

OSTÉOPOROSE UN PROBLÈME DE SANTÉ PUBLIQUE

par sa prévalence :

3 à 3,3 millions de femmes concernées en France ^{1,2}

et par ses complications ...

1. Avis de la HAS, Commission de la Transparence, spécialité Protelos® 2 g, 2 mars 2005. www.afssaps.com

2. Avis de la HAS, Commission de la Transparence, spécialité Fosamax® 70 mg, 18 septembre 2002. www.afssaps.com

Ostéoporose, une perte osseuse progressive

• L'ostéoporose : un déséquilibre entre la formation et la destruction de l'os ¹

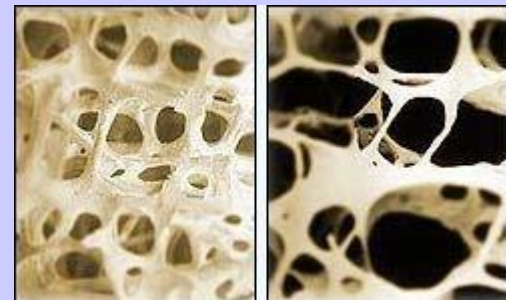


• Ce déséquilibre est favorisé par ^{2, 3} :

- âge
- **antécédents familiaux ou personnels de fractures**
- **carence estrogénique**
- facteurs nutritionnels
- **insuffisance de masse corporelle (< 19 kg/m²)**
- **corticothérapie ancienne ou actuelle**
- sédentarité
- tabagisme
- hyperthyroïdie, polyarthrite rhumatoïde, cancer du sein

• Conséquences de la perte osseuse sur l'architecture des os

Amincissement des travées et/ou perforation et disparition des travées ²



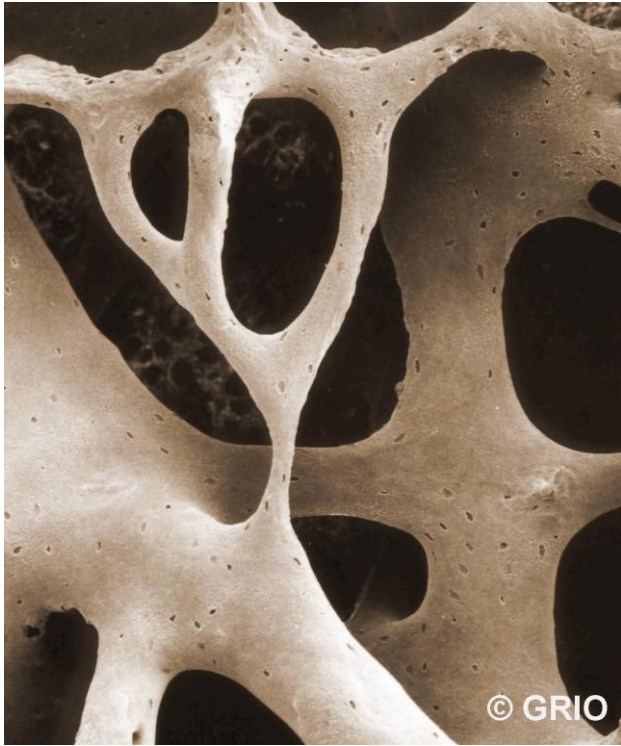
Os normal

Os ostéoporotique

1. Définition de l'ostéoporose selon l'Organisation Mondiale de la Santé

2. Meunier PJ *et al.* L'ostéoporose. Edition Masson, 2005. Collection Consulter et prescrire : pages 15 et 25

3. Traitement médicamenteux de l'ostéoporose post-ménopausique. Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. Actualisation 2006. Argumentaire. Janvier 2006





L'ostéoporose post-ménopausique

- Physiologiquement, les **estrogènes** inhibent l'activité ostéoclastique ¹
- Leur diminution, liée à la ménopause, entraîne une perte rapide et importante de la masse osseuse, qui se ralentit dans les 3 à 5 ans qui suivent ²
- En raison de la diminution des estrogènes, la ménopause et le vieillissement associent **un excès de résorption** à une **diminution de la formation osseuse**

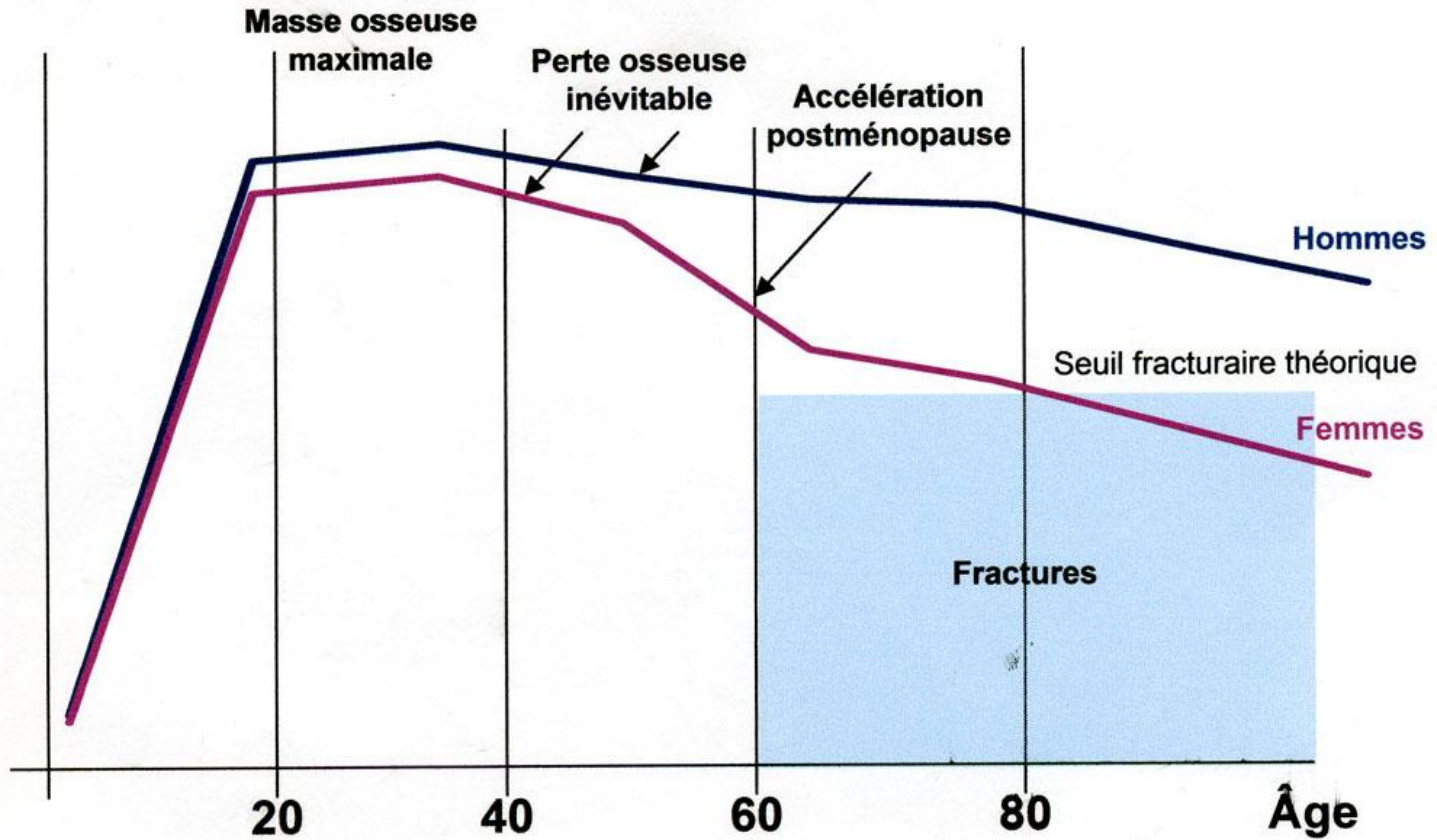


à 80 ans : perte de 40 % du pic de masse osseuse ²

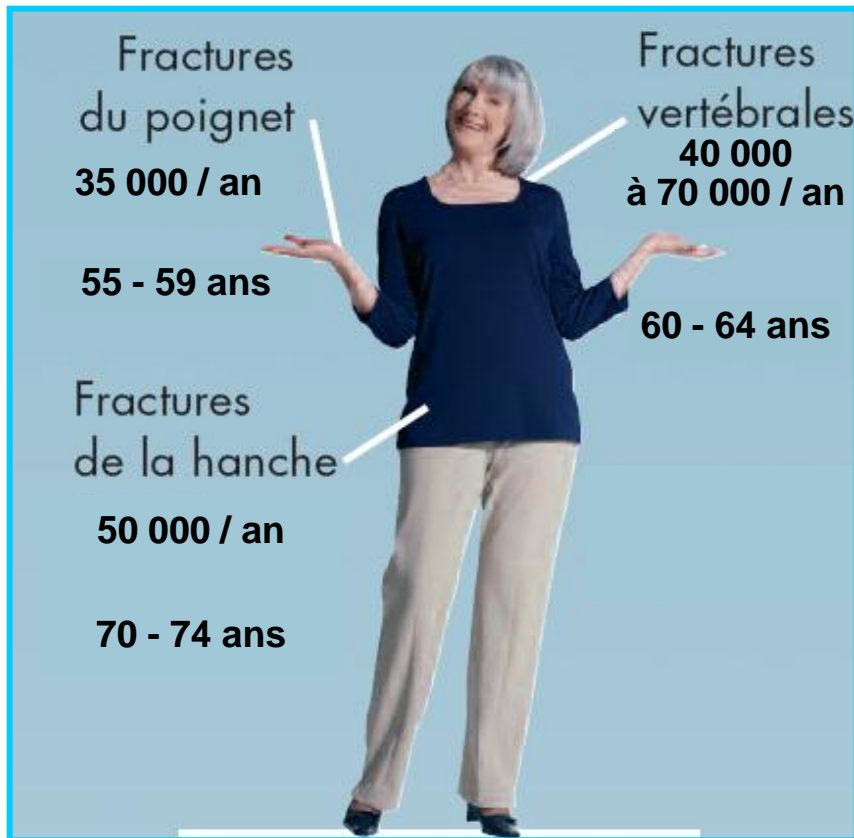
1. Troen BR. Molecular mechanisms underlying osteoclast formation and activation. Exp Gerontol 2003;38(6) : 605-614.

2. L'ostéoporose, ou comment prévenir une maladie du vieillissement. Fondation pour la Recherche Médicale. www.frm.org/Scientifique/Sujetsfond/osteopor/cadosteo.htm

Évolution de la masse osseuse au cours de la vie



Conséquence de l'ostéoporose : les fractures



Chronologie et fréquence estimée des fractures ostéoporotiques ^{1,2}

La fracture vertébrale :

- **La plus fréquente** : près d'**1** fracture ostéoporotique sur **2** est une fracture vertébrale ³
- Très souvent **asymptomatique** ⁴
- L'existence d'une fracture vertébrale ostéoporotique multiplie par **5** le risque de récurrence de fracture ^{3, 5}

1. Melton LJ *et al.* Fracture incidence in Olmsted County, Minnesota: comparaison of urban with rural rates and changes in urban rates over time. *Osteoporos Int* 1999;9:29-37

2. ANAES. Diagnostic de l'ostéoporose en rhumatologie chez les femmes ménopausées. Rapport d'élaboration de référentiel d'évaluation des pratiques professionnelles. Juillet 2004.

3. How fragile is her future? A report investigating the current understanding and management of osteoporosis around the world today. Osteoporosis research in partnership with International Osteoporosis Foundation (IOF)-2000.

4. Traitement médicamenteux de l'ostéoporose post-ménopausique. Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. Actualisation 2006. Argumentaire. Janvier 2006

5. L'ostéoporose dans la Communauté Européenne : plan d'action. Rapport sur les étapes clés d'une Europe exempte de fractures par fragilité. Novembre 2003. Rapport du groupe consultatif de l'Union Européenne sur l'Ostéoporose.

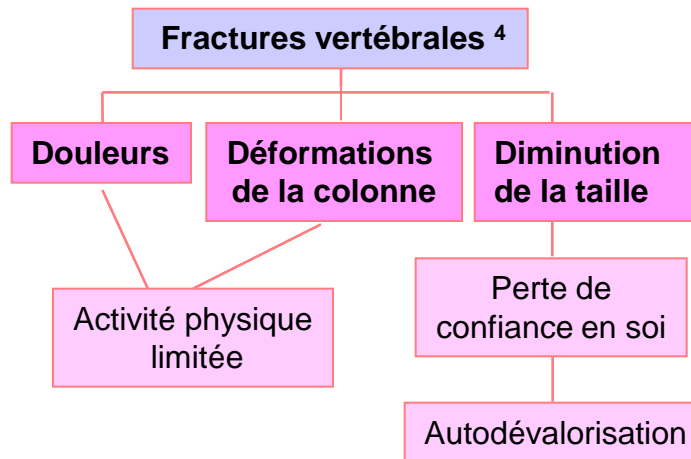
Seulement 600 000 femmes ostéoporotiques diagnostiquées¹

En France, environ 50 000 nouveaux cas de fractures vertébrales sont diagnostiqués, mais on estime à 150 000 le nombre réel de fractures, car 2 fractures vertébrales sur 3 environ ne sont pas diagnostiquées²

Des patientes qui souffrent et qui perdent leur autonomie

Impact de l'ostéoporose sur la qualité de vie³

- 37 % Douleurs lombaires
- 30 % Vivre dans la crainte d'une fracture
- 29 % Incapacité de faire de longue marche
- 25 % Incapacité de soulever de lourdes charges
- 18 % Incapacité de se déplacer
- 17 % Peur du futur



1. ANAES. Diagnostic de l'ostéoporose en rhumatologie chez les femmes ménopausées. Rapport d'élaboration de référentiel d'évaluation des pratiques professionnelles. Juillet 2004.

2. Fontana A, Delmas PD. L'ostéoporose : épidémiologie, clinique et approches thérapeutiques. Médecine/Sciences 2001; 17 : 1297- 305.

3. How fragile is her future? A report investigating the current understanding and management of osteoporosis around the world today. Osteoporosis research in partnership with International Osteoporosis Foundation (IOF)-2000.

4. L'ostéoporose dans la Communauté Européenne : plan d'action. Rapport sur les étapes clés d'une Europe exempte de fractures par fragilité. Novembre 2003. Rapport du groupe consultatif de l'Union Européenne sur l'Ostéoporose.

Facteurs de risque de fracture ostéoporotique

- Sexe féminin
- Age*
- Race : asiatique ou caucasienne
- DMO faible
- Renouvellement osseux*élevé
- Mauvaise acuité visuelle*
- Troubles neuro-musculaires*
- Ménopause précoce
- Aménorrhée primitive ou secondaire
- Hypogonadisme primitif ou secondaire chez l'homme
- Antécédent de fracture de fragilité*
- Corticothérapie*
- Antécédent familial de fracture de hanche*
- Faible poids corporel*
- Tabagisme*
- Consommation excessive d'alcool*
- Immobilisation prolongée
- Faible consommation de calcium
- Déficit en vitamine D

(*aspects Capture du risque fracturaire au-delà de celui donné par la DMO)

Kanis JA, Lancet 2002;359:1929.

Critères de tassement vertébral

Diminution de hauteur de plus de 20 % : mur antérieur, mur moyen, vertèbre par rapport à autre



**Ostéoporose : Tassement vertébral L1
Radiographie du rachis lombaire profil**



FRACTURE DU COL FEMORAL



FRACTURE DE POUTEAU COLLES

Ostéoporose avant la fracture: diagnostic : DXA

- L'ostéodensitométrie ou absorptiométrie à rayons X ou DXA est l'examen clé : précis, reproductible, inoffensif
- La Densité Minérale Osseuse (DMO) est fortement corrélée au risque fracturaire : une diminution de 10% de la DMO multiplie par 2 le risque de fracture, une diminution de 20% le multiplie par 5 !
- Les sites à mesurer sont le rachis lombaire et le col fémoral

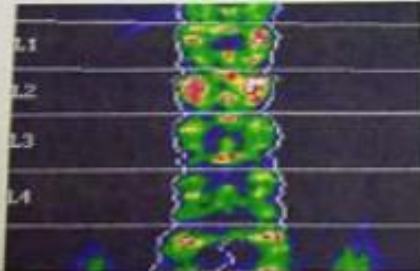
OSTEODENSITOMETRIE



ID PATIENT: castell
 NOM: castell, Francois

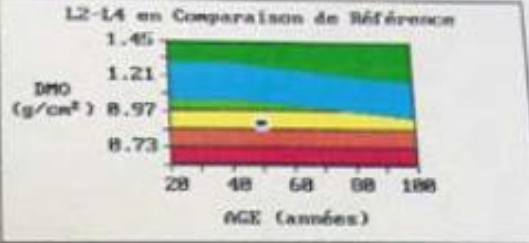
SCAN: 1.3z 07.09.95
 ANALYSE: 1.3z 08.09.95

ID: castell, Francois DATE: 07.09.95



LUNAR®

PROBE MET FOR SPINE



L2-L4 DMO (g/cm²)¹ 0.889 ± 0.81
 L2-L4 × Jeune Adulte² 73 ± 3
 L2-L4 × Age égal³ 78 ± 3

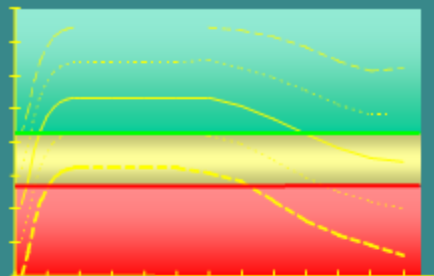
Age (années).....	Grand Etalon.....	264.48	Vitesse de Bal...	Moyenne
Sexe.....	Moyen Etalon.....	197.64	Type de Scan.....	DEX-L
Poids (Kg).....	Petit Etalon.....	159.48	Collimateur (mm).....	1.68
Taille (cm).....	Beauz Energie (cps).....	773152	Taille Fixel (mm).....	1.24 1.3
Ethnie.....	Haute Energie (cps).....	441556	Courant (uA).....	5000
Spetree.....	Valeur moyenne R.....	1.330(31.0)		

REGION	DMO ¹ g/cm ²	Jeune Adulte ²		Age égal ³	
		§	Z	§	Z
L1	0.949	83	-1.59	88	-1.05
L2	1.137	94	-0.61	99	-0.07
L3	0.878	73	-2.77	77	-2.22
L4	0.717	59	-4.11	63	-3.56
L1-L2	1.038	89	-1.02	95	-0.48
L1-L3	0.978	83	-1.68	88	-1.14
L1-L4	0.903	76	-2.39	80	-1.85
L2-L3	0.992	82	-1.82	87	-1.27
L2-L4	0.889	73	-2.68	78	-2.13
L3-L4	0.795	66	-3.46	69	-2.92

1 - Voir Appendice B pour la reproductibilité et la précision. Statistiquement, 65% des examens

Ostéodensitométrie

- OP selon OMS :
 - T score > -1 : N
 - T score entre -1 et - 2.5 : ostéopénie
 - T-score < - 2.5 : ostéoporose



Les critères OMS

- 1 < T-score

Normal

- 2,5 < T-score ≤ - 1

Ostéopénie

T-score ≤ - 2,5

Ostéoporose

Les Mesures Hygiéno-diététiques

- arrêt tabac alcool
- activité physique régulière en charge
- correction des carences Ca - Vit D
- 1200 mg/j 800-1000 UI/j
- niveau d'exposition solaire adéquate
- maintien poids et IMC normaux



Prévention des chutes chez le sujet âgé

- correction de l'acuité visuelle
- prise en charge des troubles neuromusculaires ou orthopédiques
- action sur l'environnement domestique
- vigilance avec somnifères et tranquillisants

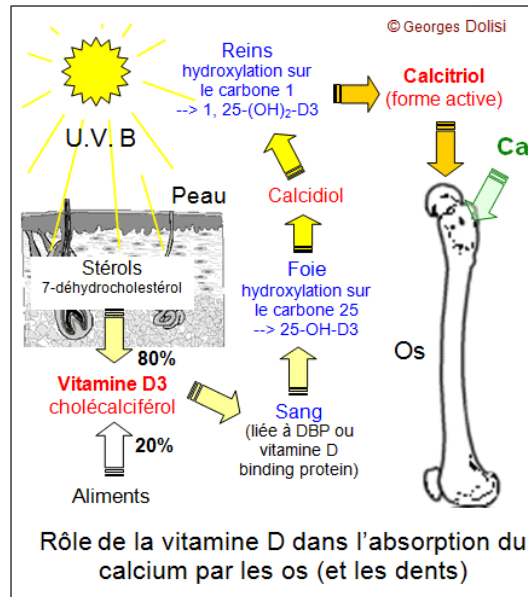
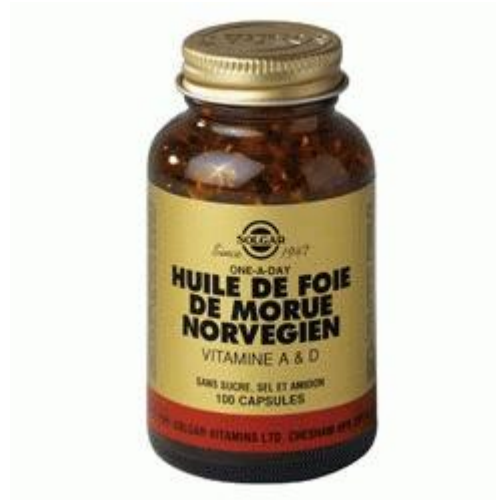
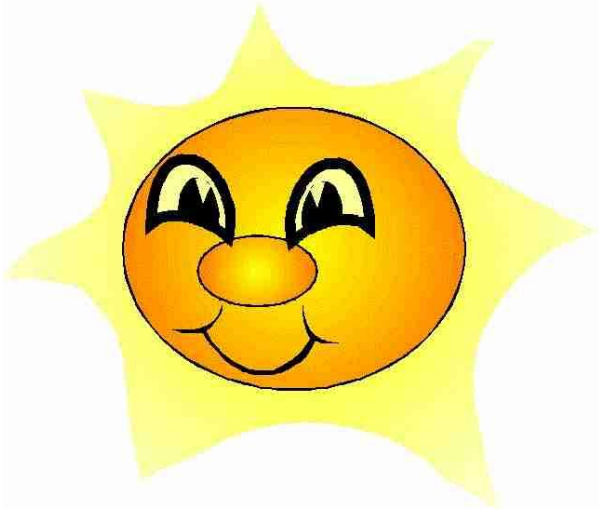
Évitez les chutes en aménageant votre habitat

- dégagez la circulation dans les différentes pièces
- attention aux tapis et moquettes
- barres dans la salle de bains
- rampes d'escalier
- éclairage efficace de la maison



QUELQUES CONSEILS POUR LA VIE QUOTIDIENNE

- 4 apports laitiers par jour
- Apports suffisants en vitamine D :
 - exposition solaire 15 min par jour
 - aliments : poissons gras, jaune d'œuf...
 - supplémentation médicamenteuse
- Activité physique régulière :
 - marche, danse
 - Tai chi, gym douce, entretien de l'équilibre



Pourquoi et comment traiter l'ostéoporose?

■ L'objectif du traitement :

- Réduire le risque de fracture évalué individuellement en fonction:
 - de la DMO (DXA)
 - et de la présence des autres facteurs de risque de fractures

■ Démarche thérapeutique:

- Une démarche globale médicamenteuse et non médicamenteuse est recommandée. La décision thérapeutique tient compte du T-score et de l'ensemble des facteurs de risque de fractures.

Ostéoporose : Traitement

- Ces médicaments diminuent de 50% environ le risque de fracture incidente
- Les *traitements sont prescrits et remboursés* si T-score < -3 ou < -2.5 + facteur de risque de fracture (cf facteurs de risque d'OP) + âge > 60 ans ou si fracture pauci traumatique (chute de sa hauteur)

Les dix recommandations contre l'ostéoporose

1. Bouger , marcher
2. Manger équilibré et varié , consommer 3 à 4 produits laitiers par jour
3. 15 min. de soleil par jour, bras découverts , en pratiquant une activité
4. Prendre garde aux chutes
5. Aménager son logement : attention tapis , éclairage , salles de bains
6. Surveiller sa vue , son audition
7. Limiter sa consommation d'alcool , arrêter de fumer
8. Attention aux somnifères, tranquillisants, associations médicaments
9. Prendre son traitement , bien le prendre et savoir à quoi il sert
10. Consulter son médecin pour surveiller la tolérance du traitement

