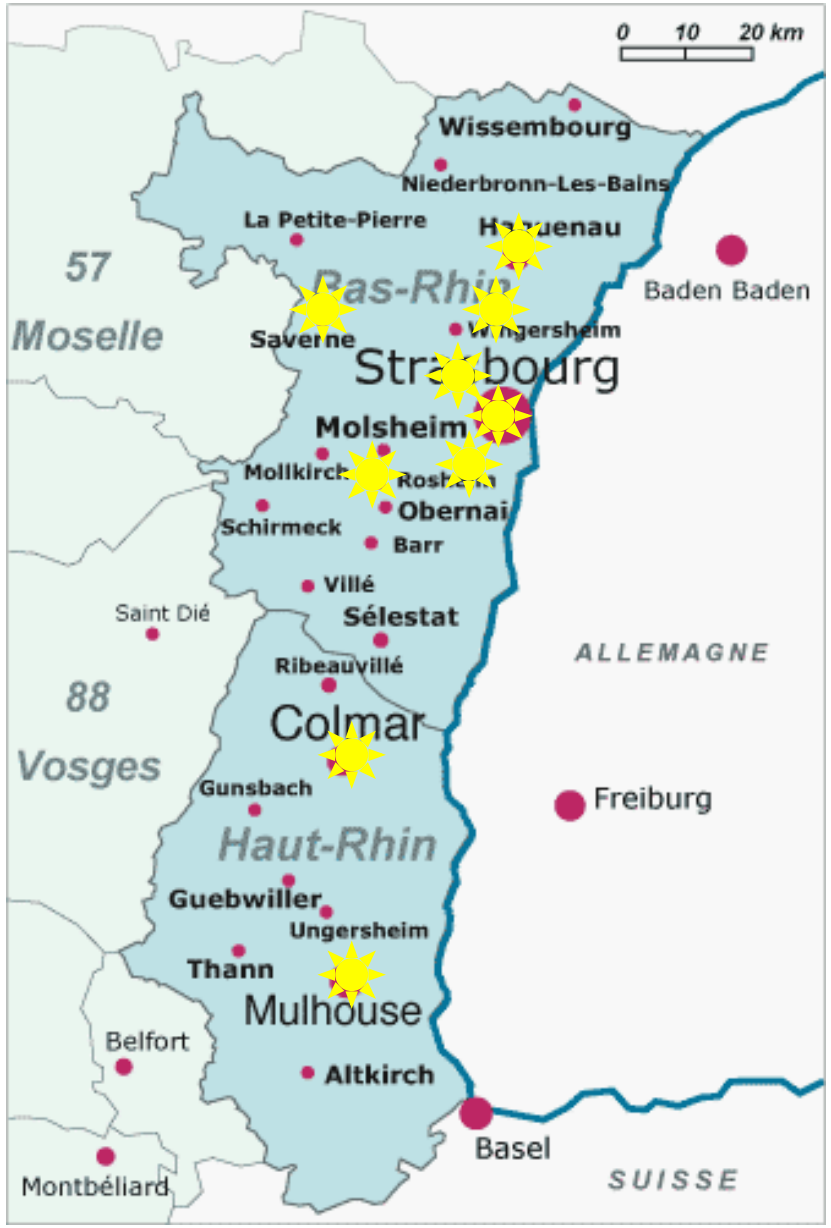
- Doser le taux de 25-0H-Vitamine D3
  - Traitement de « recharge » :
    - 50 000 UI / semaine pendant 8 semaines si < 20ng/mL
    - 50 000 UI / semaine pendant 4 semaines si entre 20 et 30ng/mL
  - Traitement « d'entretien » : 50 000 UI / mois pendant 6 mois.
- Redoser le taux de 25-0H-Vitamine D3 :
  - Si < 30ng/mL, passer à 50 000 UI / 2 semaines
  - Si entre 30 et 60 ng/mL, rester à 50 000 UI / mois
  - Si > 60ng/mL, passer à 50 000 UI / 2 mois

Bilan bucco-dentaire :

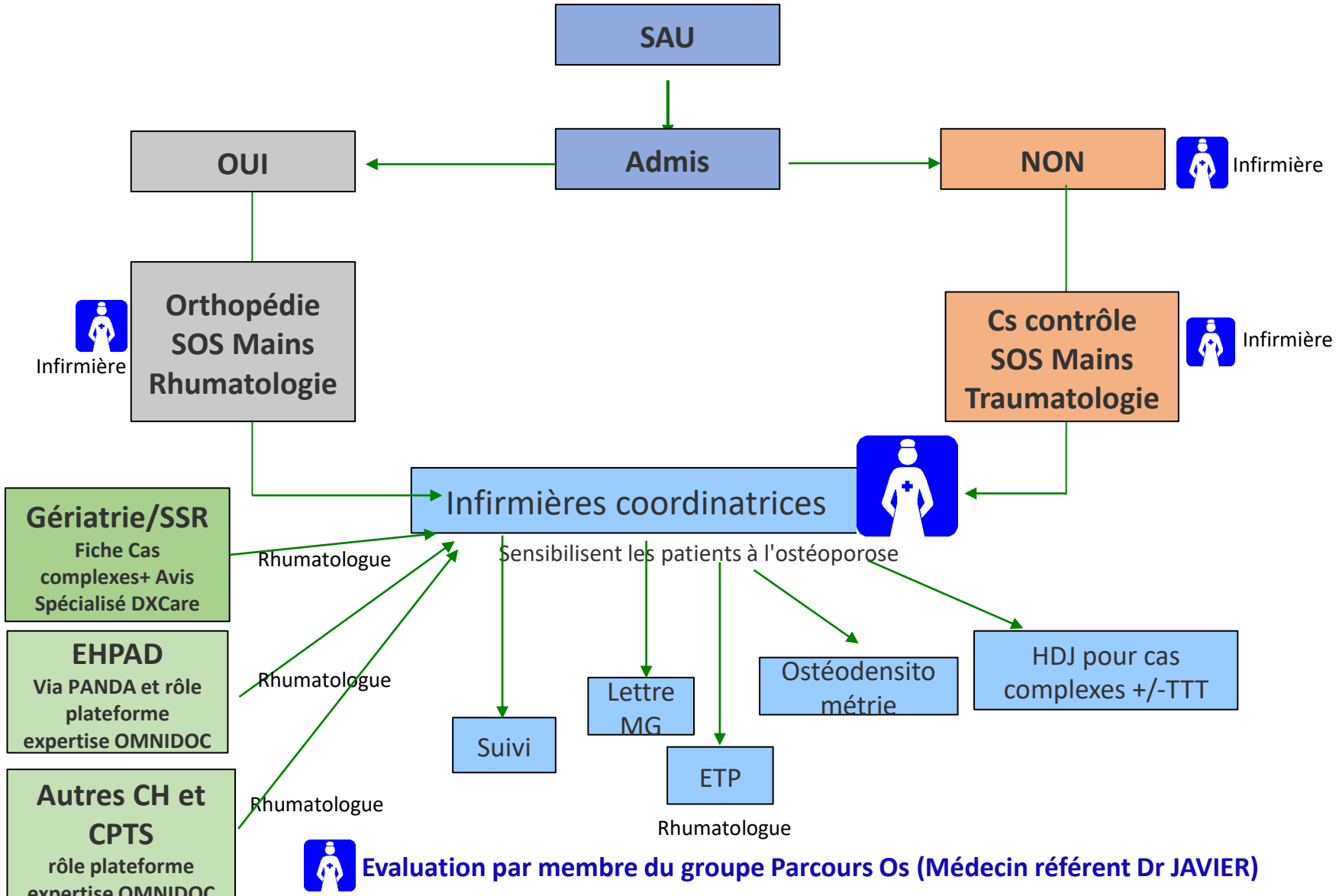
- Examen bucco-dentaire clinique et radiologique (Orthopantomogramme) à la recherche d'un foyer infectieux avant l'introduction d'anti-résorbeurs (Bisphosphonates ou Dénosumab) ;
  + réaliser les soins si nécessaires ;
- Introduire un anti-résorbeurs (Bisphosphonates ou Dénosumab) après la cicatrisation muqueuse de la dernière dent extraite ;
- Puis contrôle clinique bucco-dentaire 1 fois par an ;
- Eduquer le patient sur l'hygiène bucco-dentaire (plaque dentaire et nettoyage de prothèse).

Présentation territoriale Parcours Os et partenariats locaux

- Haguenau, Saverne, Mulhouse, Sélestat, Strasbourg, Fondation Saint-Vincent, Colmar, Ingwiller, Obernai…
- Médecins, cadres infirmiers, IDE, IPA, kinésithérapeutes, manipulateurs radio…



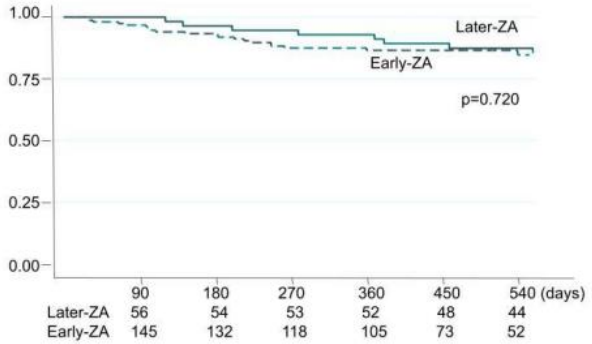
Parcours Os aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg
Patients ≥ 50 ans avec Fracture à basse énergie



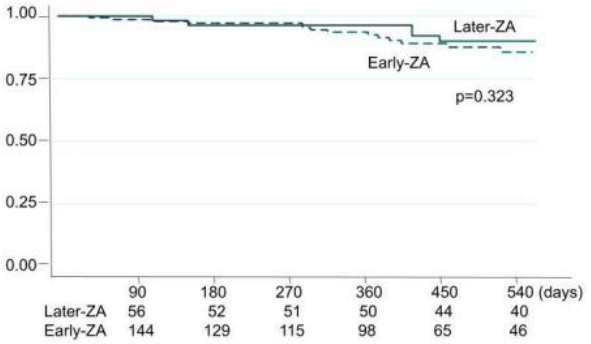
Zoledronate précoce (14j) ou tardif (90 j) post FESF ?

Table 1. Baseline characteristics of the patients receiving ZA within 14 days of fracture (Early-ZA) or between 15 and 90 days (Later-ZA)

	Early-ZA	Later-ZA	p value
No. [a]	163	57	-
Age (years) [b]	**88 (81-92)**	**85 (80-88)**	**0.054**
Male sex [a]	25 (15.3%)	6 (10,5%)	0.36
Charlson comorbidity Index [b]	**5 (4-5)**	**0 (0-1)**	**<0.001**
Serum total calcium mg/dl [b]	8.7 (8.4-9.1)	8.5 (8.2-8.9)	0.51
Serum ionized calcium mEq/l (RR 1-1.35) [b]	1.19 (1.14-1.20)	1.15 (1.10-1.18)	0.50
Serum phosphate mg/dl [b]	3.2 (2.4-3.6)	3.1 (2.8-3.5)	0.43
Serum creatinine mg/dl [b]	0.88 (0.69-1.15)	0.84 (0.66-1.01)	0.39
iPTH pg/ml (RR 15-77.1) [b]	75 (51-100)	80 (54-104)	0.93
Serum 25 OH vitamin D ng/ml (RR 30-50) [b]	19 (10-36)	18 (10-25)	0.39
Serum ALP (RR 31-100 UI/L) [b]	63 (47-75)	55 (45-69)	0.16



b. Kaplan Meier plot: Overall survival



a. Kaplan Meier plot: Survival free of refracture

- **Buenos Aires ; 848 Fractures extrémité supérieure du fémur, 220 traités**

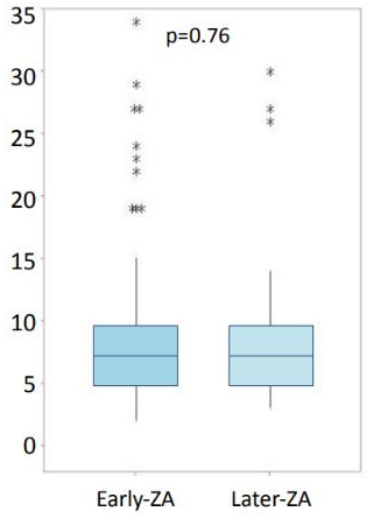


Figure 1. Length of hospitalization (days)

Perez B ASBMR 2023 Abs FRI 445

Parcours Os HUS et initiatives alsaciennes : optimiser ensemble la prise en charge de l'OP

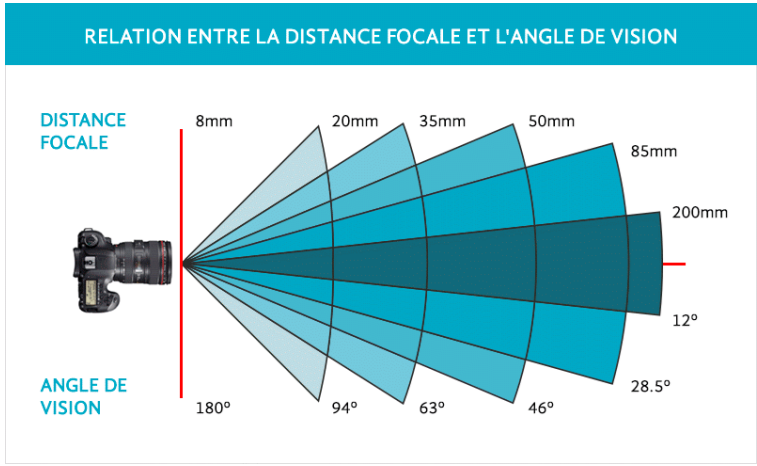
- Développement collectif en s'ajustant aux possibilités et connaissance de tous les acteurs impliqués
  - Identifier les marges d'action
  - Etablir une stratégie conjointe

  « la juste réponse face à une situation donnée »
- La priorité est l'intervention synergique

« Ramener son enseignement sur le terrain du concret »
Confucius

OPTIMISATION DE LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS ATTEINTS D'OSTÉOPOROSE : INITIATIVES RÉGIONALES

Ostéoporose du sujet âgé : ouvrir la focale ?



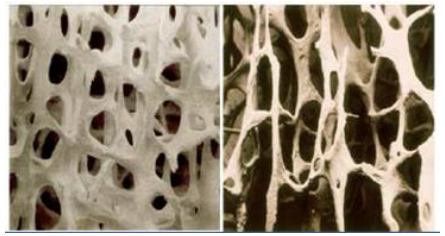
Pr Jean-Luc NOVELLA, Médecin gériatre (CHU Reims)

LE PARADOXE ACTUEL

- Plus on est sujet âgé fragile,
  - Plus on est à risque de fracture,
  - Moins on a accès au diagnostic d'ostéoporose
  - Moins on a accès au traitement de l'OP
- Et pourtant
  - Plus on peut bénéficier du traitement de l'OP

RISQUE FRACTURE
ÂGE ET MASSE OSSEUSE

- À même masse osseuse le risque est différent selon l'âge
- Pour un même gain de masse osseuse le bénéfice diffère selon l'âge



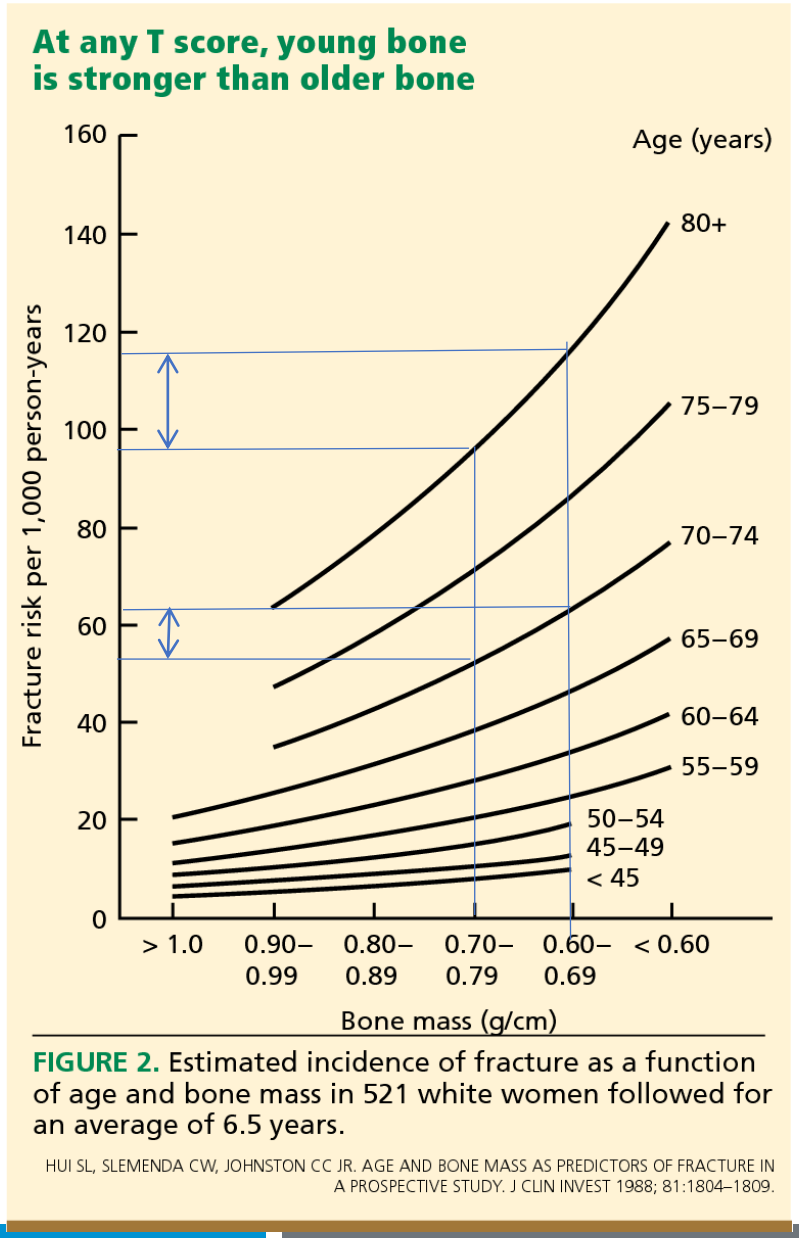


FIGURE 2. Estimated incidence of fracture as a function of age and bone mass in 521 white women followed for an average of 6.5 years.

HUI SL, SLEMENDA CW, JOHNSTON CC JR. AGE AND BONE MASS AS PREDICTORS OF FRACTURE IN A PROSPECTIVE STUDY. J CLIN INVEST 1988; 81:1804–1809.

RISQUE FRACTURE
ÂGE ET MASSE OSSEUSE

- La densité osseuse n'explique pas tout !
- La qualité de l'os joue un rôle

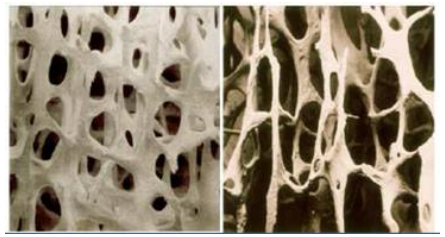


TABLE 1

Small increases in bone density, large decreases in fracture risk

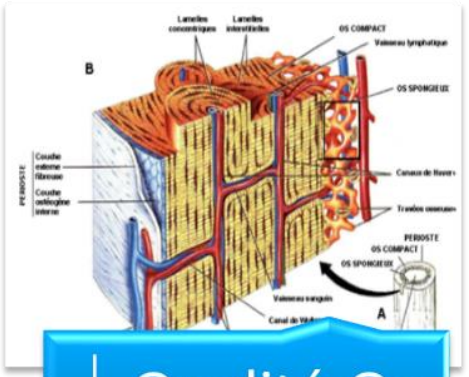
DRUG	% INCREASE IN SPINAL DENSITY	% DECREASE IN NEW FRACTURES
Vitamin D	0.4	37
Calcium	1.7	23
Raloxifene (Evista)	2.5	40
Calcitonin (Miacalcin)	3.7	54
Risedronate (Actonel)	4.5	36
Alendronate (Fosamax)	6.1	48
Teriparatide (Forteo) 20 µg	9.7	65
Teriparatide 40 µg	13.7	69

ADAPTED FROM GUYATT GH, ET AL. SUMMARY OF META-ANALYSIS OF THERAPIES FOR POSTMENOPAUSAL OSTEOPOROSIS AND THE RELATIONSHIP BETWEEN BONE DENSITY AND FRACTURES. ENDOCRINOL METAB CLIN NORTH AM 2002; 31: 659–679 AND DATA FROM NEER RM, ARNAUD CD, ZANCHETTA JR, ET AL. EFFECT OF PARATHYROID HORMONE (1-34) ON FRACTURES AND BONE MINERAL DENSITY IN POSTMENOPAUSAL WOMEN WITH OSTEOPOROSIS. N ENGL J MED 2001; 344:1434–1441. WITH PERMISSION FROM ELSEVIER, WWW.ELSEVIER.COM.

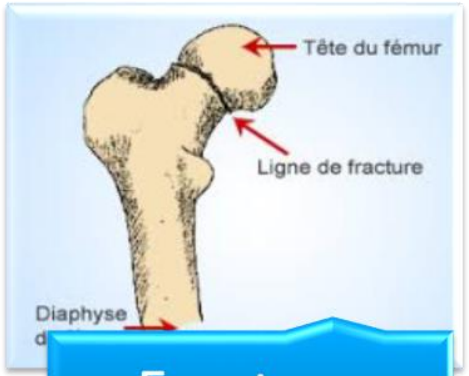
ÉLARGIR LA FOCALE ?

↓ Densité Os

Chute

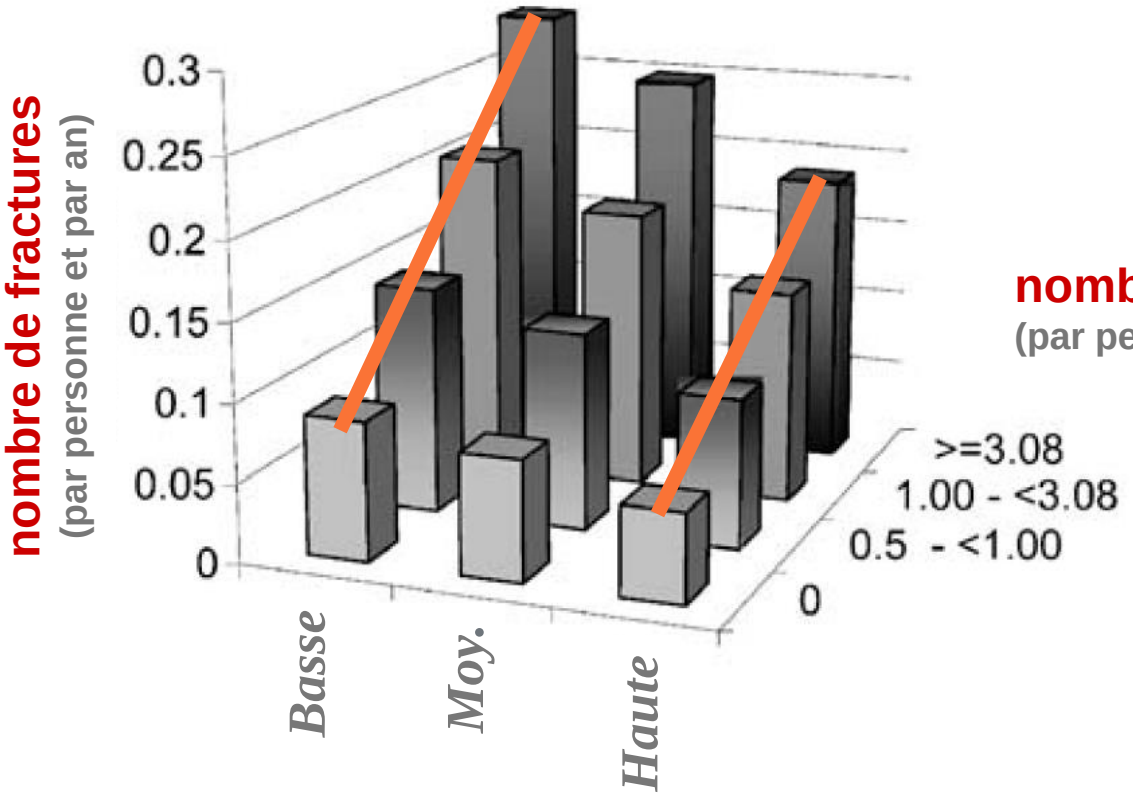


↓ Qualité Os



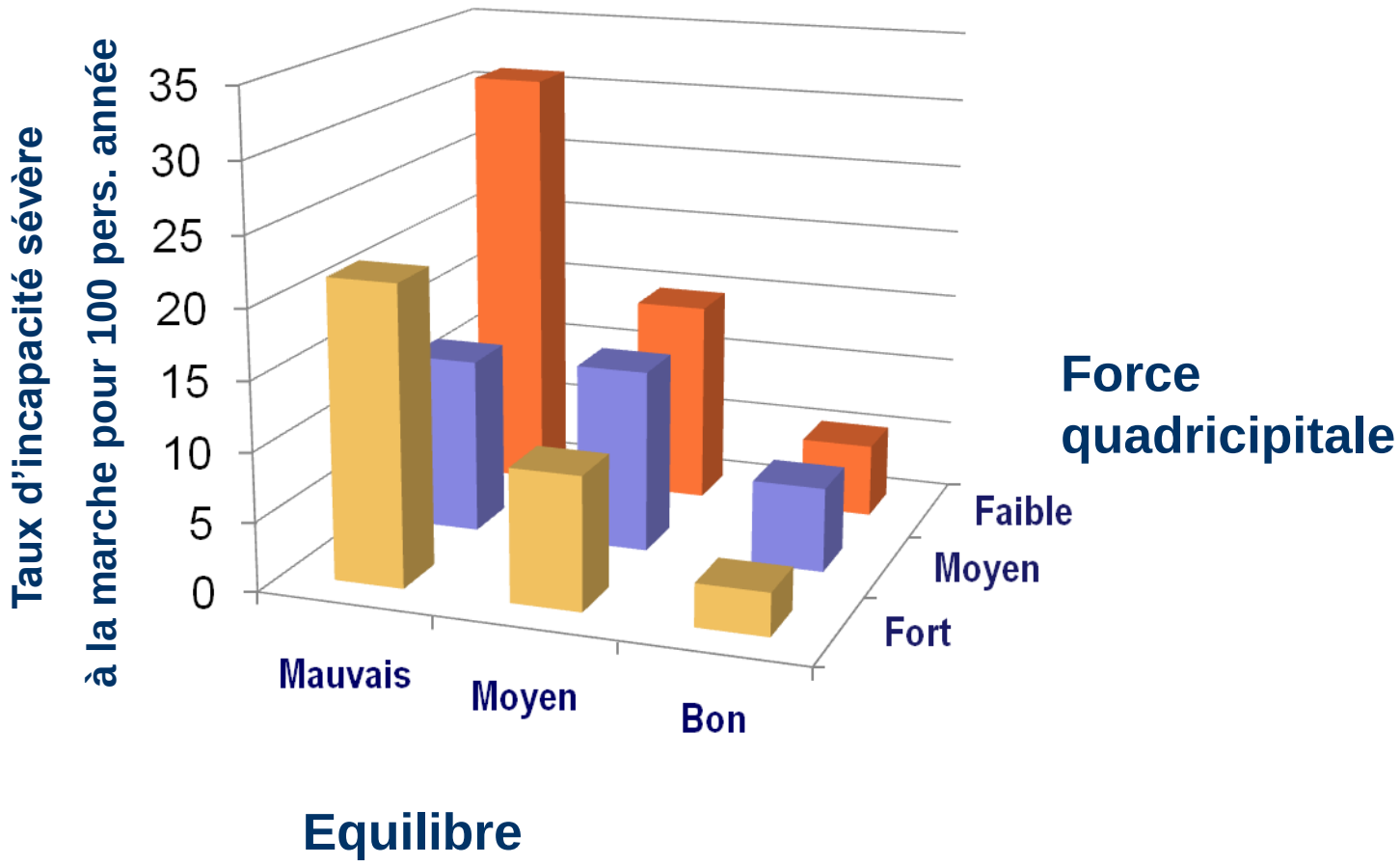
Fracture

FRACTURE DU SUJET ÂGÉ



Sambrook PN et al. Osteoporos Int (2007) 18:603–610

CO DÉFICIENCES ET INCAPACITÉ



Rantanen et al J Am Geriatr Soc (2001) 49: 21-27

PRISE EN CHARGE

	Ostéopathie Fragilisante	Chutes
Démarche :	**Ostéoporose :**	**Chutes :**
Préalable: éliminer…	Cause maligne	Malaise - PC
Gravité:	Fracture = sévère ?	Conséquences de la chute? Facteurs précipitants intrinsèques? Risque de récidives?
Identifier FDR:	FDR d'ostéoporose IIre Rx, DMO, Bio, Vit D…	FDR chute (Int./ Ext./ comportemtx.) ADL, Get up, BERG, MMS, MNA…
Traiter:	Correction des FDR Tt spécifique, Observance, ex physique	Corriger les FDR modifiables Remettre en fonction ++ Suivi des recommandations
Prévenir:	La 1ère fracture ou récidive: - FDR clinique ostéop - DMO, FRAX	La 1ère chute ou récidive – "Etes vous tombé cette année?" – Station monopodale – Get up and go test – SCORE de risque ? …

CHU DE REIMS

LA CHUTE

Facteurs de risque de chute chez les sujets âgés vivant dans la communauté les plus fréquemment identifiés dans 33 études

Facteurs de risque	Nombre d'études*	RR	OR
Antécédent de chute(s)	16	1,9-6,6	1,5-6,7
Troubles de l'équilibre	15	1,2-2,4	1,8-3,5
Faiblesse musculaire (membres supérieurs ou inférieurs)	9	2,2-2,6	1,2-1,9
Troubles visuels	8	1,5-2,3	1,7-2,3
Médication (>4 ou psychotropes)	8	1,1-2,4	1,7-2,7
Troubles de la marche	7	1,2-2,2	2,7
Dépression	6	1,5-2,8	1,4-2,2
Vertiges	5	2	1,6-2,6
Difficultés dans les actes de la vie quotidienne	5	1,5-6,2	1,3
Age >80 ans	4	1,1-1,3	1,1
Femme	3	2,1-3,9	2,3
Faible indice de masse corporelle	3	1,5-1,8	3,1
Incontinence urinaire	3		1,3-1,8
Troubles cognitifs	3	2,8	1,9-2,1
Arthrose	2	1,2-1,9	
Diabète	2	3,8	2,8
Douleurs	2		1,7

RR: risque relatif; OR: odds ratio.
* Nombre d'études identifiant le facteur comme un facteur de risque indépendant en analyse multivariée.

Tinetti ME, Kumar C. The patient who falls : «It's always a trade-off». JAMA 2010;303:258-66.

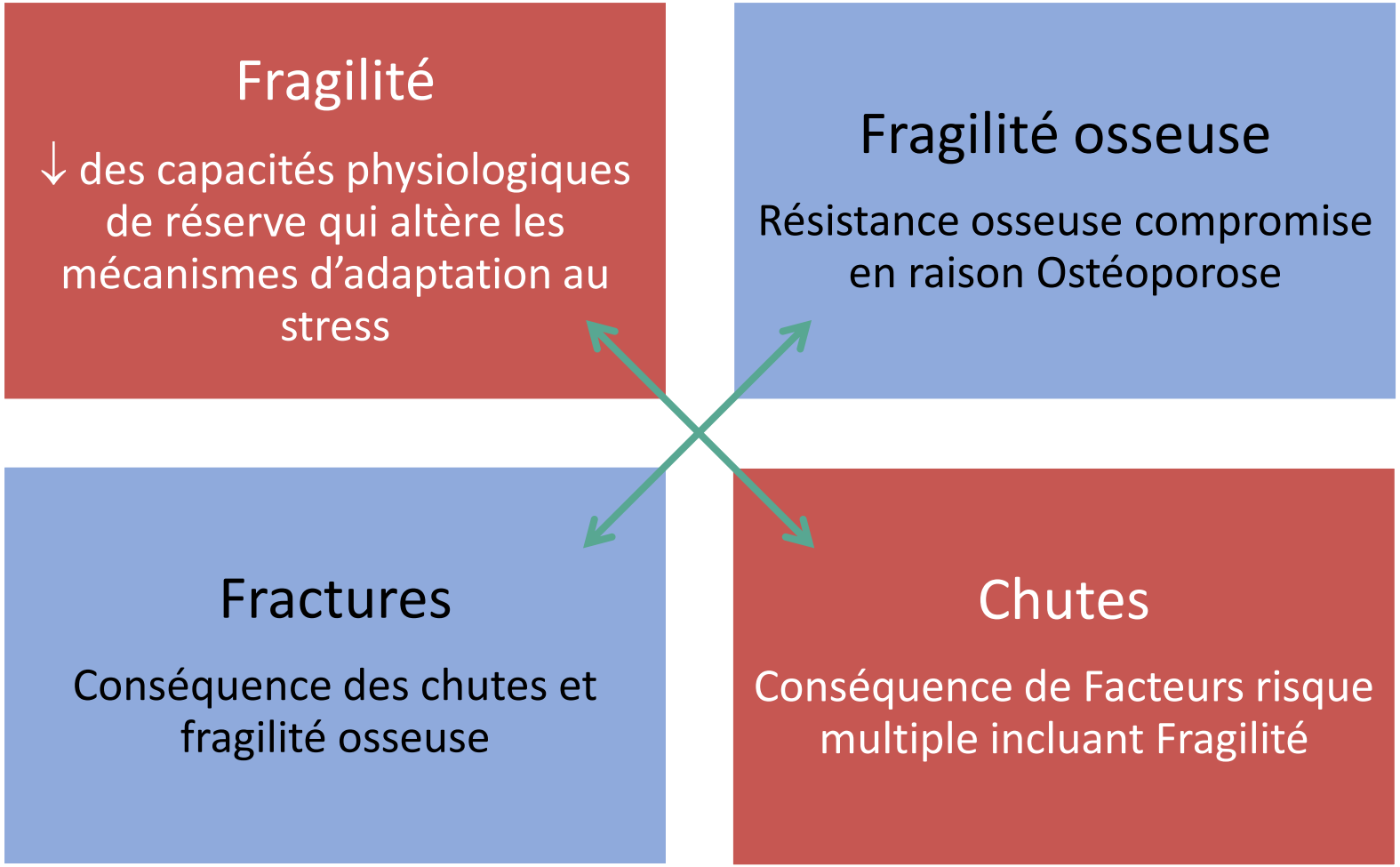
Iatropathogénie / La chute du sujet âgé

- Effet sédatif :
  - benzodiazépines,
  - anticonvulsivants
- Syndrome extrapyramidal :
  - neuroleptiques incisifs ou masqués
- Hypotension orthostatique :
  - antiHTA,
    - dont ß-bloquants et les diurétiques,
  - l-dopa et Agonistes dopaminergiques, antidépresseurs
- Troubles de conduction et du rythme cardiaque :
  - antiarythmiques ++digitaliques, ß-bloquants
  - Diurétiques hypokaliémiants (torsades de pointe),

Médicaments et RR de chute

Classe de médicaments	Risque relatif	
Psychotropes	1,73	(1,52-1,97)
Antidépresseurs	1,66	(1,40-1,95)
Hypnotiques	1,54	(1,40-1,70)
Benzodiazépines	1,48	(1,23-1,77)
Neuroleptiques	1,50	(1,25-1,79)
Digoxine	1,22	(1,05-1,42)
Antiarythmiques la	1,59	(1,02-2,48)
Diurétiques	1,08	(1,02-1,16)
Inhibiteurs de l'enzyme de conversion	1,20	(0,92-1,58)

Une histoire de Fragilité !



Fragilité et risque de fracture

- Fragilité est un facteur de risque de chute et de fracture chez les sujets âgés
  - Données de la *Study of Osteoporosis Fracture (SOF)*

Chute	OR= 1.4 (1.02–1.88)
Fracture de hanche	OR= 1.40 (1.3–1.90)
Fracture non vertébrale	OR= 1.25 (1.05–1.49)
Décès	OR=1.82 (1.56–2.13)

Ajusté sur l'âge, l'état de santé, les co-morbidités, la dépendance, l'état thymique, les capacités cognitives, la DMO

Critères de Fried et al.
1 - Perte de poids 2 - Fatigue subjective 3 - Activité physique
4 - Vitesse de marche 5 - Force «grip strength»

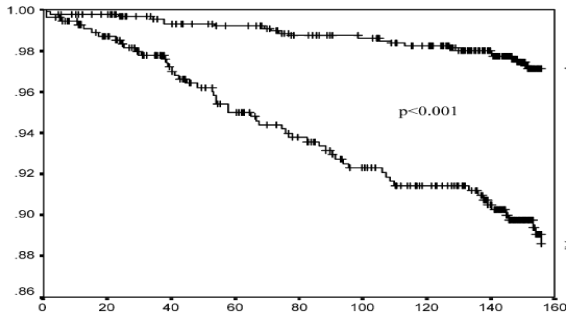
Ensrud et al. J Gerontol (2007); 7:744-51

Performances fonctionnelles, équilibre et activité physique

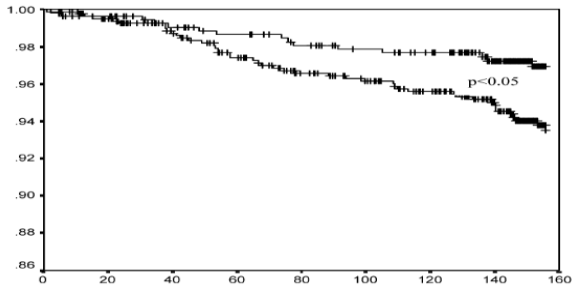
Risque de fracture de hanche

- **Déclarer au moins 2 difficultés**

pour monter les escaliers, marcher 5 minutes dehors, se lever d'une chaise, s'habiller, utiliser les transports en commun

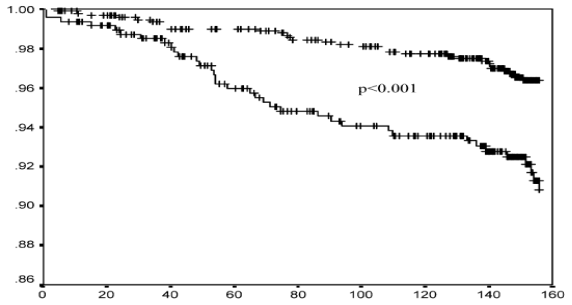


- **Etre inactif**

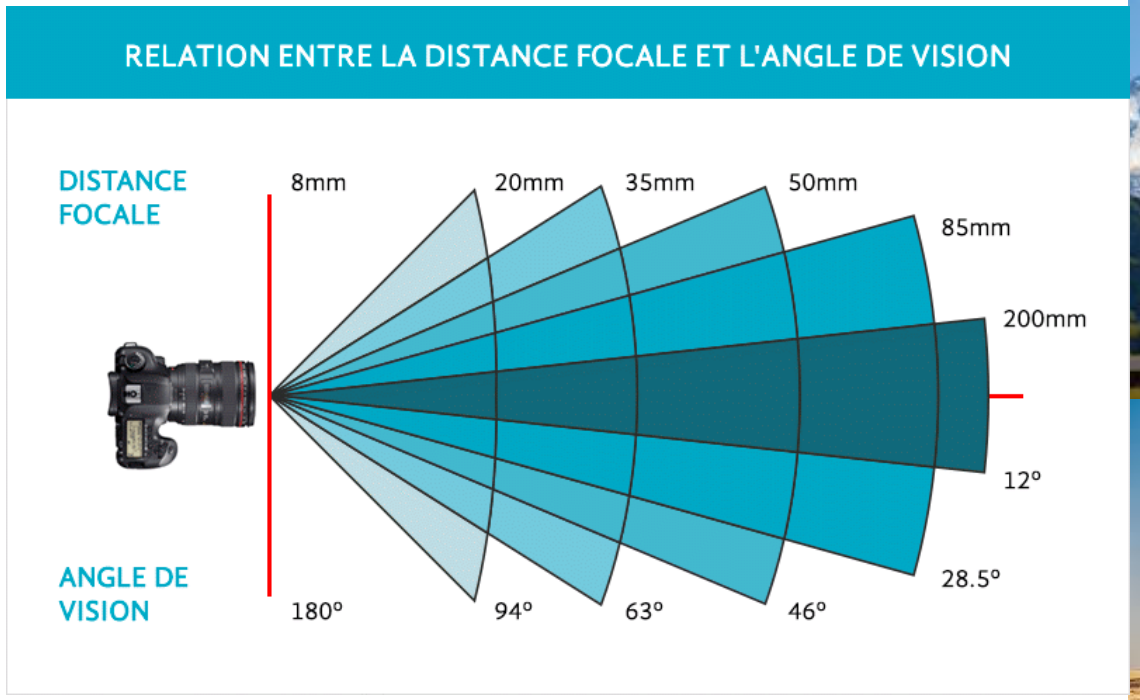


- **Avoir de mauvaises performances fonctionnelles**

Test de levée de chaise, *handgrip strength*
Timed up & go test > 20 secondes
Vitesse de marche < 1ms^{-1}, Station unipodale < 5 secondes

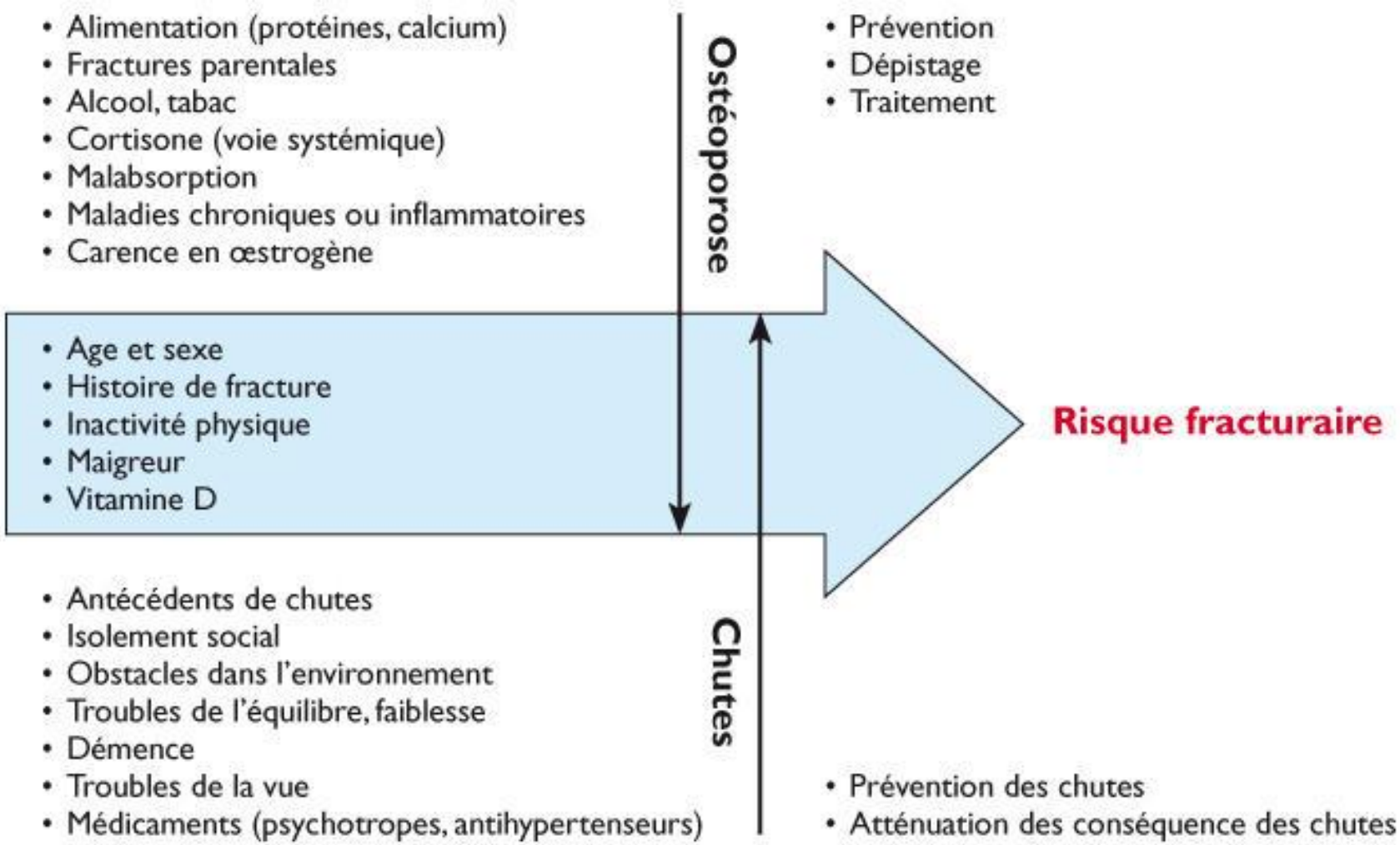


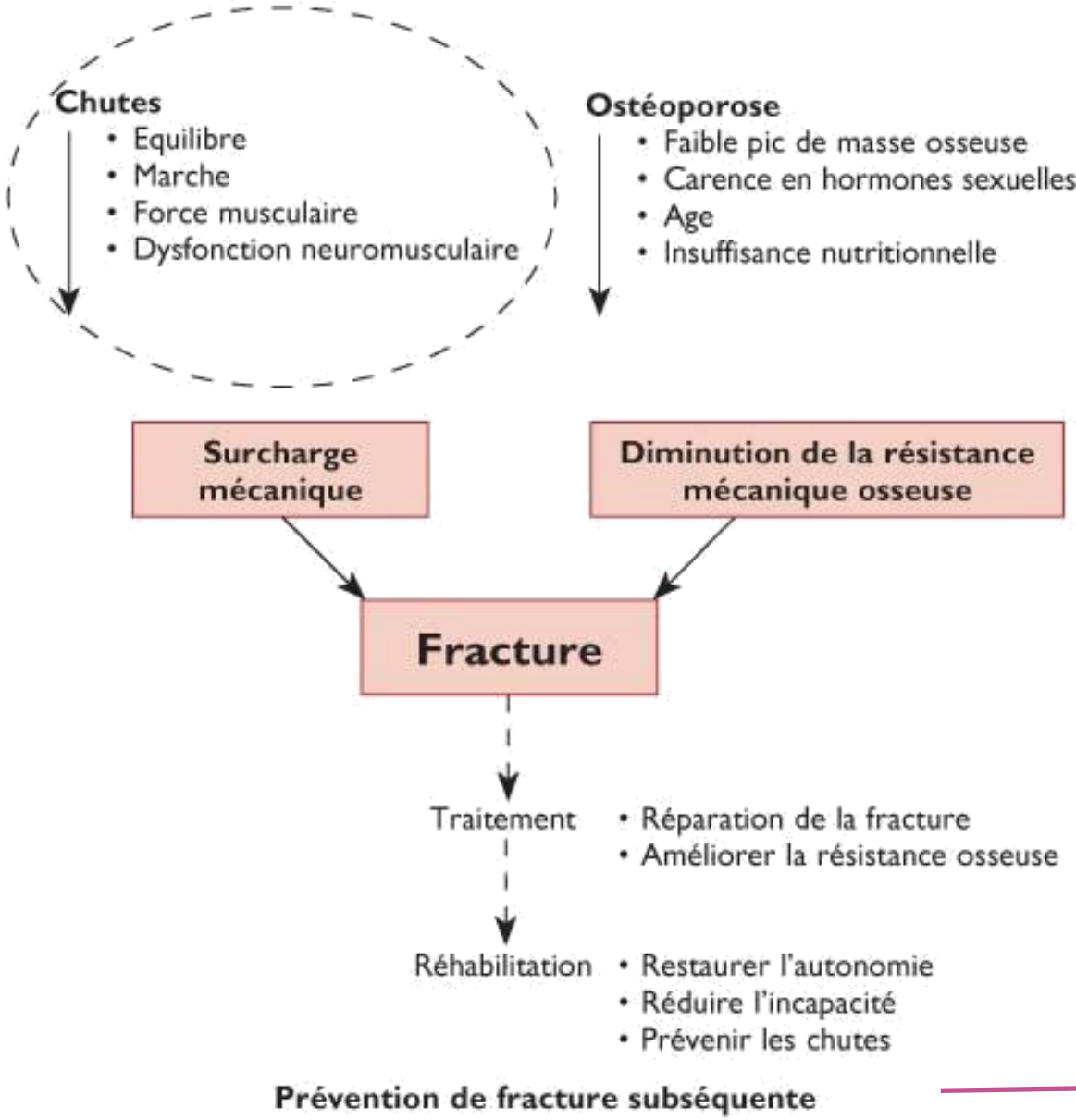
Stel et al. Osteoporos Int (2004) 15: 742–750



- Quel Parcours ?

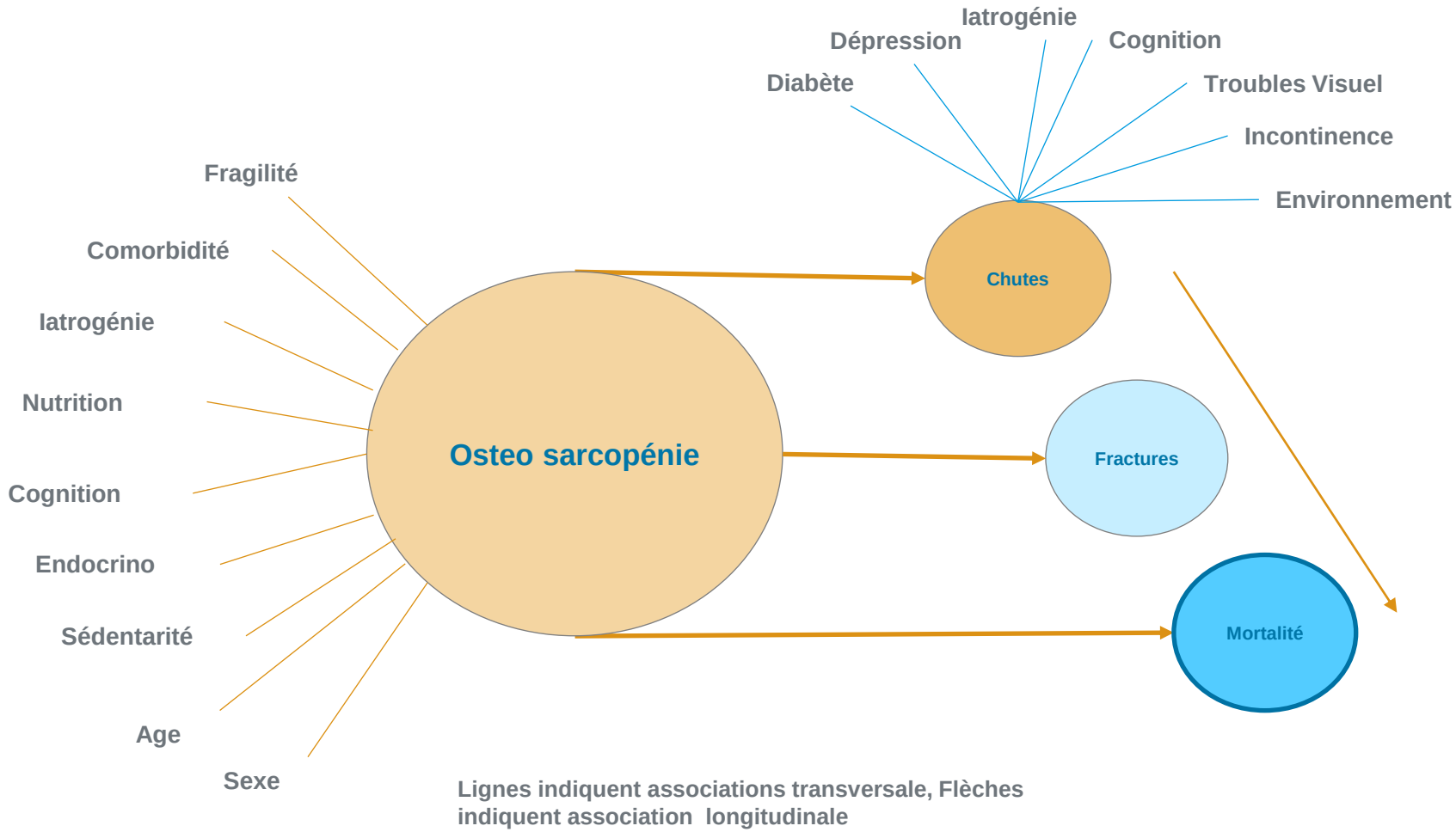
PREVENTION INTEGREE DES FRACTURES





Agir sur FDR modifiables

DE MULTIPLES CIBLES D'ACTION

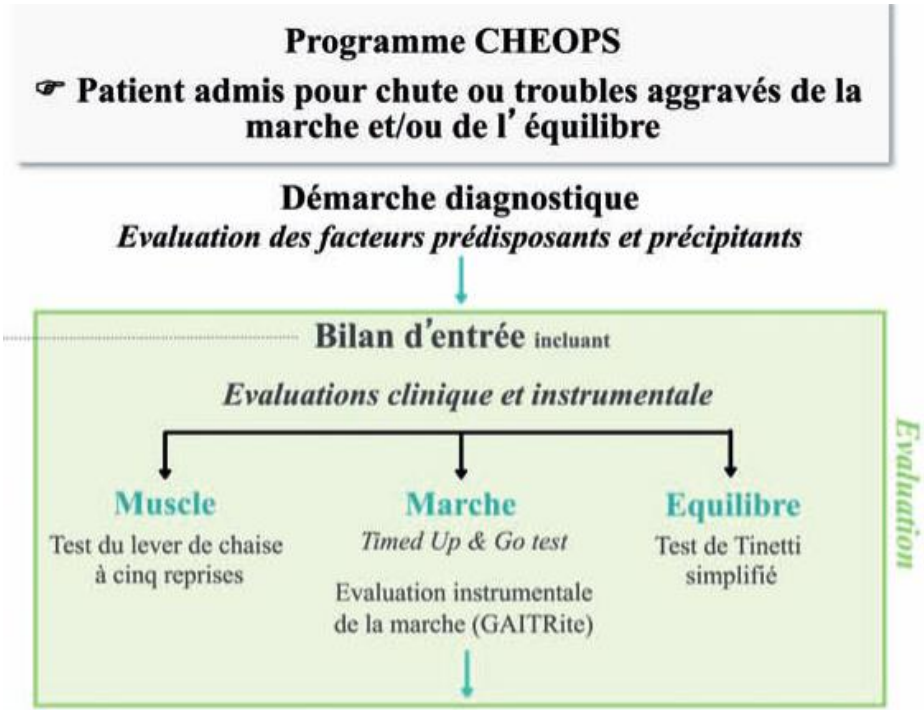


Lignes indiquent associations transversale, Flèches indiquent association longitudinale

Adapté de Nutrients 2021, 13, 291

PROGRAMME CHEOPS « «CHutes Et OstéoPoroSe»

Evaluation multidisciplinaire des facteurs de risque de chute et de fracture	*Composantes de la batterie systématique d'évaluations*
Médecins	
Historique médical/antécédents de chute(s)	
Médicaments	
Status cardiovasculaire	ECG; Test de Schellong
Fonction neurologique	
Status cognitif	MMSE; GDS
Risque absolu de fracture	FRAX
Status osseux et sarcopénie	DXA
Status vitaminique D	Test sanguin
Vision et acuité visuelle	
Fonction vestibulaire	
Appareil locomoteur	
Physiothérapeutes	
Evaluations clinique et instrumentale	
Pieds, chevilles, chaussage	
Moyen auxiliaire	
Ergothérapeute	
Peur de tomber	Short FES-I
Barrières environnementales	Visite à domicile
Diététicienne	
Status nutritionnel	MNA
Infirmières	
Status fonctionnel	MIF
Assistante sociale	
Environnement social	



PROGRAMME CHEOPS « «CHutes Et OstéoPoroSe»

☑ **Traitement de l'ostéoporose et supplémentation vitaminique D**

☑ **Prise en charge nutritionnelle**

☑ **Traitement des comorbidités et examens complémentaires**

+

Interventions ciblées sur les déficits

Programme de réhabilitation individualisé

☛ *Prise en charge individuelle*

☑ *Exercices de remusculation (par exemple, bandes élastiques, poids légers, machines)*

☑ *Exercices de marche (par exemple, terrains variés)*

☑ *Exercices d'équilibre (par exemple, plans instables, transferts de poids de corps)*

☛ *Prise en charge de groupes*

☑ *Groupes «Mobilité et équilibre», «Musculation», «Gymnastique Seniors» et «Peur de tomber»*

↓

Réévaluation hebdomadaire multidisciplinaire

↓

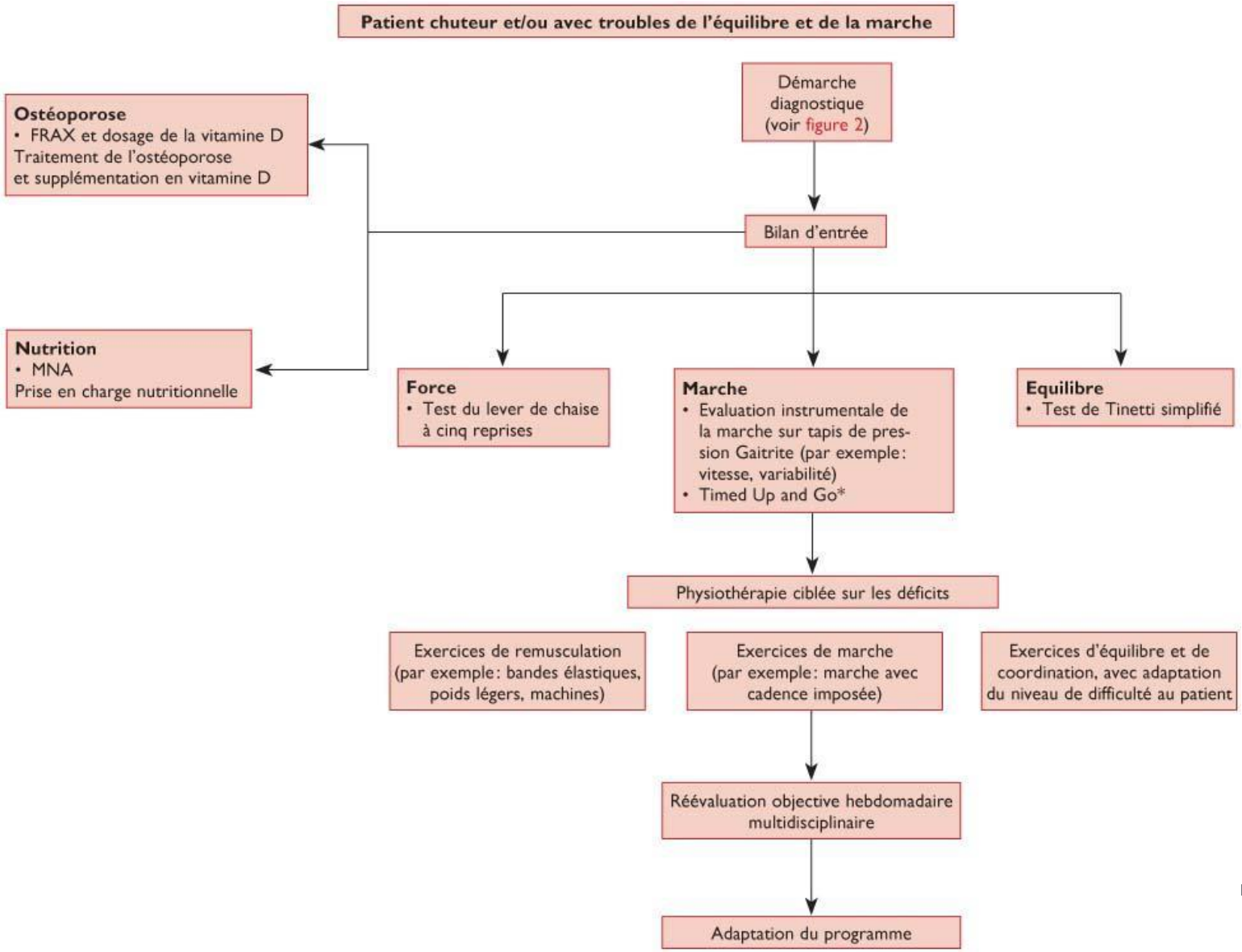
Adaptation du programme

Prise en charge

Figure 1. Programme CHEOPS «CHutes Et OstéoPoroSe» (Hôpitaux universitaires de Genève)

(Adaptée de réf.[7]).
Il propose une évaluation multifactorielle du risque de chute et de fracture suivie d'une intervention individualisée.
L'évaluation systématique et quantifiée des déficits de la marche, de l'équilibre et musculaires au moyen d'équipements techniques et d'indicateurs validés, permet d'adapter les stratégies de réhabilitation.

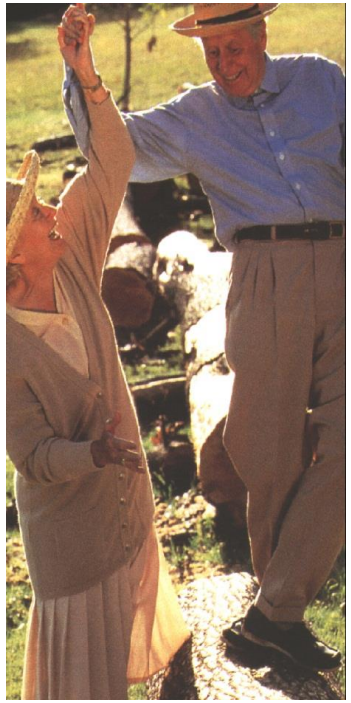
PROGRAMME CHEOPS « «CHutes Et OstéoPoroSe»



CONCLUSION

Risque fracturaire du sujet âgé est lié :

- à la fragilité de l'individu dans sa globalité
- au risque de chute - Sd gér. trop souvent banalisé
- à la fragilité osseuse



CHUTEURS

Évaluation complète

seulement 3 % en bénéficient