

# JOURNÉE MONDIALE CONTRE L'OSTÉOPOROSE 2006



**Une alimentation équilibrée  
et riche en calcium  
pour des os plus solides**



***Dossier de Presse***

## SOMMAIRE

---

1 - Le dépistage : pourquoi et comment ?	p.3
2 - Quelles sont les conditions de prise en charge du dépistage ?	p.6
3 - Comment prévenir l'ostéoporose ? - une alimentation riche et équilibrée - l'exercice physique	p.9
4 - Quels sont les traitements actuels ?	p.13
5 - Les JMO 2006 : des actions initiées par le GRIO à travers toute la France	p.18
6 - Qu'est ce que le GRIO ?	P.19
7 - Vos interlocuteurs au GRIO	p.21



# 1 - Le dépistage : pourquoi et comment ?

---

Aujourd'hui, l'ostéoporose concerne **3 millions de femmes ménopausées** en France et touche **une femme sur deux après l'âge de 60 ans**. A l'origine de plus de **130 000 fractures par an**, cette sournoise maladie osseuse, dont la fréquence augmente avec l'âge, a des répercussions notables et indéniables en terme de qualité de vie et de mortalité.

Souvent ignorée, cette affection aux lourdes conséquences, susceptible de conduire à la dépendance, peut être aisément prévenue, diagnostiquée et traitée.

Les solutions existent. Une alimentation équilibrée et riche en calcium permet notamment **de préserver le capital osseux nécessaire pour retarder son apparition**.

## Aujourd'hui quel outil de diagnostic ?

La baisse de la densité osseuse ne peut pas être diagnostiquée par une radiographie standard. Seul le recours à une technique appelée **ostéodensitométrie** ou absorptiométrie à rayons x permet une mesure fiable et reproductible de la densité minérale osseuse.

## A qui s'adresse l'ostéodensitométrie ?

L'ostéodensitométrie est une technique de mesure de la densité minérale osseuse dans une région bien définie, lombaire ou fémorale essentiellement. **La densité minérale osseuse détermine 80% de la solidité des os**. Cet examen ne nécessite ni injection, ni prélèvement et n'est donc pas douloureux.

L'ostéoporose est deux à trois fois plus fréquente chez la femme que chez l'homme et sa fréquence augmente avec l'âge.

Les enquêtes épidémiologiques ont permis d'identifier des facteurs de risque exposant à un risque accru d'ostéoporose. Ce sont :

- *La survenue pour un traumatisme minime d'une fracture vertébrale ou périphérique, fracture du poignet en particulier, (à l'exclusion des fractures du crâne, des orteils, des doigts et du rachis cervical).*
- *Des antécédents maternels de fracture du fémur.*
- *Le morphotype, les femmes maigres et frêles ont un risque accru (IMC < 19 kg/m).*
- *La carence œstrogénique de la ménopause précoce.*
- *Des maladies endocriniennes (hyperthyroïdie, hypercorticisme, hyperparathyroïdie), rhumatismales (polyarthrite rhumatoïde), digestives (entéropathie inflammatoire).*
- *La prise de médicaments nocifs pour l'os (glucocorticoïdes, agonistes de la GnRH).*
- *Le style de vie (tabagisme, sédentarité, consommation excessive d'alcool).*

Dans ces situations, il est conseillé de réaliser une mesure de la densité minérale osseuse en site lombaire et/ou fémoral, en recourant à l'absorptiométrie biphotonique à rayons X, en suivant les recommandations de la Haute Autorité de Santé qui s'est prononcée sur l'opportunité du remboursement et la fréquence de cet examen ([www.has.fr](http://www.has.fr))

La valeur de densité minérale osseuse mesurée est comparée à la valeur moyenne d'une population normale de jeunes adultes.

La qualité de l'interrogatoire et la pratique raisonnée dans de bonnes conditions d'une ostéodensitométrie permet au médecin de décider d'un éventuel traitement en fonction de la valeur de densité minérale osseuse mesurée et d'autres éléments cliniques, et en particulier de l'âge.

Les propositions de l'OMS sont utilisées pour présenter le résultat de la mesure et établir un diagnostic à partir du T-score (comparaison de la valeur mesurée par rapport à celle de sujets normaux jeunes de même sexe et même origine ethnique) :

### Classification de l'OMS

- valeur normale : T-score  $> -1$
- ostéopénie : T-score entre  $-1$  et  $-2,5$
- ostéoporose : T-score  $< -2,5$
- ostéoporose sévère : T-score  $< -2,5$  avec une ou plusieurs fractures

L'utilisation de cette **méthode diagnostique impose des procédures de qualité strictes aujourd'hui définies**. L'utilisation de courbes de référence adaptées et validées, le suivi du fonctionnement des appareils et d'une procédure d'assurance qualité rendue obligatoire par un texte de l'AFSSAPS (*Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé*) publié le 7 juin 2005 au Journal Officiel (\*), s'inspirent largement des procédures d'assurance qualité mises en place par le GRIO depuis plusieurs années.

Ces procédures ont démontré leur efficacité pour l'usage au quotidien de cet outil de mesure performant. Le GRIO diffuse ce texte et ses conséquences pratiques, en particulier auprès des professionnels de santé, poursuit sa mission de formation dans le domaine des ostéopathies fragilisantes et des mesures non invasives de la densité osseuse.

Les marqueurs biochimiques du remodelage osseux pourraient aussi s'avérer utiles dans le suivi des traitements. Le choix et la place de ces marqueurs dans l'évaluation du risque fracturaire restent encore aujourd'hui à préciser.



**(\*) Décision du 20 avril 2005 fixant les modalités du contrôle de qualité des dispositifs d'ostéodensitométrie utilisant les rayonnements ionisants. Journal Officiel de la République Française 7 juin 2005.NOR : ANM0521569S.**

## 2 - Quelles sont les conditions de prise en charge du dépistage ?

---

Plus de **1500 appareils** appelés absorptiomètres biphotoniques à rayons-X sont actuellement **en fonctionnement** en France. Ils ont une place essentielle dans la prise en charge des patientes et des patients souffrant de fragilité du squelette, et en particulier d'ostéoporose.

L'accroissement linéaire de l'espérance de vie s'accompagne d'une augmentation du nombre de fractures ; la **maladie ostéoporotique est devenue un véritable enjeu de santé**, comme le souligne la Loi de santé publique qui fait de la **réduction des fractures de l'extrémité supérieure du fémur, un des objectifs des prochaines années.**

Les conditions permettant d'envisager la prévention primaire ou secondaire des fractures sont désormais réunies :

- *les études cliniques ont montré l'efficacité de certains traitements, capables de réduire d'au moins **50 % le risque de fractures ostéoporotiques.** De nouveaux médicaments ayant des modes d'action différents sur le tissu osseux sont en cours de développement.*
- *les études épidémiologiques ont identifié les principaux facteurs de risque de fragilisation du squelette, et leur quantification est désormais possible au sein d'index permettant une **évaluation à l'échelle individuelle du risque de fracture.***
- *l'usage raisonné de la **mesure de la densité osseuse par absorptiométrie biphotonique à rayons-X est désormais officiellement proposé dans ce cadre. Sa place centrale dans la stratégie thérapeutique, et dans la décision de mettre en route un traitement, a été soulignée par les recommandations de l'AFSSAPS ([www.afssaps.fr](http://www.afssaps.fr)) en octobre 2004.***

**Enfin les modalités de prise en charge de la mesure de densité osseuse ont été publiées le 30 juin 2006.**

**Ostéodensitométrie (absorptiométrie osseuse) sur 2 sites, par méthode biphotonique.**

**Indications :**

*Pour chacune de ces indications l'ostéodensitométrie n'est indiquée que si le résultat de l'examen peut à priori, conduire à une modification de la prise en charge thérapeutique du patient.*

**Pour un premier examen :**

**dans la population générale**, quels que soient l'âge et le sexe :

- en cas de signes d'ostéoporose : découverte ou confirmation radiologique d'une fracture vertébrale (déformation du corps vertébral) sans contexte traumatique ni tumoral évident ; antécédent personnel de fracture périphérique survenue sans traumatisme majeur (sont exclues de ce cadre les fractures du crâne, des orteils, des doigts, du rachis cervical) ;
- en cas de pathologie ou traitement potentiellement inducteur d'ostéoporose : lors d'une corticothérapie systémique (de préférence au début) prescrite pour une durée d'au moins 3 mois consécutifs, à une dose > 7,5mg/jour d'équivalent prednisone ; antécédent documenté de pathologie ou de traitement potentiellement inducteur d'ostéoporose : hypogonadisme prolongé (orchidectomie) ou médicamenteuse (traitement prolongé par un analogue de la GhRH), hyperthyroïdie évolutive non traitée, hypercorticisme, hyperparathyroïdie primitive et ostéogénèse imparfaite ;

**chez la femme ménopausée** (y compris pour les femmes sous traitement hormonal de la ménopause à des doses utilisées inférieures aux doses recommandées pour la protection osseuse), indications supplémentaires (par rapport à la population générale) :

- antécédent de fracture du col fémoral sans traumatisme majeur chez un patient au 1<sup>er</sup> degré,
- indice de masse corporelle < 19kg/m<sup>2</sup>,
- ménopause avant 40 ans, quelle qu'en soit la cause,
- antécédent de prise de corticoïdes d'une durée d'au moins 3 mois consécutifs, à une dose > 7,5mg/jour équivalent prednisone.

**Pour un second examen :**

- à l'arrêt du traitement anti-ostéoporotique, en dehors de l'arrêt précoce pour effet indésirable, chez la femme ménopausée,
- chez la femme ménopausée sans fracture, lorsqu'un traitement n'a pas été mis en route après une première ostéodensitométrie montrant une valeur normale ou un ostéopénie, une deuxième densitométrie peut être proposée 3 à 5 ans après la réalisation de la première en fonction de l'apparition de nouveaux facteurs de risque.

**Prise en charge par la Sécurité Sociale de l'ostéodensitométrie : décision de l'UNCAM du 11 mars 2006 publiée au JO du 30 juin 2006**  
**A compter du 1<sup>er</sup> juillet 2006**

**Conditions**

- 2 sites
- méthode biphotonique
- si le résultat de l'examen peut, *a priori*, conduire à une modification de la prise en charge thérapeutique du patient
- tarif de l'acte PAQK007 : 39,96 euros. Lorsque l'examen est pratiqué et interprété par un spécialiste (rhumatologue), celui-ci applique en plus le tarif de sa consultation.
- taux de remboursement : 70 %

<b>Pour un 1<sup>er</sup> examen</b>		<b>Pour un 2<sup>ème</sup> examen</b>	
<p align="center"><b>Dans la population générale, √ l'âge et le sexe :</b></p> <p><b>En cas de signes d'ostéoporose :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Découverte ou confirmation radiologique d'une fracture vertébrale sans contexte traumatique</li> <li>• Antécédent personnel de fracture périphérique survenue sans traumatisme majeur (à l'exclusion des fractures du crâne, des orteils, des doigts, du rachis cervical)</li> </ul> <p><b>En cas de pathologie ou traitement potentiellement inducteur d'ostéoporose :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corticothérapie systémique (≥ 3 mois consécutifs, dose &gt; 7,5 mg/j d'équivalent prednisone)</li> <li>• Antécédent documenté de pathologie ou de traitement potentiellement inducteur d'ostéoporose</li> </ul>	<p align="center"><b>Chez la femme ménopausée : indications supplémentaires</b> (par rapport à la population générale) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Antécédent de fracture du col fémoral sans traumatisme majeur chez un parent au 1<sup>er</sup> degré</b></li> <li>• <b>Indice de masse corporelle &lt; 19 kg/m<sup>2</sup></b></li> <li>• <b>Ménopause avant 40 ans, √ la cause</b></li> <li>• <b>Antécédent de prise de corticoïdes</b> (≥ 3 mois consécutifs, dose &gt; 7,5 mg/j d'équivalent prednisone)</li> </ul>	<p align="center"><b>A l'arrêt du traitement anti-ostéoporotique chez la femme ménopausée</b> (en dehors de l'arrêt précoce pour effet indésirable)</p>	<p align="center"><b>Chez la femme ménopausée sans fracture, lorsqu'un traitement n'a pas été mis en route après une 1<sup>ère</sup> ostéodensitométrie</b> montrant une valeur normale ou une ostéopénie :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Une 2<sup>ème</sup> ostéodensitométrie peut être proposée 3 à 5 ans après la 1<sup>ère</sup></b> en fonction de l'apparition de nouveaux facteurs de risque</li> </ul>

**ET DEMAIN, QUELS OUTILS DE DECISION DANS LA PRISE EN CHARGE ?**

Un projet mondial d'évaluation du risque fracturaire individuel est actuellement en cours de validation par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), l'IOF (International Osteoporosis Foundation). Il permettra - en fonction de facteurs de risque de fracture tels que la valeur de densité minérale osseuse bien sûr, mais aussi l'âge, les antécédents personnels et familiaux de fracture, l'indice de masse corporelle - de déterminer plus précisément pour chaque patiente son niveau de risque de fracture pour les 5 à 10 ans à venir.

Il permettra aussi d'établir un seuil thérapeutique au delà duquel le niveau de risque justifiera la mise en route d'un traitement. On pourra donc en fonction du score calculé, décider de la mise en route d'un traitement sans qu'il y ait eu nécessairement une première fracture.



### 3 - Comment prévenir l'ostéoporose ?

---

- **Une alimentation équilibrée et riche en calcium pour des os plus solides**

Une bonne alimentation est requise tout au long de la vie pour assurer au squelette la meilleure santé possible. Le squelette est composé essentiellement de collagène et de calcium, c'est pourquoi les apports en calcium et en protéines sont primordiaux et doivent être adaptés aux besoins de chacun en fonction de son âge, de son sexe et de ses besoins spécifiques (grossesse, sport).

Le capital osseux connaît plusieurs périodes bien distinctes au cours de l'existence. Durant les vingt premières années de la vie, le squelette est en croissance et les apports doivent satisfaire les besoins quotidiens mais également les besoins supplémentaires liés à la croissance osseuse. Cette dernière connaît un pic durant la puberté, période où l'organisme fabriquera près de la moitié de son squelette en peu d'années.

#### Le pic de la masse osseuse

Il s'agit du niveau de capital osseux maximum et indépassable qui est atteint au cours de la troisième décennie. Il conditionne grandement le risque futur de fractures ostéoporotiques qui reste en majeure partie, déterminé par l'hérédité. Il a néanmoins été démontré qu'un enrichissement en calcium de l'alimentation des filles pré pubères permettait de l'augmenter significativement. Durant l'âge adulte, les apports se contentent de compenser les pertes obligatoires de calcium ou celles augmentées des épisodes particuliers à la femme comme la grossesse ou l'allaitement. A la ménopause qui survient en moyenne à cinquante ans, la perte osseuse s'accélère. Cette carence hormonale qui met en évidence l'ostéoporose, est un signe simple à supprimer par une supplémentation hormonale. Cependant, certaines méta-analyses de la littérature scientifique montreraient qu'une supplémentation en calcium permet d'épargner de l'os. Enfin, chez les sujets âgés, les métabolismes sont moins performants. L'absorption intestinale de calcium et la synthèse cutanée de vitamine D augmentent d'autant le besoin de compensation alimentaire. La malnutrition est très fréquente chez les plus âgés ce qui retentit sur leur masse musculaire et donc sur la force et les capacités de maintien de l'équilibre. Ceci augmente le risque de chutes et donc de fractures. De la même façon, chez le sujet âgé qui a été récemment victime d'une fracture du col du

fémur, un renforcement calorique de l'alimentation durant l'hospitalisation diminue, à la fois, les complications post-opératoires, la mortalité et même la durée de séjour.

L'alimentation intervient donc à toutes les phases de la vie osseuse et représente un des déterminants majeurs du risque fracturaire sur lequel une modification des comportements alimentaires, un enrichissement de la nourriture en calcium, en protéines ou en vitamine D ou encore une supplémentation pharmacologique ont démontré leur capacité à réduire le risque de fractures ostéoporotiques.

## Apports nutritionnels conseillés en calcium pour la population française (Léon Gueguen et groupe de travail ANC)

---

	pertes inévitables mg/j	besoins supplémentaires croissance, foetus, allaitement mg/j	Coefficient d'absorption %	besoins moyens en calcium mg/j	Apports conseillés en calcium mj/g
<i>Enfants de 1 à 3 ans</i>	50	80	40	320	450
<i>Enfants de 4 à 9 ans</i>	100	140	40	600	800
<i>Adolescents de 10 à 14 ans</i>	170	250	45	930	1200
<i>Adolescents de 15 à 18 ans</i>	260	100	45	920	1200
<i>Hommes adultes</i>	260	-	38	690	900
<i>Femmes adultes</i>	260	-	30	690	900
<i>Sujets âgés valides</i>	280	-	30	930	1200
<i>Femmes enceintes</i>	200	220	55	760	1000
<i>Femmes allaitantes</i>	200	250	45	1000	1000

## • Un atout majeur : l'exercice physique, mais lequel ?

Il paraît de plus en plus certain que l'exercice physique possède un rôle, au moins, dans le maintien de la masse osseuse. Les travaux ne sont pas très nombreux mais semblent tous montrer qu'une activité physique d'une heure, deux ou trois fois par semaine pendant 1 à 3 ans, entraîne au minimum une stabilisation de la DMO.

L'exercice physique pourrait également jouer un rôle bénéfique sur le bon état musculaire et la proprioception limitant ainsi le risque de chutes.

La pratique régulière d'exercices physiques maintient l'activité des cellules osseuses et entretient la solidité de l'os. Celui-ci s'adapte aux besoins du moment et ne répond que s'il y a un effort à produire. Au cours de l'effort, l'os est soumis à des contraintes comme celle du poids qui comprime les os du squelette.

Ainsi **la course à pied ou bien simplement la marche** renforcent de manière évidente, les os porteurs des jambes et la colonne vertébrale. **En revanche, les sports sans contrainte osseuse directe tels que la natation, le vélo, le ski de fond ne présentent pas de bénéfice pour prévenir l'ostéoporose** même s'ils restent vivement indiqués pour écarter d'autres risques, cardio-respiratoires et musculaires par exemple.

### Indispensable pendant la croissance

**C'est à l'adolescence que l'on constitue l'essentiel de son capital osseux.** La phase de croissance osseuse la plus rapide se situe de la naissance à l'âge de 18 ou 20 ans ; nos gènes déterminent 80% de notre capital osseux, les autres 20 % dépendent directement de notre hygiène de vie et en particulier de notre activité physique.

Quand un adolescent a une activité physique régulière et suffisamment soutenue, il peut augmenter son capital osseux. Ainsi, même si ses os se fragilisent au cours de la vie, ce qui est normal, ils seront moins pauvres en fin de vie puisqu'ils étaient riches au départ !

## Des habitudes de vie aussi : du bon sens et une meilleure ergonomie !

Les tassements vertébraux restent les fractures les plus fréquentes alors qu'elles sont simples à éviter. Les efforts de soulèvement, en particulier avec le corps penché en avant, écrasent le corps des vertèbres. Le poids est alors porté par la partie la plus fragile de la colonne vertébrale. Des gestes simples et des réflexes pratiques permettent d'écartier bien des risques, comme :

- utiliser des valises ou sacs à provision avec des roulettes pour économiser vos possibilités,
- s'accroupir ou se mettre à genoux plutôt que de se pencher en avant pour border les draps de son lit,
- choisir un long manche pour passer l'aspirateur, ce qui permet de rester droit,
- rester raisonnable pour transporter des choses lourdes.



## 4 - Quels sont les traitements actuels ?

---

Le traitement de l'ostéoporose commune peut être envisagé en prévention primaire de complication fracturaire (avant que l'ostéoporose ne s'installe ou devant une ostéoporose densitométrique) ou en prévention secondaire (après la survenue de la première fracture). L'indication et le type de traitement prescrit sont avant tout guidés par l'évaluation par le médecin du risque qu'a la patiente de faire une fracture dans les dix ans à venir. Cette évaluation passe par la mesure de densitométrie mise en perspective avec d'autres facteurs de risque de fracture tels que l'âge, le poids, les antécédents personnels ou familiaux de fracture.

Le traitement de l'ostéoporose secondaire repose sur le traitement de la cause qui permet de ralentir la perte osseuse mais il est souvent nécessaire d'y associer un traitement à visée spécifiquement osseuse, en particulier les bisphosphonates.

Chez les femmes proches de la ménopause, en l'absence de symptômes climatériques, le traitement préventif de première intention de l'ostéoporose chez les femmes à risque repose maintenant sur les SERMs ou les bisphosphonates. En présence de symptômes climatériques, le THM (traitement hormonal de la ménopause) reste en revanche le traitement de référence qu'il est recommandé de prescrire à la plus petite dose efficace en réévaluant régulièrement, le rapport bénéfices/risques pour chaque patiente en fonction des risques personnels de cancer mammaire, des antécédents de pathologie cardiovasculaire et des bénéfices qu'en retire la patiente.

Dix ans après la ménopause et jusqu'à 80-85 ans, les bisphosphonates sont le traitement de référence lorsque le risque de fracture est élevé. Le ranélate de strontium constitue une première alternative. Les SERMs sont un autre choix avec des bénéfices osseux attendus semble-t-il limités aux vertèbres mais aussi des bénéfices extra-osseux, notamment dans la prévention du cancer du sein, qui les destinent surtout aux femmes avant 70 ans.

Chez les femmes plus âgées, fragiles et /ou en institution, la supplémentation en calcium et vitamine D devient le traitement de première intention et sa prescription doit être

large. La prise en compte des facteurs de chute et leur correction sont également importantes. Chez les femmes à haut risque et/ou ayant déjà fait des fractures, on peut ajouter à ce traitement du ranélate de strontium ou un bisphosphonate.

Chez le sujet recevant une corticothérapie et chez l'homme ostéoporotique, le traitement par bisphosphonates est le traitement de choix.

Ainsi, des réponses appropriées permettent de répondre à l'ensemble des situations rencontrées.

### **Les moyens thérapeutiques actuels**

#### **La supplémentation vitamino-calcique**

Il faut conseiller aux sujets âgés un apport quotidien de 1200 mg/j de calcium et de 400 à 800 UI de vitamine D. Ces apports peuvent être assurés au mieux par une alimentation équilibrée et riche en calcium avec notamment un produit laitier à chacun des trois repas. Il faut également un minimum d'exposition au soleil, qui peut se faire par une marche quotidienne d'une demi-heure, également bénéfique pour le squelette.

Des présentations galéniques proposant une association de calcium et de vitamine D3 peuvent également être prise de façon quotidienne. Certains utilisent des solutions buvables de vitamine D fortement dosées données une fois tous les 6 mois.

Une supplémentation systématique en calcium et vitamine D s'est montrée capable de diminuer le risque de fracture chez des femmes âgées mais uniquement lorsque celles-ci sont carencées, une situation quasi-constante chez celles vivant en institution gériatrique. En plus de ses effets osseux, la vitamine D pourrait agir directement sur le muscle, améliorant ainsi l'équilibre et réduisant le risque de chutes.

#### **Les protecteurs de la hanche**

Ils sont d'une grande efficacité dans la prévention de la fracture de la hanche avec une diminution de près de 70% du risque fracturaire. Ils sont cependant difficiles à faire accepter par les patientes et leur port est souvent incomplet ce qui peut expliquer des résultats controversés dans les essais cliniques. Ils représentent une alternative intéressante, notamment chez les patients fragiles, institutionnalisés, à fort risque de chutes.

## Le traitement hormonal substitutif de la ménopause

Les récentes études conduites sur le THS suggèrent que ce rapport bénéfice/risque de ce traitement ne soit pas favorable lorsqu'il est prescrit au long cours. Il existe en effet une augmentation modérée mais significative du cancer mammaire avec le temps, notamment lorsque les estrogènes sont prescrits plus de 10 ans et qu'ils sont associés à un progestatif. L'intérêt du THS dans la prévention cardiovasculaire est également largement remise en cause, avec l'absence d'efficacité observée en prévention secondaire de pathologies coronariennes ou cérébrales mais aussi et surtout avec l'augmentation du risque d'accidents vasculaires cérébraux que les estrogènes soient donnés seuls ou en association avec des progestatifs comme cela a été montré dans les 2 bras de l'étude WHI (Women's Health Initiative). Le risque accru de thromboses veineuses profondes et d'embolie pulmonaire ainsi que de pathologies vésicales biliaires est bien démontré. Enfin, les effets potentiels sur la prévention de la diminution des fonctions intellectuelles avec l'âge ne semblent pas confirmés. Des données nouvelles issues de cohorte suggèrent que le type d'estrogènes et de progestatifs utilisés n'induisent pas le même niveau de risque. La prise de formes transcutanées ne s'accompagnerait pas d'un risque thrombo-embolique accru.

En revanche, l'étude WHI a permis de confirmer pour la première fois de manière prospective et randomisée une réduction de 34 % du risque de fracture de hanche après 5 ans de THM, confortant les résultats antérieurs des études de cohortes. Cependant, les bénéfices osseux du THM ne semblent pas se maintenir au-delà de 5 ans après son arrêt.

Au total, dans l'état actuel de nos connaissances sur les effets du THM il est recommandé de limiter son indication à la correction des symptômes climatiques de la ménopause. Il ne doit être prescrit en prévention de l'ostéoporose qu'en deuxième intention avec une réévaluation du rapport bénéfice/risque individuel, qui doit être faite chaque année. Ceci vient d'être une nouvelle fois rappelé dans un nouveau rapport publié par l'Afssaps le 1<sup>er</sup> juin 2006

D'autres traitements hormonaux sont proposés en alternative au THM, notamment les phyto-oestrogènes et la DHEA. Ces médicaments n'ont, jusqu'à présent, fait la preuve ni de leur efficacité dans le traitement de l'ostéoporose ni de leur bonne tolérance au long cours.

## Les bisphosphonates

Ce sont des composés pharmacologiques ayant une action anti-ostéoclastique. Ils ramènent le remodelage osseux à son niveau pré-ménopausique, et améliorent la balance résorption-formation osseuse. Il a récemment été démontré qu'ils permettaient également de corriger le défaut de minéralisation secondaire des unités de remodelage osseux. En effet, l'accélération du turn-over liée à la carence oestrogénique limite ce processus de minéralisation secondaire.

Plusieurs essais contrôlés ont montré leur capacité à diminuer rapidement le risque fracturaire chez des sujets ayant une ostéoporose compliquée de fracture ou bien non compliquée, diagnostiquée par densitométrie. Ils sont également capables de diminuer de près de 40% le risque de fracture de hanche. Les molécules de référence dont on dispose sont l'alendronate et le risédronate (désormais disponibles en administration hebdomadaire). L'ibandronate sera bientôt disponible en administration orale mensuelle. La démonstration de son efficacité sur la réduction du risque de fracture n'est pour l'instant pas aussi solide que celles des autres bisphosphonates, notamment pour les fractures de hanche.

Ils peuvent entraîner des troubles digestifs, particulièrement lorsque les conditions de prises ne sont pas respectées.

## Les SERMs

Les SERMs (pour modulateurs sélectifs des récepteurs des estrogènes) avec le raloxifène comme chef de file, sont capables selon les tissus d'induire, via les récepteurs des oestrogènes, des effets pro ou anti-oestrogènes. Ainsi, le raloxifène est un pro-oestrogène sur le tissu osseux et le métabolisme lipidique, anti-oestrogènes sur le sein, et sans effet sur l'utérus. Il a montré sa capacité à réduire de près de moitié le risque de fracture vertébrale chez les femmes post-ménopausiques avec antécédent fracturaire ou non. En revanche, il n'a pas montré d'effet sur les autres fractures et s'il améliore le bilan lipidique, il n'a pas montré d'efficacité dans la prévention des maladies cardiovasculaires dans la grande étude RUTH récemment publiée. A côté du bénéfice osseux, il a également démontré une nette efficacité dans la prévention du cancer du sein, à la fois dans une population de femmes post-ménopausiques sans antécédent de pathologie mammaire, avec une réduction de 76 % du risque de cancer du sein comparé au placebo et chez des femmes à risque avec une efficacité comparable au tamoxifène. Il ne s'agit pas d'une alternative au THM en phase de post-ménopause immédiate car il est sans effet sur les troubles climatériques et peut entraîner des bouffées de chaleur. Enfin,



il augmente le risque de pathologie thrombo-embolique veineuse de la même manière que le THM.

### **Le téraparatide**

Cette molécule correspond au fragment 1-34 de la parathormone, hormone produite par l'organisme et régulateur principal du taux de calcium dans le sang. L'administration intermittente du téraparatide sous la forme d'injections sous-cutanées quotidiennes stimule la formation osseuse et améliore la microarchitecture trabéculaire. Il s'agit donc d'une approche thérapeutique nouvelle qui a montré dans un large essai thérapeutique de phase III une réduction très significative du risque de fracture vertébrale après 18 mois de traitement. Ce médicament n'a pour l'instant pas fait la preuve d'une réduction du risque de fracture de hanche de manière indépendante alors que le risque de fracture non-vertébrale diminuait de 53 % dans cette étude de phase III. Le mode d'administration et le coût élevé du téraparatide limitent l'utilisation de ce traitement à des échecs des autres traitements ou à des formes particulières d'ostéoporose auxquelles les propriétés du téraparatide sont bien adaptées. Après un traitement de 18 mois par téraparatide, il convient de prendre le relai par un bisphosphonate pour consolider le résultat obtenu. En revanche, l'association simultanée du téraparatide avec les bisphosphonates n'apportent aucun bénéfice supplémentaire et de manière générale aucune association entre les différents traitements de l'ostéoporose n'est actuellement recommandée.

### **Le ranélate de strontium**

Le ranélate de strontium se caractérise, lui aussi, par un mode d'action original. En s'incorporant à la matrice osseuse, ce sel a un effet de découplage, qui le conduit tout à la fois à augmenter la formation et à diminuer la résorption. Ces modifications sont modérées mais visent à améliorer l'équilibre du métabolisme osseux ce qui fait l'intérêt de cette molécule.

Le ranélate de strontium en administration per os quotidienne a permis la réduction significative de 40 % du risque de fracture vertébrale et de 15% le risque de fracture non-vertébrale. Il a également été montré un effet spécifique dans la réduction du risque de fracture du col fémoral dans une analyse a posteriori d'un groupe de femmes à fort risque. Il est disponible en France depuis le début de l'année 2006.

## 5 - Les JMO 2006 : des actions initiées par le GRIO à travers toute la France

---

Le GRIO relève son pari : De plus en plus de villes se mobilisent à l'occasion de la Journée Mondiale contre l'Ostéoporose, qui se déroulera en France cette année le 20 octobre prochain.

Médecins, infirmières, diététiciens et kinésithérapeutes, libéraux et hospitaliers, se mobilisent sous l'égide du GRIO, Groupe de Recherche et d'Information sur l'Ostéoporose dans une trentaine de ville en France les 20 et 21 octobre pour expliquer l'importance d'une alimentation équilibrée et riche en calcium dans la prévention de l'ostéoporose.

Cette année, les rhumatologues pilotent et coordonnent les animations et les rencontres qui seront proposées au public à **Aiguilles, Amiens, Boulogne/Mer, Cassis, Dax, Dreux, Limoges, Maubeuge, Nice, Paris, Perpignan, Saint Quentin, Toul**, ainsi que dans les cliniques Clinea de **L'Hay les Roses, Viry-Châtillon, St Ouen du Tilleul, Grasse, Douarnenez et Taverny** et les résidences Orpea de **St Rémy lès Chevreuse, Toulouse, Paris, Villeneuve sur lot, Cavalaire et Lyon**.

Une information ciblée pour permettre à chacun de trouver ses repères et les réponses importantes concernant l'ostéoporose. Comment cette maladie insidieuse fragilise-t-elle le squelette et expose à des fractures souvent invalidantes? Peut on espérer vivre et vieillir sans fracture ?

Lors de cette journée proposée sous forme d'ateliers, de jeux et d'échanges directs avec des spécialistes, les professionnels vont à la rencontre du public pour expliquer cette pathologie, conseiller les personnes à risque et convaincre de l'importance de l'équilibre et de la richesse en calcium, de l'alimentation pour constituer et préserver le capital osseux indispensable.

Le programme des JMO au jour le jour dans toutes les villes de France, est disponible sur le site du GRIO : [www.grio.org](http://www.grio.org)



## 6- Le GRIO...

présenté par le Pr. Christian ROUX  
Président

---

**G** comme **groupe et regroupement** des compétences, des expériences diverses afin de mieux lutter contre l'ostéoporose. De cette volonté est née cette association du GRIO, créée en 1987.

On commençait alors à percevoir l'importance de ce combat en termes humains et socio-économiques. La réunion de rhumatologues, de radiologues, de gynécologues, d'endocrinologues, de médecins de médecine nucléaire, d'internistes et de généralistes, suivis quelque temps plus tard par des orthopédistes, des épidémiologistes et des gériatres, s'est traduite par des actions fortes de communication et notamment par l'organisation de la Journée Scientifique annuelle du GRIO, dont le XX<sup>ième</sup> anniversaire sera fêté le 19 janvier 2007.

Très rapidement les membres du GRIO ont compris l'apport considérable que représentait la densitométrie biphotonique à rayons X pour le diagnostic de l'ostéoporose et l'ont exprimé, dès 1994 dans un document qui reste toujours d'actualité, comme le montrent les textes récents...

**R** comme **recherche**, une des missions que s'est assignées le GRIO : une enquête nationale sur le premier tassement vertébral, une étude sur la prise en charge des fractures du poignet (ISEOR), la création d'un prix de recherche du GRIO, sont des actions qu'il nous semble important de poursuivre et de développer en soutenant notamment des actions de recherche clinique avec nos membres, « sur le terrain ».

**I** comme **information**, depuis sa création, le GRIO informe le grand public à l'occasion de réunions et alerte les médias (presse écrite, télévision, radio..) sur les conséquences de cette pathologie qui nous guette tous. Ces réunions d'information, le plus souvent régionales, ont donné lieu à des initiatives originales qui ont contribué à mieux faire connaître la maladie et les possibilités de la combattre. Beaucoup cependant reste à faire et notre objectif est d'encourager les patients ostéoporotiques (femmes et hommes) à faire savoir leurs attentes auprès de nos « décideurs ». L'exemple d'associations de patients souffrant de maladies dites orphelines - et je pense à l'Association des patients souffrant d'ostéogénèse imparfaite - doit nous inciter à aider de telles initiatives.

La journée Mondiale contre l'Ostéoporose, organisée chaque année en France par le GRIO fin octobre et notre adhésion aux objectifs assignés de la « *Bone and Joint Decade* » (*Décennie des Os et des Articulations*) témoignent de nos engagements en terme d'information ; des actions futures se développent dans cet environnement, en partenariat notamment avec la SFR, l'AFLAR, mais aussi des organismes internationaux tels l' IOF, Fondation International contre l'Ostéoporose.

Mais à côté ou en plus de l'information « grand public » il faut que nous continuions à diffuser les actualités dans l'ostéoporose. Nous souhaitons que l'information donnée par le

GRIO puisse répondre à notre objectif d'information impartiale, mais néanmoins clairement engagée, en faveur de ce qui peut apparaître comme progrès diagnostique ou thérapeutique dans l'ostéoporose. Sur ce point l'interactivité de notre site [www.grio.org](http://www.grio.org) était un pari ambitieux et réussi...

**O** **comme ostéoporose (s)**, singulier ou pluriel, cette maladie est devenue un problème de santé publique qui justifie nos actions et leur donne un sens alors que les instances de la Santé Publique nous donnent raison en remboursant la mesure de la densité osseuse par absorptiométrie biphotonique (le 30 juin 2006) et en organisant les discussions autour du remboursement des traitements anti-ostéoporotiques avant la première fracture, chez les patientes à haut risque.

**Il est à notre sens important de relayer ces propositions efficaces, cohérentes avec celles d'autres organismes institutionnels et donc potentiellement rapidement applicables.**

**Plus que jamais nous devons, rassembler nos compétences, rester ...**

**Groupés et est-il nécessaire de rappeler l'expérience des rhumatologues en ce domaine ? continuer la...**

**Recherche et l'évaluation Rigoureuse, maintenir notre dynamisme dans la diffusion de...**

**l'Information et continuer à combattre...**

**l'Ostéoporose.**



[www.grio.org](http://www.grio.org)

Le **GRIO**, Groupe de Recherche et d'Information sur les Ostéoporoses, Association loi de 1901, a été créé il y a maintenant 15 ans avec pour objectif non pas l'ostéoporose mais les ostéoporoses, qu'elles soient post-ménopausiques ou non, et pour angle d'attaque la multidisciplinarité. Le GRIO compte ainsi parmi ses 1500 adhérents des rhumatologues, endocrinologues, gynécologues, nutritionnistes, spécialistes de l'image et de la mesure médicales, épidémiologistes, gériatres, orthopédistes, rééducateurs, des chercheurs et quelques médecins généralistes. Il est géré par un Comité directeur d'une vingtaine de membres choisis pour leurs compétences complémentaires. Par sa composition et sa vocation, le GRIO a ainsi pu diffuser une information éthique, consensuelle, objective et indépendante afin de lutter contre cette pathologie dont les méfaits ne peuvent - si rien n'est entrepris - qu'aller croissant avec l'allongement de l'espérance de vie.

## 7 - Vos interlocuteurs au GRIO...

<b>PARIS</b>	<b>Pr. Christian ROUX</b> président	<i>Rhumatologue</i>	Centre d'Evaluation des Maladies Osseuses Hôpital COCHIN, 27, rue du Fg St Jacques 75014 PARIS Tél 01 58 41 25 84 <a href="mailto:christian.roux@cch.ap-hop-paris.fr">christian.roux@cch.ap-hop-paris.fr</a>
<b>LYON</b>	<b>Dr Evelyne DRAPIER-FAURE</b> Vice-présidente	<i>Gynécologue</i>	Hôpital Edouard HERRIOT 5 Place d'ARSONVAL 69437 LYON CEDEX 03 Tél 04 72 11 77 30 <a href="mailto:evelyne.drapier-faure@chu-lyon.fr">evelyne.drapier-faure@chu-lyon.fr</a>
<b>TOULOUSE</b>	<b>Pr. Claude RI BOT</b> Vice-président	<i>Endocrinologue</i>	Unité Ménopause et Maladies Osseuses Métaboliques Hôpital Paule de Viguier 330, Avenue de Grande-Bretagne 31059 TOULOUSE CEDEX 09 Tél 05 67 77 11 83 <a href="mailto:ribot.c@chu-toulouse.fr">ribot.c@chu-toulouse.fr</a>
<b>CAEN</b>	<b>Dr Jean-Pierre SABATIER</b> Vice-président	<i>Biophysicien</i>	Service de Médecine Nucléaire CHU CÔTE DE NACRE 14033 CAEN CEDEX Tél 02 31 06 48 99 Mail <a href="mailto:sabatier-jp@chu-caen.fr">sabatier-jp@chu-caen.fr</a>
<b>ST ETIENNE</b>	<b>Pr. Thierry THOMAS</b> Secrétaire Général	<i>Rhumatologue</i>	Unité de Rhumatologie Hôpital de BELLEVUE 42055 ST ETIENNE CEDEX 2 Tél 04 77 12 76 49 <a href="mailto:thierry.thomas@univ-st-etienne.fr">thierry.thomas@univ-st-etienne.fr</a> Publications récentes
<b>LILLE</b>	<b>Pr. Bernard CORTET</b> Trésorier général	<i>Rhumatologue</i>	Service de Rhumatologie HÔPITAL ROGER SALENGRO 59037 LILLE CEDEX Tél 03 20 44 40 37 <a href="mailto:bcortet@chru-lille.fr">bcortet@chru-lille.fr</a>
<b>BERCK/MER</b>	<b>Dr Bruno SUTTER</b> Responsable du site web	<i>Médecine nucléaire</i>	Institut CALOT Groupe HOPALE 62608 BERCK/MER CEDEX Tél 03 21 89 24 01 Mail <a href="mailto:bsutter@hopale.com">bsutter@hopale.com</a>

**Contact presse :**

**Dibco/ActiPress**

[jmopresse@wanadoo.fr](mailto:jmopresse@wanadoo.fr)

Tel : 06 19 19 00 05

