



Société Algérienne d'Etude
et de Recherche sur la Ménopause

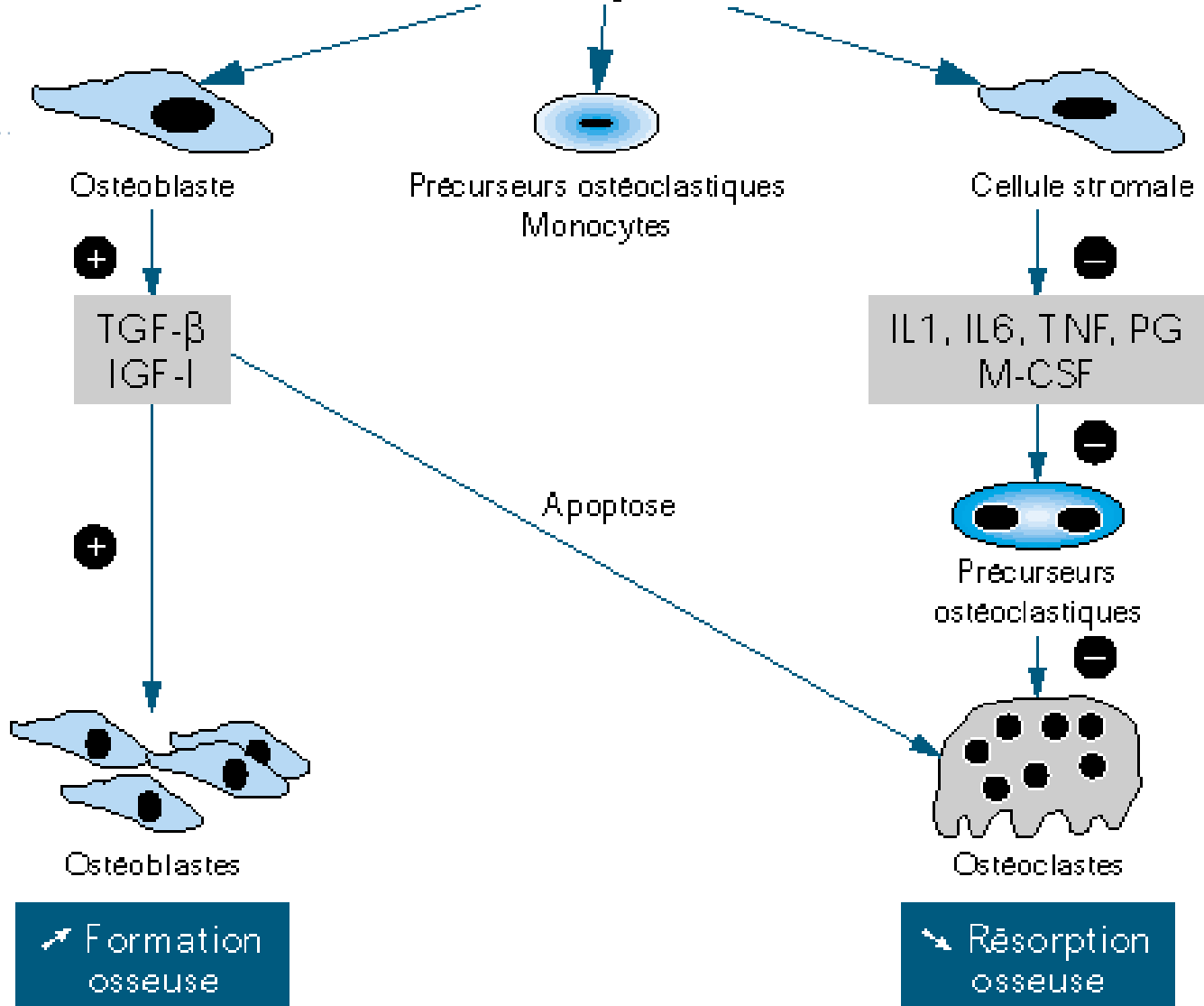
8^{ème} congrès national

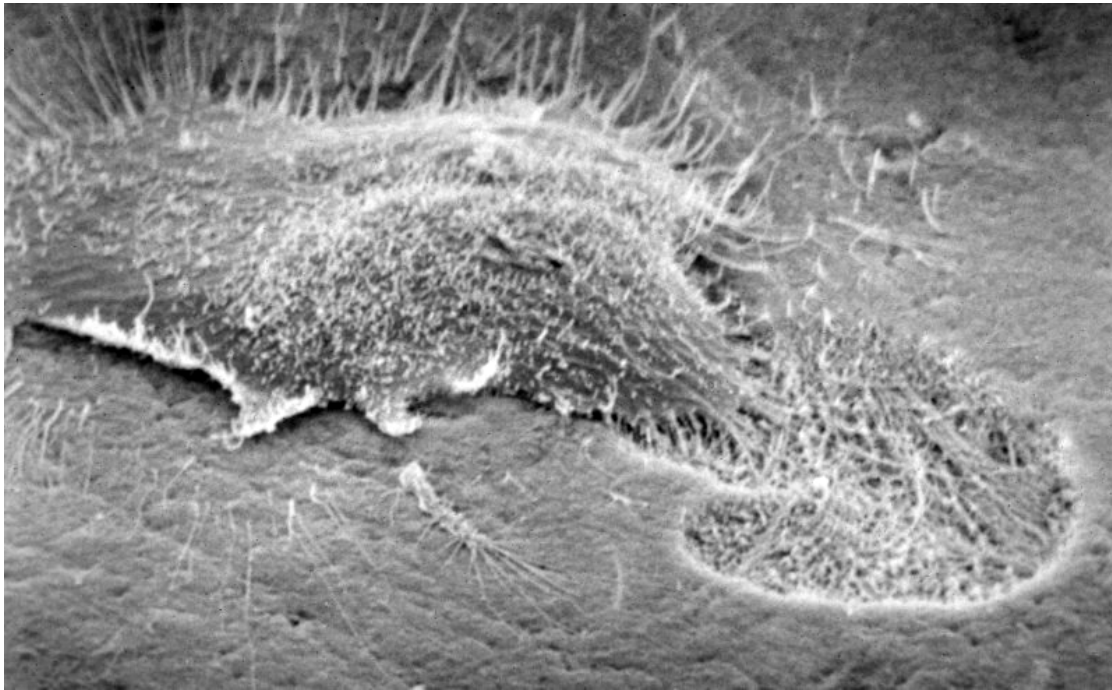
évaluation du risque osseux dans la ménopause précoce

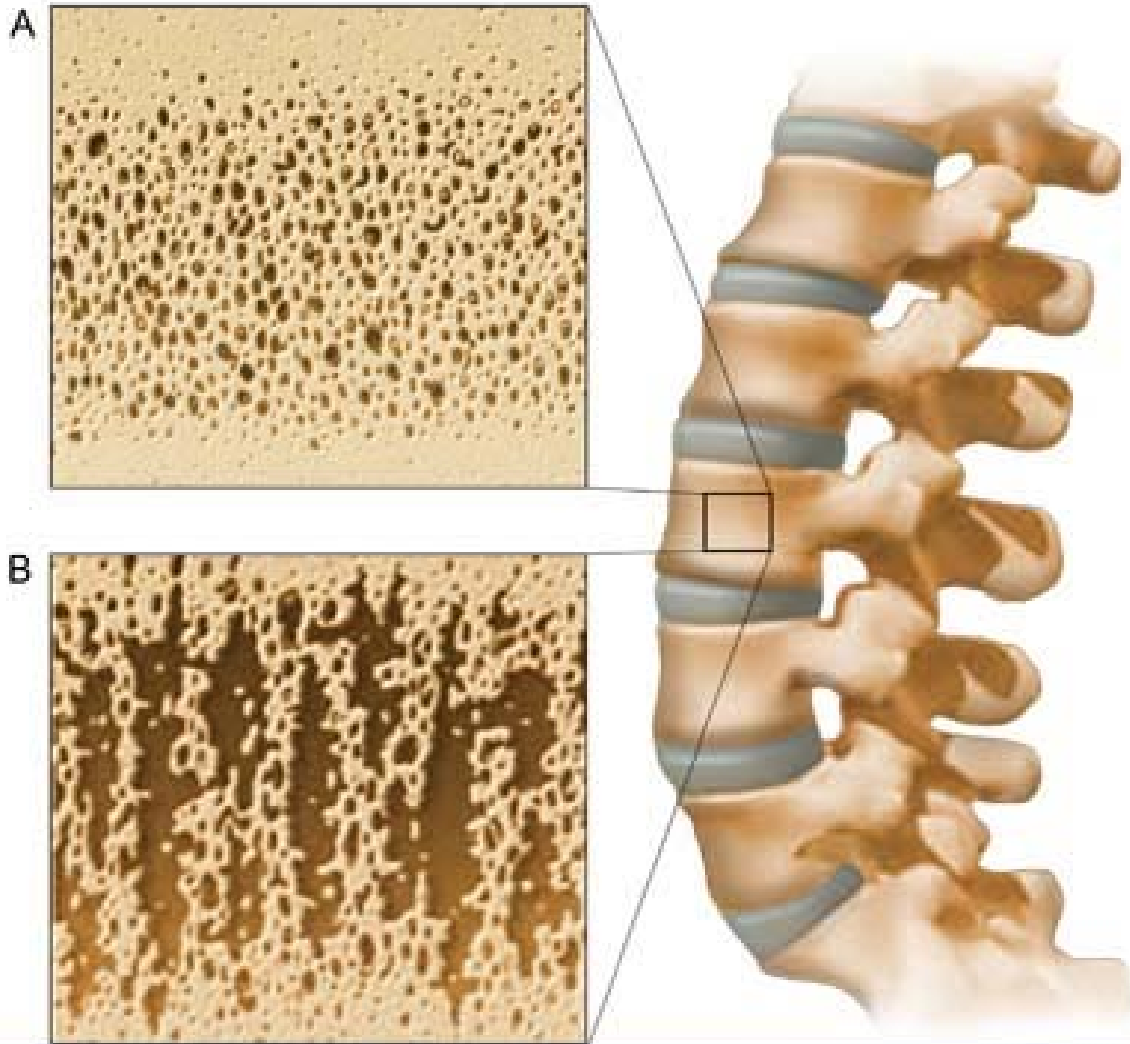
N.Hammoumraoui - M.Elrakawi - C.Haouichat - H.Djoudi

Service de rhumatologie - EHS Douéra

Œstrogènes







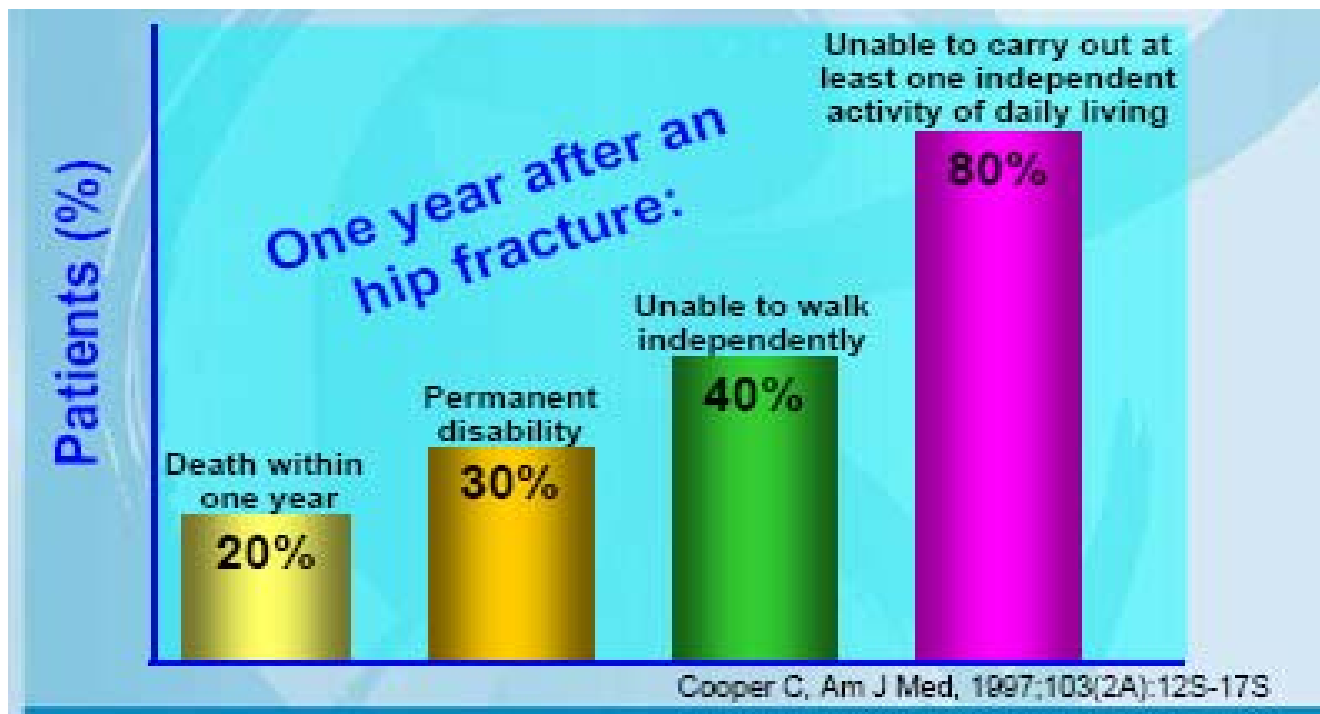
© Mayo Foundation for Medical Education and Research. All rights reserved.





CONSEQUENCES DES FRACTURES

- ▶ surmortalité
- ▶ Altération de la qualité de vie
- ▶ coût



Facteurs de risque

- ▶ AGE.
- ▶ Sexe féminin : action des œstrogènes.
- ▶ Ethnie : CAUCASIEN > JAUNE > NOIRE.
- ▶ IMC : < 19 kg/m².
- ▶ Mode de vie : tabac, alcool, régime pauvre en calcium et absence de sport.



Facteurs de risque

- ▶ Génétiques : histoire familiale de fractures.
- ▶ Certains médicaments : corticoïdes +++.
- ▶ Certaines maladies : endocrinopathies++

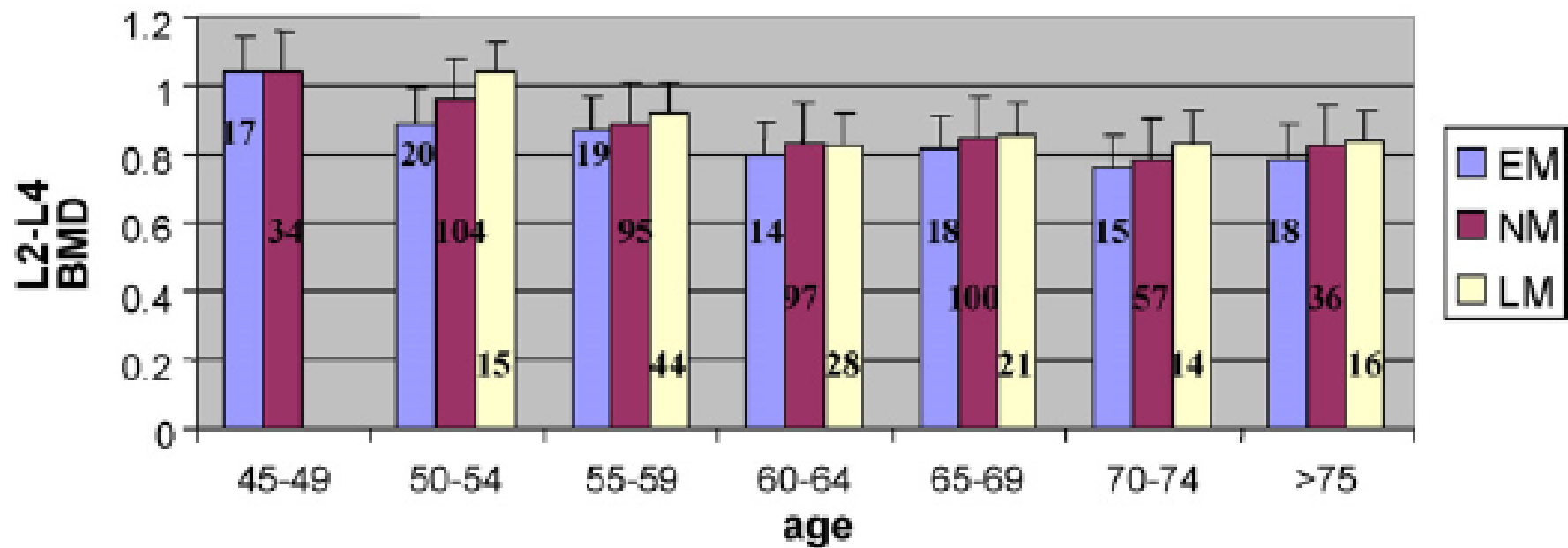
- ▶ **MENOPAUSE / MENOPAUSE PRECOCE**



problématique

- ▶ La perte osseuse est de 4 % par an après la ménopause.
- ▶ Le statut osseux est fonction du nombre d'années vécues en ménopause.
- ▶ Exemple : une femme de 48 ans (ménopausée à 38 ans) a une densité osseuse plus faible qu'une femme de 48 ans (ménopausée à 46 ans)





-
- ▶ Quel est le meilleur indice pour évaluer la répercussion osseuse chez la femme avec une ménopause précoce ?
 - ▶ Age de survenue de la ménopause ?
 - ▶ Nombre d'années depuis la ménopause ?



MATERIEL ET METHODES

- ▶ Analyse à partir d'une étude cas-témoin.
- ▶ N = 1255
- ▶ Femmes ménopausées résidant à Douéra



MATERIEL ET METHODES

- ▶ **Critères de non inclusion**
 - ▶ Ménopause iatrogène
 - ▶ Autres pathologies osseuses
 - ▶ Traitement anti-ostéoporotique



MATERIEL ET METHODES

- ▶ Questionnaire
- ▶ Densitométrie osseuse



MATERIEL ET METHODES

- ▶ **Analyses statistiques**

- ▶ Analyse descriptive de la population étudiée
- ▶ Calcul des rapports de côtes (OR) de **l'âge de la ménopause** et de la **durée de ménopause** en ajustant pour les facteurs confondants (âge et IMC)



résultats

- ▶ Données démographiques

variable	
Age (moyenne +/- écart-type)	61.7 +/- 9.2
Taux d'analphabétisme	83.4 %
Habitat urbain (%)	90.8 %



résultats

- ▶ Données morphométriques

variable	
poids (moy +/- écart-type)	66.8 +/- 3.3 kgs
Taille (moy +/- écart-type)	155.5 +/- 6.4 cm
Indice de masse corporelle (moy +/- écart-type)	27.5 +/- 5.2 kgs/cm²



résultats

▶ Données gynéco-obstétricales

variable	
Ménarchie	13.5 +/- 1.5 (ans)
Nombre de grossesse	6.4 +/- 3.9
Durée cumulée d'allaitement	95.9 +/- 69.5 (mois)
Age à la ménopause	47.0 +/- 5.1 (ans)



résultats

▶ Comorbidités

maladie	N (%)
HTA	266 (21 %)
DIABETE	114 (9 %)
ARTHROSE	107 (8.5 %)
AUTRES	74 (6 %)

variable	N
Tabagisme (n)	2



résultats

- ▶ Statut densitométrique : hanche et rachis

Densité osseuse	
Hanche (DMO et T-score)	0.776 +/- 0.14 g/cm ² (-1.4)
Rachis (DMO et T-score)	0.793 +/- 0.15 g/cm ² (-1.8)

CLASSIFICATION OMS*	
normal	23.3 %
ostéopénie	33.3 %
ostéoporose	43.4 %



résultats

- ▶ Age à la ménopause

variable	
Age à la ménopause	47.0 +/- 5.1 (ans)

Ménopause précoce	normale	Ostéopénie	Ostéoporose	p
AGE A LA MENOPAUSE	49.0 +/- 5.3	47.3 +/- 5.4	44.9 +/- 6.0	0.00



résultats

- ▶ Prévalence de la MP:
 - ▶ Avant 40 ans

variable	
Ménopause précoce	15.1 %



Résultats : MP en fonction de la DMO

Ménopause précoce	normale	Ostéopénie	Ostéoporose	p
Oui	30 (10,3%)	55 (14,4%)	104 (19,1%)	0.00
Non	262 (89,7%)	363 (86,8%)	441 (80,9%)	

ODD RATIO ajusté : **2,06** IC (1,30 3,27)



Résultats : durée de la ménopause

	normale	Ostéopénie	Ostéoporose	p
Durée Ménopause	9,2 ± 7,5	12,4 ± 9,3	19,3 ± 10,0	< 10⁻⁶

DMO	OR et IC à 95%	p
DMO normale	1	0.00
Ostéopénie	2,29 (1,63 3,22)	
Ostéoporose	6,61 (4,72 9,25)	



résultats

► OR non ajustés (analyse univariée)

DMO	DUREE DE LA MENOPAUSE (> 13 ans) OR et IC à 95%	PRESENCE DE LA MENOPAUSE PRECOCE OR et IC à 95%
DMO normale	1	1
Ostéoporose	6,61 (4,72 9,25)	<u>2,06</u> (1,30 3,27)



résultats

► Analyse logistique multi-variée

Variable	OR (IC à 95%)	
Age (> 60)	3,47	(1,99 6,03)
Poids (< 62 Kg)	2,72	(1,54 4,79)
IMC (< 26 Kg/m ²)	5,16	(2,82 9,43)
Durée de la ménopause (> 13 années)	2,45	(1,41 4,28)
Antécédent personnel de fracture	8,39	(4,71 14,94)



discussion

- ▶ La durée de ménopause est plus appropriée pour l'évaluation du risque d'ostéoporose comparativement à la présence de MP.
- ▶ Ce paramètre prend en compte 2 facteurs fortement inducteurs d'ostéoporose :
 - ▶ Age
 - ▶ ménopause



discussion

▶ Exemple :

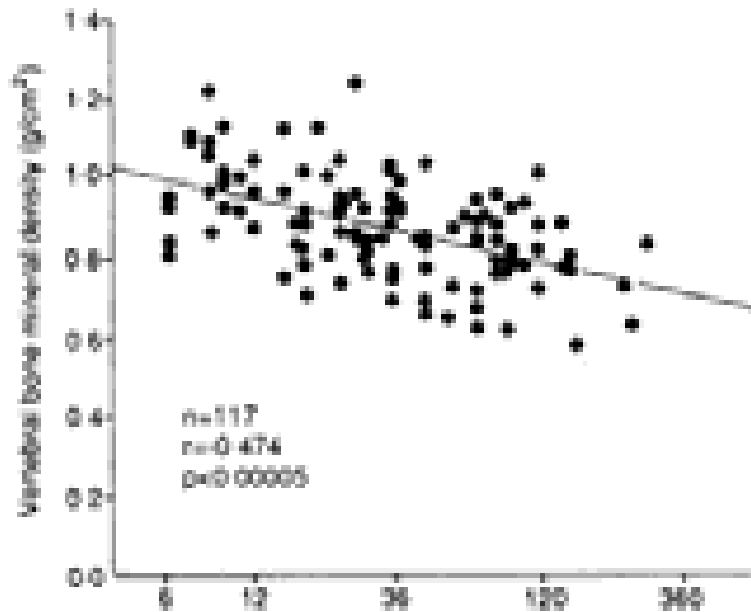
- ▶ une femme ménopausée à 38 ans doit être évaluée autour de 50 ans
- ▶ une femme ménopausée à 46 ans être évaluée autour de 60 ans

- ▶ Pas de recommandations
- ▶ Perte osseuse plus importante au début
- ▶ Fast bone losers



discussion

► Perte osseuse après la ménopause



Age (ans)	Associated Conditions
45	Irrégularités menstruelles Troubles vasomoteurs
50	Troubles de l'humeur Atrophie uro-génitale
55	Atrophie cutanée
60	Ostéoporose
65	Maladies cardiovasculaires

Davies 1990, Notelovitz 1993, Vega 1994

► Van der Voort 2003

National Osteoporosis Foundation

(N.O.F)

- ▶ âge : ≥ 65 ans.
- ▶ poids : < 57.5 Kg.
- ▶ Antécédents personnels de fracture après 40 ans
(trauma minime)
- ▶ Antécédents familiaux de fracture (père ; mère) après 50 ans
- ▶ Tabagisme actuel



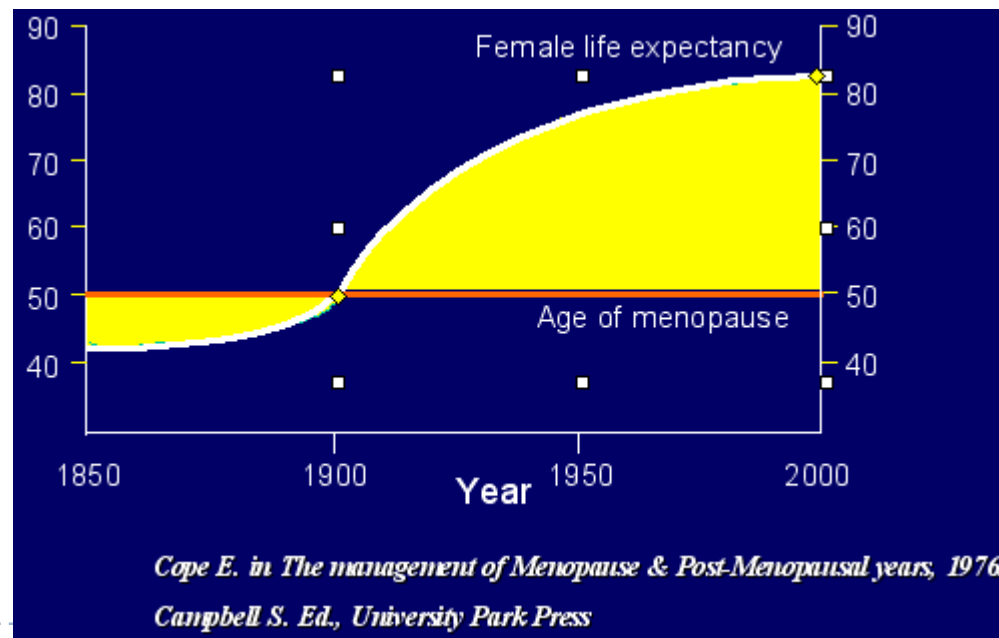
discussion

- ▶ Diminution du risque en analyse multi-variée notamment en fonction de l'IMC
 - ▶ Présence d'autres sources d'estrogènes :
 - ▶ Aromatisation des androgènes par les adipocytes
(effet protecteur du surpoids)

De Laet C, Kanis JA, Oden A et al. Body mass index as a predictor of fracture risk: a meta-analysis. *Osteoporos Int* 2005; 16:1330–1338.

discussion

- ▶ **Nécessité de prise en charge du risque osseux :**
 - ▶ Gravité des conséquences de cette maladie
 - ▶ Allongement de l'espérance de vie





Années Sexe	2004	2005	2006	2007	2008
Hommes	73.9	73.6	74.7	74.7	74.9
Femmes	75.8	75.6	76.8	76.8	76.6
Ensemble	74.8	74.6	75.7	75.7	75.7

conclusion

- ▶ La ménopause précoce est un état qui doit être un prétexte pour faire le point sur le statut osseux
- ▶ Prise en compte de l'âge de la patiente pour une meilleure pertinence

