

# SPÉCIAL CALCIUM



# LE CALCIUM : UN ÉLÉMENT IMPORTANT

## LE SAVIEZ VOUS ?

A la naissance le squelette contient environ 30 g de calcium ; il en contient près de 400 g au début de l'adolescence et 1 kg à 1,2kg à l'âge adulte<sup>1</sup>.



Le calcium est un minéral important. Il joue un rôle dans de nombreuses fonctions : contraction musculaire, coagulation du sang, transmission nerveuse et bien sûr santé osseuse<sup>2</sup> !

**Chaque jour une partie du calcium est éliminée par notre organisme et doit donc être remplacée par un apport alimentaire.**

<sup>2</sup> : Le calcium contribue à une neurotransmission normale, à une coagulation sanguine normale, à une fonction musculaire normale, au maintien d'une ossature normale

## À RETENIR...

**99%**  
du calcium corporel  
sont contenus dans les os  
et les dents.



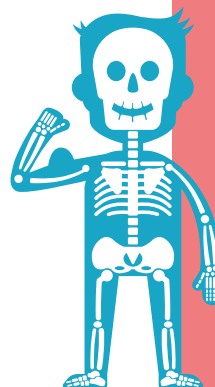
## AVANT 25 ANS : CAPITALISER

Chez les enfants et l'adolescent, les besoins sont importants car **c'est pendant la croissance<sup>3</sup> que l'on constitue son capital osseux sur lequel on devra compter toute sa vie.**

Car, une masse osseuse élevée à l'adolescence est un des facteurs déterminants par rapport au risque d'ostéoporose qui apparaît plus tard dans la vie<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Questions sur Produits laitiers & Calcium 9b Janvier Février 2017

<sup>3</sup> Le calcium est nécessaire à la croissance et au développement d'une ossature normale des enfants.



## À RETENIR...

A l'adolescence, un gain de pic de masse osseuse de **10%** réduirait de **50%** le risque de fractures plus tard dans la vie<sup>1</sup>.

## APRÈS 25 ANS : ENTREtenir

Les os sont vivants, **l'homme va ainsi renouveler son squelette plusieurs fois dans sa vie.**

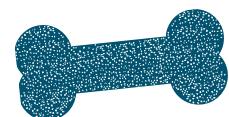
Plusieurs études ont montré que la consommation de produits laitiers est associée à une augmentation de la densité minérale osseuse<sup>4</sup>. Un apport en calcium apparaît comme un élément majeur pour maintenir une bonne santé osseuse<sup>5</sup> tout au long de la vie.

<sup>4</sup> Fardellone P.; Séjourné A.; Blain H. et al.GRIO Scientific Committee Osteoporosis: Is milk a kindness or a curse? Jt Bone Spine 2017, 84, 275-281.

<sup>5</sup> Le calcium contribue au maintien d'une ossature normale.

## OSTÉOPOROSE

L'ostéoporose se caractérise par une diminution de la masse osseuse et une détérioration de l'os qui augmente le risque de fracture.



# CALCIUM : RECOMMANDATIONS & CONSOMMATION

## RECOMMANDATIONS

En Europe, **la valeur nutritionnelle de référence (VNR) pour la population adulte en calcium est de 950 mg<sup>6</sup> par jour**. Cette référence varie avec l'âge pour atteindre chez les enfants en période de croissance jusqu'à 1,15 g/jour.







<sup>6</sup> EFSA 27 Mai 2015 - Scientific Opinion on Dietary Reference Values for calcium - VNR population adulte >=25 ans

## CONSOMMATION

La dernière étude CCAF 2016 montre des apports en calcium globalement insuffisants dans certaines catégories de la population particulièrement chez les jeunes filles entre 9 ans et 17 ans et chez les femmes de plus de 55 ans.

**Ces apports insuffisants sont souvent étroitement liés au niveau de consommation journalier de produits laitiers.**

## LE LAIT EST NATURELLEMENT RICHE EN CALCIUM !

					
CALCIUM mg/100ml	LAIT DEMI-ÉCRÉMÉ	BOISSON AU SOJA	BOISSON AU SOJA ENRICHIE en calcium	BOISSON AUX AMANDES	BOISSON À BASE DE RIZ
Calcium naturellement présent	<b>117</b>	12	12	7	5
Calcium ajouté	-	-	76	-	-

Source : Valeur CIQUAL 2018 - Valeur en calcium ajouté calculée par différence avec la boisson au soja non enrichie.

## PRODUITS LAITIERS & RISQUE DE FRACTURES

En raison des difficultés expérimentales (nombre de facteurs impliqués, limites éthiques, durée d'étude...), les études sur l'effet de la consommation de produits laitiers sur le risque de fracture sont compliquées à construire et se limitent surtout aux études d'observation. Ainsi il a été démontré que l'absence de consommation de produits laitiers est associée à une augmentation du risque de fractures<sup>8</sup>. Plus récemment une étude de Harvard a montré une association bénéfique entre la consommation de produits laitiers et le risque de fracture<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> Honkanen R.; Kröger H.; Alhava E. et al. Lactose intolerance associated with fractures of weightbearing bones in Finnish women aged 38-57 years. Bone 1997, 21, 473-7.

<sup>9</sup> Goulding A.; Rockell J. E.; Black R. E. et al. Children who avoid drinking cow's milk are at increased risk for prepubertal bone fractures. J Am Diet Assoc 2004, 104, 250-3.

<sup>9</sup> Feskanich D. Meyer HE Fung TT. et al. Milk and other dairy foods and risk of hip fracture in men and women. Osteoporos Int. 2017, doi: 10.1007/s00198-017-4285-8

### LE SAVIEZ VOUS ?



**Hausse des fractures dans les pays d'Asie.**

**Augmentation de l'espérance de vie, développement de l'urbanisation, sédentarité croissante, meilleur diagnostic font aujourd'hui de l'ostéoporose une priorité de santé en Asie comme dans de nombreuses zones du monde.**













# CALCIUM : DIFFICILE DE SE PASSER DES PRODUITS LAITIERS

Parmi les aliments les plus riches en calcium on trouve surtout les produits laitiers, mais on peut aussi trouver du calcium dans d'autres aliments (ex. oléagineux ou noix, certains légumes...).

Cependant, pour comparer différentes sources, **il faut tenir compte non seulement de la quantité de calcium apportée par la portion de l'aliment consommé ; mais aussi de la proportion qui va être réellement absorbée pour être rendue disponible aux différentes fonctions de notre organisme.**

Ainsi **remplacer le calcium apporté par les produits laitiers par d'autres sources s'avère souvent difficile** et expose en cas de changements mal conduits à des risques de déficits et pas seulement en calcium...

## TAILLE DE LA PORTION POUR APPORTER 110 MG DE CALCIUM ABSORBÉ

ALIMENT	 LAIT	 FROMAGE Type emmental	 CHOU VERT cuit	 ÉPINARDS cuits	 AMANDES	 EAU MINÉRALE calcique
NOMBRE DE PORTIONS	 1 Bol soit env. 250ml	 1 part soit env. 30g	 2,5 assiettes soit env. 310g	 Env. 9 assiettes soit env. 1kg	 Env. 7 poignées soit env. 210g	 Env. 4 verres soit env. 630ml
% ABSORPTION DU CALCIUM	<b>38%</b> (35-40)	<b>38%</b> (35-40)	<b>50%</b> (45-55)	<b>7%</b> (5-10)	<b>20%</b>	<b>37%*</b>

Etabli à partir des données - Annexe A - Questions sur produits laitiers & Calcium - Janvier Février 2017 9b - CNIEL  
\*Winckel A and al. Intestinal calcium absorption from mineral water. Miner electrolyte metab. 1997; 23:88-92

### DE PLUS, LES PRODUITS LAITIERS SONT BIEN PLUS QUE DU CALCIUM,

car le lait c'est aussi des **protéines** ou encore du **phosphore** qui contribuent au maintien d'une bonne santé osseuse dans le cadre d'une alimentation variée et équilibrée. Sans oublier, bien sûr, l'importance des apports en vitamine D et d'une bonne activité physique.

Le phosphore et les protéines contribuent au maintien d'une ossature normale.

#### ACRONYMES UTILISÉS

CCAF : Comportements et consommations alimentaires en France  
CREDOC : Centre de recherche pour l'étude et l'observation des consommateurs  
EFSA : European Food Safety Authority



# OUVRIR LE MONDE AU MEILLEUR DU LAIT

[lactel.be](http://lactel.be)

