

[ameli.fr](https://www.ameli.fr)

# Comprendre l'ostéoporose

8–10 minutes

---

L'ostéoporose est une maladie diffuse du squelette caractérisée par une diminution de la densité osseuse et des altérations de la micro-architecture des os. Ces altérations rendent l'os plus fragile et augmentent le risque de fracture.

## Qu'est-ce que l'ostéoporose ?

L'**ostéoporose** est une maladie osseuse qui associe à la fois une diminution de la densité de l'os et des modifications de sa micro-architecture. L'os est plus fragile, moins résistant et, par conséquent, le risque de fracture augmente ([fractures du col du fémur](#), du poignet, des vertèbres...)

Les **fractures ostéoporotiques** (ou fractures de fragilité) surviennent à la suite d'un faible traumatisme équivalent au plus à une chute de sa propre hauteur en marchant.

Il ne faut pas confondre ostéoporose et arthrose, deux maladies fréquentes mais différentes survenant après 50 ans :

- L'**ostéoporose** est une maladie diffuse du squelette caractérisée par une diminution de la densité des os, de la masse osseuse et donc de la résistance osseuse. Elle peut entraîner des fractures.
- L'**arthrose** est une usure puis une destruction du cartilage des articulations. Elle est douloureuse et diminue la mobilité

articulaire. Elle touche essentiellement les grosses articulations qui supportent le poids du corps : [genoux](#), [hanches](#) et colonne vertébrale.

## Les mécanismes de l'ostéoporose

L'os est un tissu vivant qui se reconstruit en permanence pour conserver sa solidité. L'os ancien endommagé est remplacé par un nouvel os sain. C'est le remodelage osseux. Ce renouvellement est le fruit du travail de deux types de cellules :

- les ostéoclastes qui détruisent l'ancien os : c'est la résorption osseuse ;
- les ostéoblastes qui fabriquent le nouvel os : c'est la formation osseuse.

Jusqu'à environ 45 ans, les activités de résorption et de formation s'équilibrent et permettent le renouvellement de la structure osseuse. Avec le vieillissement, tant chez la femme que chez l'homme, il y a une diminution « naturelle » de la masse osseuse.

De nombreux facteurs interviennent dans cette régulation. Les plus connus sont :

- Les hormones sexuelles (notamment les œstrogènes et les androgènes). En effet, ces hormones contrôlent le remodelage osseux et favorisent la formation d'os jeune.
- La vitamine D. Un manque de vitamine D peut perturber cet équilibre.

Chez certaines personnes, cette perte de masse osseuse est sans conséquences graves.

Chez d'autres, l'accélération anormale de la résorption osseuse non compensée par une formation osseuse suffisante conduit à

une perte excessive de la masse osseuse et de sa résistance.

Une ostéoporose apparaît.

### **Vidéo : L'ostéoporose**

*[Cette animation 3D explique la dégradation des tissus osseux liée au vieillissement du squelette. Elle est réalisée par Blausen Medical.]*

L'ostéoporose se produit lorsque le corps ne parvient pas à former suffisamment de tissu osseux nouveau ou lorsqu'une trop grande quantité d'os anciens est réabsorbée par le corps, ou dans ces deux cas.

Dans un os sain normal, le remodelage se produit lorsque les ostéoclastes digèrent le tissu osseux en formant des orifices microscopiques, et que les ostéoblastes fabriquent du tissu osseux pour les combler.

Dans le cadre de ce processus, le corps utilise du calcium et du phosphate, afin de produire des os solides pendant la jeunesse. Si l'apport en calcium est insuffisant, ou si le corps n'absorbe pas suffisamment de calcium provenant du régime alimentaire, la production des os et des tissus osseux risque d'en pâtir. Il s'ensuit une diminution de la densité osseuse et un risque accru de fractures.

En réalité, chez les personnes atteintes d'ostéoporose, les fractures osseuses surviennent souvent suite à un traumatisme très minime.

L'ostéoporose est un phénomène progressif lié au vieillissement du squelette et s'observe de manière prédominante chez la femme.

### **Les chiffres-clés de l'ostéoporose**

L'ostéoporose est 2 à 3 fois plus fréquente chez la femme que chez l'homme, en raison de la [ménopause](#). En France, autour de l'âge de 65 ans, on estime que 39% des femmes souffrent d'ostéoporose. Chez celles âgées de 80 ans et plus, cette proportion monte à 70%.

Mais les hommes ne sont pas pour autant épargnés.

L'ostéoporose masculine liée à l'âge est moins fréquente, plus tardive que chez la femme, mais elle n'est pas sans conséquence, puisqu'un quart des fractures dues à une fragilité osseuse surviennent chez l'homme.

En 2013, en France, 177 000 personnes de plus de 50 ans (dont 2/3 de plus de 70 ans) ont été hospitalisés pour une fracture ostéoporotique. Ces hospitalisations concernaient 3 femmes pour 1 homme.

Les fractures liées à l'ostéoporose sont le plus fréquemment :

- des fractures vertébrales ;
- des [fractures du col du fémur](#) ;
- des fractures du poignet.

## Les principaux facteurs favorisant l'ostéoporose

Le risque d'ostéoporose est d'autant plus marqué que les facteurs favorisants se cumulent.

### Âge, sexe, hérédité et ostéoporose

Le vieillissement est la première cause d'ostéoporose.

Les femmes sont plus fréquemment touchées que les hommes.

La [ménopause](#) est un facteur favorisant, surtout si elle survient tôt, avant 40 ans.

Une prédisposition génétique avec l'existence de cas d'ostéoporose dans la famille est à prendre en compte.

## Traitements en cause dans la survenue d'une ostéoporose

De nombreux traitements favorisent la perte de densité osseuse :

- les traitements par corticoïdes à dose importante pendant une durée d'au moins trois mois consécutifs (en cours ou passée) par exemple en cas de [polyarthrite rhumatoïde](#) ou de [maladie de Crohn](#) ;
- certains traitements ayant pour conséquences une baisse ou d'un arrêt de la sécrétion des hormones sexuelles (ex : [endométriase](#) traitée par antigonadotropes, traitement hormonal du [cancer du sein](#), hormonothérapie du [cancer de la prostate](#), ablation chirurgicale des ou des testicules).

## Maladies endocriniennes et ostéoporose

Une ostéoporose peut être présente dans certaines affections endocriniennes lorsque leur traitement est tardif :

- l'hyperparathyroïdie ou augmentation de sécrétion des glandes parathyroïdes (situées au niveau du cou et intervenant dans la régulation du métabolisme du calcium et du phosphore),
- l'[hyperthyroïdie](#).

## Carences et ostéoporose

Une carence en vitamine D, notamment par manque d'ensoleillement en hiver, chez les personnes âgées à mobilité réduite et/ou une carence en calcium due à un apport insuffisant ou à un régime inapproprié (riche en sel, en protéines et/ou en

café), qui favorise la fuite de calcium dans les urines entraînent une déminéralisation osseuse.

## Habitudes de vie et ostéoporose

Sont en cause dans la survenue d'une ostéoporose :

- une minceur excessive (indice de masse corporelle inférieur à 19),
- l'absence d'[activité physique](#) ou une immobilisation prolongée,
- la consommation excessive de [tabac](#) et d'[alcool](#).

## Calculer votre IMC - Indice de masse corporelle

---

Votre IMC : -

Poids normal ( $18.5 < \text{IMC} < 25$ )

Poids entre kilos et kilos

## Ostéoporose : quels sont les facteurs qui augmentent le risque de fracture ?

- [Sommaire](#)
- [Article suivant >](#)
- Collège français des enseignants en rhumatologie. Ostéopathies fragilisantes - Ostéoporose. ECN 2018. 5ème édition Elsevier Masson. Issy-Les Moulineaux (France)
- Haute Autorité de santé (HAS). Prise en charge de l'ostéoporose et indications de l'ostéodensitométrie. Site internet : HAS. Saint-Denis La Plaine (France) ; 2019 [consulté le 19 juillet 2021]
- Haute Autorité de santé (HAS). Les médicaments de

l'ostéoporose. Site internet : HAS. Saint-Denis La Plaine (France) ; 2019 [consulté le 19 juillet 2021]

- Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM). Ostéoporose. Site internet : INSERM. Paris ; 2016 [consulté le 19 juillet 2021]
- Briot K, Roux C, Thomas T, Blain H, Buchon D, Chapurlat R, *et al.* Actualisation 2018 des recommandations françaises du traitement de l'ostéoporose post-ménopausique. Rev Rhum. 2018;85:428-440
- [Comment prévenir les chutes des personnes âgées ?](#)
- [Comment réagir en cas de chute lorsque l'on est âgé ?](#)