

# Facteurs de risques identifiés dans l'ostéoporose

Professeur Philippe Orcel,  
Paris

ATELIER **FRAX**<sup>®</sup>

OUTIL D'ÉVALUATION DU RISQUE DE FRACTURE OSTÉOPOROTIQUE :  
PRÉSENTATION DE L'OUTIL FRAX<sup>®</sup> ET CONSÉQUENCES PRATIQUES



International  
Osteoporosis  
Foundation



**Je FRAXe**

**Tu FRAXes**

**Il FRAXe**

**Ils FRAXent**

**Nous FRAXons**

**Elle FRAXe**

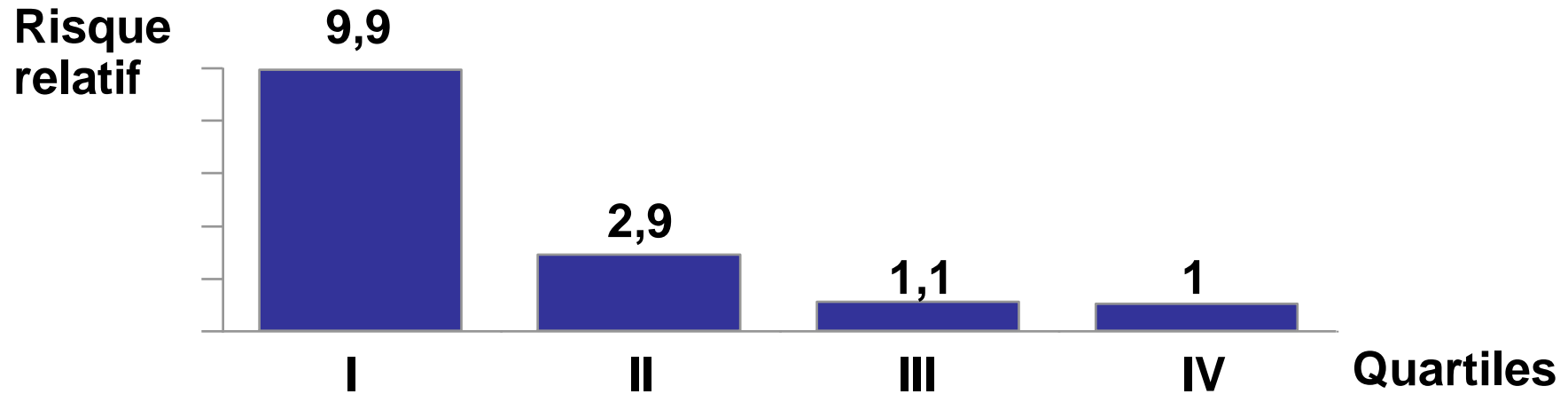
**Elles FRAXent**

**Vous FRAXez**

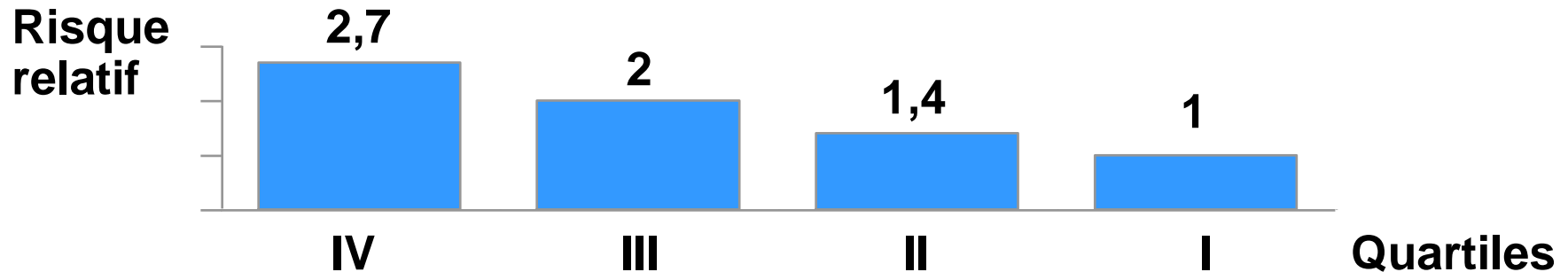
# Associations risque - maladie

<b>Maladie</b>	<b>Facteur de risque</b>	<b>Expression Clinique</b>
<b>Coronaropathie HTA Goutte Ostéoporose</b>	<b>cholestérol TA uricémie DMO basse</b>	<b>Infarctus AVC Arthropathies Fractures</b>

# CMO radial et fracture du fémur



# Cholestérolémie et coronaropathie



Neaton et coll. 1992, Gardsell et coll. 1993, WHO 1994

# Application à l'ostéoporose

- Nombreux travaux épidémiologiques depuis 20 ans:
  - études rétrospectives et prospectives
  - lien statistique sur les corrélations entre certaines caractéristiques initiales et présence/survenue de l'ostéoporose
- Facteurs de risque d'**ostéoporose** :
  - facteurs de risque de **DMO basse**
  - facteurs de risque de **fracture**
- Intérêt : prédiction du risque de fracture
- Limites :
  - nombre → catalogue
  - peu de scores validés

# Facteur de risque ou cause ?

- Flou de la limite entre causes d'ostéoporose dite 'secondaire' et facteur de risque
  - cortisonothérapie : 1<sup>ère</sup> cause d'ostéoporose secondaire et facteur de risque majeur de DMO basse
  - hyperthyroïdie fait partie de certaines listes de facteurs de risque, mais est aussi une cause
  - polyarthrite rhumatoïde, intégrée dans l'outil FRAX<sup>®</sup>
  - dépression et traitements IRS, identifiés récemment : poids spécifique faible, mais fréquence élevée
- Essentiel : ne pas négliger l'étape diagnostique visant à identifier une cause requérant un traitement spécifique.

# Facteurs de risque d'ostéoporose (DMO basse)

## *Réversibles*

- hypogonadisme...
- faible exercice, immobilisation
- insuffisance Ca/vitD
- tabac, alcool
- corticothérapie
- patho ostéopéniantes

## *Non réversibles*

- ménopause précoce
- âge
- race (blanche, jaune)
- faible IMC
- puberté tardive

# Facteurs de risque de fracture du col fémoral

## « Curables »

masse osseuse basse  
excès de tabac, de café  
troubles visuels  
sédatifs à longue demi-vie  
manque d'activité physique  
faiblesse musculaire  
mauvais état de santé  
maladie de Parkinson  
faible poids, perte de poids  
absence/faible exposition solaire  
antécédents de chutes

## « Incurables »

âge  
antécédent maternel de Fx du col  
antécédent personnel de Fx  
grande taille à l'âge adulte  
déficience mentale  
puberté tardive  
longueur de l'axe du col fémoral

*d'après Cummings*



# Et les chutes...?

- Facteur de risque majeur de fracture
- Facteurs de risque de chute associés au risque de fracture de hanche :
  - *Dargent-Molina et al, Lancet 1996*
  - lenteur de marche : RR 1,4 [1,1-1,6]
  - difficulté à la marche en tandem : RR 1,2 [1,0-1,5]
  - diminution de l'acuité visuelle : RR 2,0 [1,1-3,7]
- Insuffisance en vitamine D :
  - diminue performances musculaires des sujets âgés
  - augmente le risque de chute ?
  - augmente le risque de fracture (Gerdhem OI 2005)

# Les index et scores de risque

- Objectif : aider le praticien à évaluer le risque d'ostéoporose ou le risque de fracture d'un patient donné le plus objectivement possible
- Plusieurs variétés :
  - prédiction d'une DMO basse :
    - facteurs cliniques seuls : 'SCORE', 'OSIRIS', 'OST', 'ORAI'
    - facteurs cliniques et ultrasons : 'ORACLE',
  - prédiction des fractures :
    - index 'FRACTURE' de Black pour les fractures ESF
    - index de Roux pour les fractures non vertébrales.

# Conclusions

- Les facteurs de risque d'ostéoporose ont été déterminés par de grandes études épidémiologiques depuis 20 ans
- Ils permettent d'évaluer de risque de fracture d'un (e) patient (e) ostéoporotique
- Des scores de risque sont utiles pour objectiver et quantifier cette évaluation
- Certains – modifiables – font partie de la prise en charge thérapeutique.