

# Questions sur Produits laitiers &

## Alimentation des séniors

### Alimentation des séniors

1. Quels sont leurs besoins nutritionnels ?
2. Comment sont leurs apports nutritionnels ?
3. Comment mangent-ils ?

### Dénutrition et santé

4. Pourquoi prévenir la dénutrition ?
5. Quel impact sur la sarcopénie et l'ostéoporose ?
6. Quid des effets sur les autres pathologies ?
7. Quid des aspects économiques ?

### Consommation de Produits Laitiers

8. Que dire de leur consommation de lait et d'ultra-frais ?
9. De fromage ?
10. Quid du beurre et de la crème ?

### Contribution des Produits Laitiers aux apports nutritionnels

11. En énergie et macronutriments ?
12. Calcium ?
13. Autres minéraux, vitamines et oligo-éléments ?
14. Quelles recommandations pour les séniors ?

### En résumé & Pour en savoir plus

#### Annexes

- A** Démographie / Dénutrition / Recommandations
- B** Focus Produits laitiers / Questions grand public

**Rédaction :** Dr Yvette Soustre (Cniel) & Dr Brigitte Le Révérend (ALIM 50+) avec la collaboration d'Anne-Marie Berthier (diététicienne-nutritionniste, AMB conseil)

**Relecture :** Pr Monique Ferry



42 rue de Châteaudun  
75314 PARIS CEDEX 09  
nutritionsante@maisondulait.fr

### Avant-propos : Il y a séniors et séniors !

L'espérance de vie en France est d'un peu plus de 85 ans pour les femmes et de 79 ans pour les hommes. La France compte aujourd'hui plus de 67 millions d'habitants dont environ 20% ont plus de 65 ans et près de 10% plus de 75 ans. La proportion des plus de 75 ans devrait cependant s'accroître considérablement (de 15% en 2040 à 18% en 2070). Mais, à partir de quand est-on « âgé » ? D'un point de vue nutritionnel, ce serait dès 50 ans... Cependant il s'avère particulièrement difficile de définir les séniors. Certains les classent en « actifs », « fragiles » (autonomes) et « dépendants ». D'autres (comme l'Anses pour la mise à jour des recommandations nutritionnelles) retiennent l'âge de 65 ans. D'autres encore (comme le HCSP pour la révision des repères nutritionnels) statuent sur 75 ans. Et de son côté l'HAS définit les « séniors » entre 50 et 75 ans, les « personnes âgées » au-delà de 75 ans et le « grand âge » au-delà de 85 ans. Difficile donc de statuer et de s'y retrouver...

### Alimentation des séniors

#### 1. Quels sont leurs besoins nutritionnels ?

Avec l'âge, l'organisme change. La principale modification métabolique est la diminution de la masse maigre (os et muscles). Mais contrairement aux idées reçues, les besoins nutritionnels ne diminuent pas et certains augmentent même. En effet, certaines pathologies liées au vieillissement font de la personne âgée (PA) un sujet à risque de déficience (vitamine D, calcium, fibres...).

Néanmoins, dans son avis de 2019, l'Anses considère qu'il n'y a pas lieu de proposer aux séniors des recommandations nutritionnelles et alimentaires très différentes de celles des adultes plus jeunes (à condition cependant d'être vigilant au niveau d'activité physique). Si l'activité physique augmente, les besoins énergétiques sont similaires à ceux de l'adulte plus jeune. En revanche, si l'activité physique n'augmente pas, les besoins énergétiques des séniors en bonne santé sont réduits. Les RNP\* en énergie pour les plus de 65 ans sont de 2 308 kcal/j pour les hommes et de 1 878 kcal/j pour les femmes.

Les besoins en macronutriments sont quant à eux identiques dans les deux sexes et ne varient pas avec l'âge, excepté pour les protéines (**QS 72**). La perte musculaire liée à l'âge justifie en effet une augmentation de cet apport au-delà de 65 ans: jusqu'à 1 g/kg/j pour l'Anses et de 1,2 à 1,5 g/kg/j pour le HCSP.

Pour le calcium : le BNM\*\*est de 750 mg/j et le RNP de 950 mg/j, l'Anses n'ayant pas considéré nécessaire d'augmenter les BNM et RPN en calcium des femmes ménopausées et des personnes âgées, contrairement à ses recommandations précédentes (1 200 mg/j).

Les BNM et RNP des autres minéraux et vitamines ne varient pas avec l'âge mais varient selon le sexe pour certains : cuivre, magnésium, manganèse, zinc, fer, vitamines (A, B5, B6, E) (*Annexe A*).

Il est maintenant établi que les liens épidémiologiques entre pathologies liées au vieillissement et groupes d'aliments concernent :

- la sarcopénie et la consommation d'aliments protéiques ;
- l'ostéoporose et la consommation de produits laitiers et de fruits et légumes ;
- la fonction cognitive et la consommation de légumes ;
- les affections oculaires et la consommation de viande, de poisson et de fruits et légumes.

Par ailleurs, l'activité physique a été identifiée comme facteur modulant le risque de sarcopénie, d'ostéoporose et de troubles des fonctions cognitives.

\* Les RNP sont les Références Nutritionnelles pour la Population, établies pour une population donnée et proposées pour éviter les états de déficience. Elles ne sont pas une référence individuelle car elles ne tiennent pas compte des caractéristiques propres à chacun (génétique, environnement, activité, corpulence...). Elles sont calculées sur la base du BNM auquel sont ajoutés 2 écarts types : elles doivent permettre de couvrir les besoins de 97,5% de la population concernée.

\*\* Le BNM, Besoin Nutritionnel Moyen, correspond à la quantité minimale nécessaire en nutriment permettant de maintenir des fonctions physiologiques et un état de santé normal pour un individu. En dessous du BNM, il existe un risque de carence.

## 2. Comment sont leurs apports nutritionnels ?

Selon l'étude INCA 3\*, les séniors de plus de 65 ans vivant à domicile et notamment les femmes ont des apports énergétiques moyens inférieurs aux recommandations : 2 282 kcal/j pour les hommes et 1 675 kcal/j pour les femmes.

L'apport énergétique quotidien sans alcool (AESA) est de 2 147 kcal/j chez les hommes et de 1 631 kcal chez les femmes. La répartition en macronutriments est proche des recommandations même si les apports en lipides sont légèrement inférieurs (33,7% à 34,8% de l'AESA) et les AGS totaux sont légèrement supérieurs aux recommandations (14,5%). Les apports protéiques moyens sont de 90,5 g/j chez les hommes et 69,4 g/j chez les femmes, se situant dans la fourchette recommandée.

L'apport moyen en calcium est de 949 mg chez les hommes et de 806 mg chez les femmes. L'analyse détaillée montre que 47,6% des femmes n'atteignent pas le BNM et que 69,7% sont en-deçà des RNP. Les plus de 65 ans sont donc un groupe à risque de déficience calcique. La couverture des besoins en EPA, DHA, iode et zinc chez des femmes de plus de 60 ans et des hommes de plus de 65 ans est relativement mal assurée tout comme celle des besoins en fer et vitamine C chez les femmes.

\*Evaluation des apports alimentaires auprès de 511 personnes de 65 à 79 ans, par rappel de 24h.

## 3. Comment mangent-ils ?

Le lieu de vie (domicile, maison de retraite, hôpital), le statut social (revenu insuffisant, isolement,

dépendance), les pathologies associées (régimes restrictifs, médicaments...), les états de stress, le veuvage, la dépression vont grandement conditionner le comportement alimentaire des séniors. Tout comme leurs idées préconçues ou celles de leur entourage conduisant bien souvent à des régimes trop restrictifs (*Annexe B*). Le principal risque chez la personne âgée n'est pas de trop manger mais de ne pas manger assez entraînant un risque de dénutrition.

## Dénutrition et santé

### 4. Pourquoi prévenir la dénutrition ?

La dénutrition est la conséquence d'apports nutritionnels insuffisants. Chez la PA, il s'agit principalement d'une carence protéino-énergétique accompagnée d'une déficience en vitamines, minéraux et oligo-éléments. Elle est corrélée à une augmentation du risque de morbidité et de mortalité. La dénutrition fragilise les personnes âgées, augmente le risque de maladies et aggrave leur état de santé conduisant à une cascade d'événements très difficiles à maîtriser avec des conséquences sociales et économiques considérables (*cf. Spirale de la dénutrition en Annexe A*).

Prévenir la dénutrition entre dans le cadre de la prévention de bon nombre de pathologies (sarcopénie, ostéoporose, infections, etc.). Il est donc primordial qu'elle soit dépistée dès que possible\*. La meilleure solution consiste à augmenter les apports énergétiques et protéiques pour constituer des réserves nécessaires pour lutter contre les maladies ou favoriser la convalescence.

Le HCSP considère que 8,5% des personnes âgées vivant à domicile souffrent de dénutrition, un chiffre qui passe à 17% chez celles vivant en institution et à 28% chez les plus de 65 ans hospitalisées. Selon le Collectif de la Dénutrition, 25% des plus de 75 ans vivant seules à domicile sont touchées.

\* La perte de poids est le meilleur indice alerte ; notamment la perte de poids sur une période donnée (> 5% sur 1 mois ; > 10% en 6 mois par ex.). Un questionnaire simple (le MNA) permet également d'évaluer l'état nutritionnel d'une personne âgée : [www.nutrimetre.org](http://www.nutrimetre.org).

### 5. Quel impact sur la sarcopénie et l'ostéoporose ?

Entre l'âge de 20 ans et de 80 ans, la masse musculaire diminue de 20% à 40%. Cette diminution, pouvant entraîner une sarcopénie (perte de masse musculaire, de force et de fonction musculaire), est essentiellement due à un déséquilibre entre la synthèse et la dégradation des protéines\*. Elle a des conséquences non négligeables : faiblesse musculaire, trouble de la marche et de l'équilibre, risque accru de chutes et de fractures... Si le maintien de l'activité physique est un levier majeur dans la prévention de la sarcopénie, des apports adéquats de protéines de bonne qualité sont indispensables (même à un âge avancé il est toujours possible de se « refaire du muscle »).

Avec l'âge, la masse osseuse diminue également, les os se décalcifient, leur architecture change, ils deviennent plus fragiles. A partir d'un certain seuil de déminéralisation les risques de fractures augmentent (poignet, col de fémur, tassements vertébraux, etc.). Elle touche essentiellement les femmes après la ménopause qui perdent environ 40% de leur masse osseuse entre 50 ans et 80 ans. Si la génétique est un facteur de risque

important d'ostéoporose, l'activité physique, des apports adéquats de vitamine D, calcium et protéines participent à sa prévention.

\* Comparé au jeune adulte, le sujet âgé a plus de mal à reconstituer ses réserves de protéines (notamment au cours de traumatismes, d'états inflammatoires, etc.).

### Produits laitiers, os et personnes âgées

Très récemment, une étude d'intervention nutritionnelle a exploré l'effet d'une consommation de produits laitiers sur le risque de fractures et de chutes chez les personnes âgées. Cette étude d'intervention contrôlée et randomisée de plus de 2 ans a porté sur plus de 7 000 personnes âgées vivant en institution réparties en 2 groupes. Un groupe témoin consommant son alimentation habituelle, un groupe intervention chez qui la consommation de produits laitiers était augmentée de façon à atteindre les recommandations alimentaires. Les résultats montrent une diminution très significative du nombre de chutes (11 %), de fractures (33 %) et en particulier de fractures du col du fémur (46 %) lorsque la consommation de produits laitiers est augmentée. Cette étude est la première étude nutritionnelle qui a évalué l'effet des produits laitiers sur le risque de fractures et de chutes chez les personnes âgées.

Luliano *et al.* Effect of dietary sources of calcium and protein on hip fractures and falls in older adults in residential care: cluster randomised controlled trial. *BMJ* 2021

<https://www.bmj.com/content/375/bmj.n2364>

## 6. Quid des effets sur les autres pathologies ?

Le vieillissement s'accompagne d'une baisse des défenses immunitaires (quantité et qualité des anticorps notamment). La dénutrition aggrave ce processus et augmente le risque d'infections\*.

L'avance en âge est aussi associée au déclin cognitif (troubles de la mémoire, altération de la vitesse des processus mentaux, etc.). Or, on sait que des carences, même marginales, en certaines vitamines (anti-oxydantes, du groupe B) et oligo-éléments peuvent y contribuer\*\*. Avec l'âge, on observe également des modifications importantes de composition du microbiote dont les effets ne sont pas encore tous connus. À partir de 55 ans environ, les prévalences des maladies chroniques commencent à augmenter fortement.

### Et le cholestérol ?

Si le mot « cholestérol » alimente les conversations de bon nombre de séniors, il faut savoir qu'après 70 ans, un taux élevé de cholestérol total n'a pas vraiment de pouvoir prédictif sur le risque de maladies du cœur (le taux de HDL –le bon cholestérol– reste cependant prédictif). A l'inverse, certaines études montrent même qu'un taux de cholestérol trop bas (souvent associé à une dénutrition ou à certains traitements hypolipémiants) pourrait être associé à une augmentation du risque de mortalité (notamment par cancer, accident vasculaire...) chez les plus de 70 ans.

Si les régimes restrictifs (pauvres en graisses notamment) visant à faire baisser le taux de cholestérol n'ont pas montré d'intérêt réel chez les PA, il semblerait qu'ils ne soient pas à conseiller à long terme dans cette population car ils augmentent le risque de faire baisser le bon cholestérol mais aussi le risque de dénutrition (palatabilité des aliments). Ces recommandations de bon sens sont appuyées par la Haute Autorité de Santé. \*\*\*

\* De nombreux paramètres immunologiques sont liés aux apports de minéraux, oligo-éléments et vitamines (zinc, sélénium, vitamines B6, E...). Les infections peuvent entraîner des conséquences dramatiques chez la personne âgée.

\*\* Chez les patients atteints d'Alzheimer, la dénutrition et la perte de poids aggravent les symptômes. Elle est souvent présente avant même la découverte de la maladie.

\*\*\* « Chez les sujets âgés de plus de 70 ans, en l'absence d'efficacité clinique démontrée, il est raisonnable de limiter les interventions (diététiques ou médicamenteuses) à la prévention secondaire lorsque l'espérance de vie ne paraît pas réduite par d'autres pathologies... ».

## 7. Quid des aspects économiques ?

Les dépenses relatives à la dénutrition et à ses conséquences ont un poids économique important dans le budget de l'état. En 2030, ce coût pourrait atteindre 39 milliards d'euros.

L'essentiel étant dû aux hospitalisations\*, le reste se partageant entre médicaments, frais médicaux / paramédicaux, et examens. Ainsi, pour les fractures du col du fémur (55 000 par an), les frais médicaux annuels (chirurgie et rééducation) dépasseraient les 1 375 000 000 euros\*\*. Pourtant, des mesures de prévention simples et peu coûteuses existent. Cours de cuisine, alimentation assistée, enrichissement de l'alimentation... La consommation de produits laitiers s'avérant être une solution particulièrement intéressante en termes de coût/efficacité pour contribuer à la prévention de la dénutrition chez la personne âgée\*\*\*.

\*1 hospitalisation sur 3 est liée directement ou indirectement à la dénutrition, beaucoup plus après 80 ans.

\*\* Sans compter l'aide à domicile, les coûts familiaux, les médicaments, le handicap qui en résulte...

\*\*\* En effet, comparé à d'autres aliments, le coût des produits laitiers par rapport à leur richesse nutritionnelle est très intéressant ; ils apportent notamment des protéines de bonne qualité et du calcium en quantité.

## Consommation de produits laitiers

### 8. Que dire de leur consommation de lait et d'ultra-frais ?

Chez les 65-79 ans, la consommation moyenne de lait est de 74 g/j. Le lait est majoritairement consommé au cours du petit-déjeuner (75,5 %). La consommation de yaourts et fromages blancs est de 79 g/j en moyenne. Elle est légèrement supérieure chez les femmes (89 g/j contre 65 g/j chez les hommes). Les yaourts et fromages blancs sont davantage consommés aux déjeuners (38 %) et dîners (45,9 %).

À noter : les entremets et desserts laitiers ne sont pas comptés parmi les produits laitiers dans INCA 3.

### 9. De fromage ?

La consommation de fromages est en moyenne de 37 g/j chez les 65-79 ans. Elle est plus élevée chez les hommes que chez les femmes (47 g/j contre 29 g/j). Le fromage est majoritairement consommé lors des deux repas principaux (43,5 % au déjeuner et 49,2 % au dîner).

### 10. Quid du beurre et de la crème ?

La consommation de matières grasses d'origine animale (majoritairement beurre et crème) est en moyenne de 10 g/j chez les 65-79 ans. Elle est plus élevée chez les hommes (12 g/j contre 8 g/ chez les femmes). Ces matières grasses sont davantage consommées aux petits-déjeuners (41,9 %).

## Contribution des PL aux apports nutritionnels

Pour faire état de leur contribution aux apports nutritionnels, INCA 3 a rassemblé certains aliments en 4 méta-groupes : produits céréaliers ; produits laitiers ;

viandes, poissons et œufs (VPO); fruits et légumes. D'autres sont restés « tels quels ». Le groupe « produits laitiers » (PL) comprend : laits, yaourts et fromages blancs, et fromages.

À noter : les plats composés (sandwich, par exemple) n'étant pas décomposés dans INCA 3, la consommation de certains produits laitiers fréquemment consommés sous forme d'ingrédients (fromage notamment, et lait dans les boissons chaudes) fait donc l'objet d'une sous-estimation.

## 11. Quelle contribution des PL aux apports en énergie et macronutriments ?

Chez les 65-79 ans, les PL sont les 4<sup>èmes</sup> contributeurs aux apports énergétiques (11,3 %, dont 6,2 % apportés par les fromages), derrière les produits céréaliers (21,3 %), les VPO (14,6 %) et les fruits et légumes (14 %).

- **Protéines** : les PL sont les 2<sup>èmes</sup> contributeurs aux apports protéiques (17,9 %), derrière les VPO (43,8 %). Environ 10 % des protéines sont apportés par les fromages, 4,7 % par les yaourts et fromages blancs, et 3,2 % par le lait.
- **Glucides** : les PL sont les 5<sup>èmes</sup> contributeurs aux apports de glucides totaux (4,6 % des apports). Ce sont les 4<sup>èmes</sup> contributeurs aux apports en glucides simples (10,3 %), derrière les fruits et légumes (37,2 %), le sucre et matières sucrantes (18,7 %) et les « Viennoiseries, pâtisseries, gâteaux et biscuits sucrés » (11,2 %).

À noter : le lactose, disaccharide présent naturellement dans les PL, est compté parmi les glucides simples.

- **Lipides** : chez les 65-79 ans, les PL sont au 2<sup>ème</sup> rang des apports (18,8 %) derrière les VPO (21,1 %) et devant les matières grasses végétales (9,2 %). Environ 13,6 % des lipides sont apportés par les fromages, 3,6 % par les yaourts et fromages blancs, et 1,6 % par le lait. Par ailleurs, les PL occupent le 1<sup>er</sup> rang des apports en AGS (29 %) devant les VPO (18,2 %) et les « Viennoiseries, pâtisseries, gâteaux et biscuits sucrés » (9 %)\*.

\* Environ 21,1 % des AGS sont apportés par les fromages, 5,6 % par les yaourts et fromages blancs, et 2,3 % par le lait. Chez les 65-79 ans, les PL apportent un peu moins de 30 % des AGS considérés comme « athérogènes » (soit 5,6 g/j).

## 12. Calcium ?

Les PL sont les 1<sup>ers</sup> contributeurs aux apports calciques des 65-79 ans (43,4 %), très loin devant les fruits et légumes (14,3 %), et les eaux en bouteille (9,4 %). Les fromages en apportent 21,7 %, les yaourts et fromages blancs 11,4 % et le lait 10,3 %.

## 13. Autres minéraux, vitamines et oligo-éléments ?

Les PL sont les 2<sup>èmes</sup> contributeurs aux apports de phosphore, zinc et d'iode chez les 65-79 ans. Ils

sont les 1<sup>ers</sup> contributeurs pour la vitamine B2 et seconds pour le rétinol et les vitamines B9, B12, D, K2. Ils font aussi partie des contributeurs en d'autres vitamines et minéraux. Pour le sodium, les PL en sont les 5<sup>èmes</sup> contributeurs chez les 65-79 ans avec 9,2 % (dont 6,9 % par les fromages).

### Chez les 65-79 ans : les produits laitiers dans le TOP 3 des groupes d'aliments contributeurs pour 16 nutriments



## 14. Quelles recommandations pour les séniors ?

Dans son dernier avis, le Haut Conseil de Santé Publique recommande la consommation de deux à trois produits laitiers par jour dans le respect d'une alimentation variée et équilibrée (*Annexe A*).

En effet, les produits laitiers sont des sources intéressantes de protéines et participent ainsi à leur apport chez les personnes âgées. Ce sont également une excellente source de calcium. Or une alimentation riche en calcium diminue la perte osseuse même chez la personne âgée. Les portions recommandées sont de 150 ml de lait, 125 g de yaourt, 100 g de fromage blanc et 30 g de fromage.

Pour les personnes âgées à risque de dénutrition, les produits laitiers vont apporter des protéines de très bonne qualité. Ils peuvent intégrer de nombreuses recettes en particulier dans les régimes à texture modifiée (hachée, mixée) pour les enrichir en protéines et calcium (lait liquide ou en poudre, fromages, fromage blanc). L'enrichissement des plats mixés par le beurre et la crème augmente la densité énergétique et la palatabilité, ce qui est intéressant pour les petits appétits.

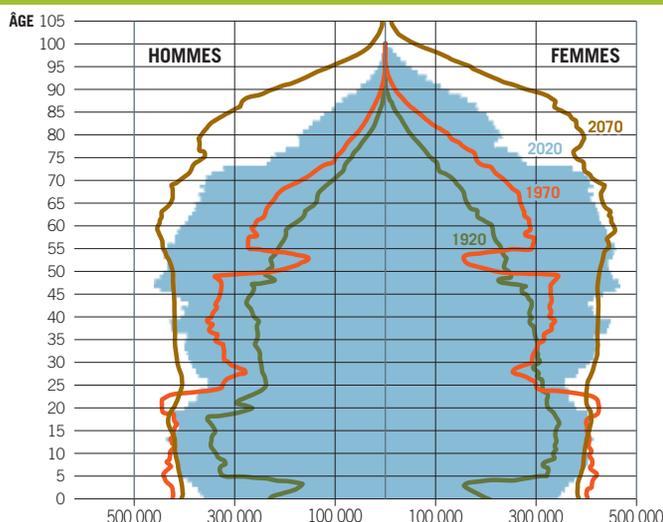
La déshydratation constitue aussi un risque avec l'avance en âge ; donner des yaourts et fromages blancs riches en eau est un moyen simple de pallier la déshydratation des séniors qui ressentent de moins en moins la soif.

Les produits laitiers tiennent une place essentielle dans l'alimentation des séniors.

## En résumé

Contrairement à une idée trop répandue, ce n'est pas parce que l'on vieillit qu'il faut manger moins. Les apports conseillés pour la personne âgée sont équivalents à ceux des adultes plus jeunes, voire parfois supérieurs. La dénutrition fragilise la personne âgée, augmente le risque de maladies et aggrave son état de santé avec des conséquences sociales et économiques considérables. La prévention est donc primordiale. La consommation de 2 à 3 produits laitiers par jour s'avère un moyen simple, efficace et peu coûteux d'y contribuer. Les produits laitiers tiennent une place essentielle dans l'alimentation des séniors. Après 65 ans, près d'une femme sur deux et un homme sur trois ne couvrent pas leurs besoins calciques.

## Vieillesse de la population française



[https://www.researchgate.net/figure/Pyramide-des-ages-pour-la-France-en-1920-1970-2020-et-2070-scenario-central\\_fig3\\_348186719/down](https://www.researchgate.net/figure/Pyramide-des-ages-pour-la-France-en-1920-1970-2020-et-2070-scenario-central_fig3_348186719/down)

## Références nutritionnelles en vitamines et minéraux pour les adultes (Anses 2021)

Pas de références spécifiques pour les séniors.

### Vitamines

Populations	A (Vitamine)	B1 (Thiamine)	B2 (Ribo- flavine)	B3 PP (Niacine)	B5 (Acide pan- thénique)	B6 (Vitamine)	B9 (Folates)	B12 (Coba- lamine)	C (Vitamine)	D (Vitamine)	E (α-toco- phérol)
Unité / jour	µg ER*	mg/MJ*	mg	mg EN/MJ*	mg	mg	µg	µg	mg	µg	mg
Type de REF NUT	RNP*			AS*	RNP		AS	RNP	AS		
Hommes	750	0,1	1,6	1,6	6	1,7	330	4	110	15	10
Femmes	650				5	1,6					9

\* ER : équivalent rétinol – EN : équivalent niacine – MJ : MJ d'énergie consommée

RNP : référence nutritionnelle pour la population – AS : apport satisfaisant

### Minéraux

Populations	Ca*	Fe*	Cu	I	Mg	K	P	Se	Zn (pour 900 mg d'apport en phytates)	
Unité / jour	mg	mg	mg	µg	mg	mg	mg	µg	mg	
Type de REF NUT	RNP			AS						RNP
Hommes	950	11	1,9	150	380	3500	550	70	14	
Femmes			1,5		300				11	

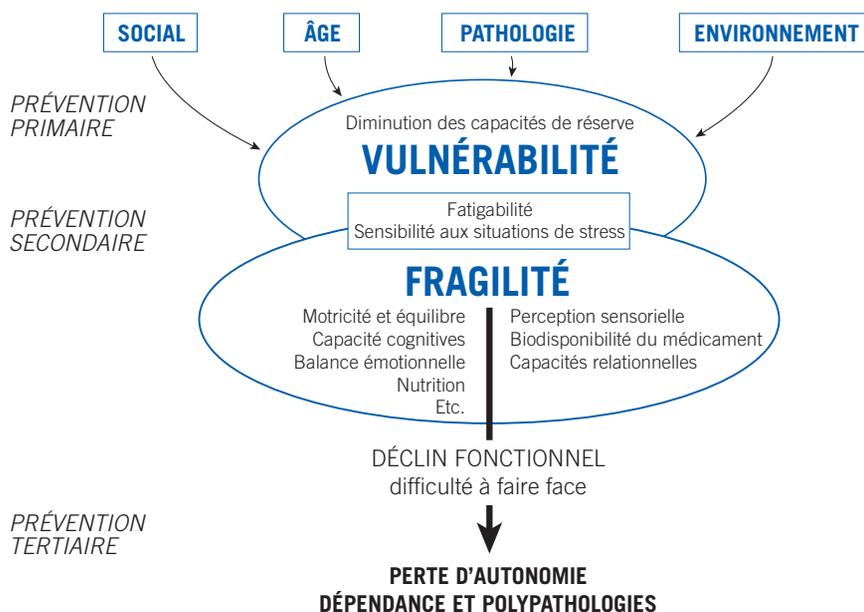
\* Les RNP en Ca sont de 1000 mg/j chez les 18 et 24 ans ;

les RNP en Fe sont de 16 mg/j chez les femmes ayant des pertes menstruelles élevées

## Facteurs de risques de dénutrition chez la personne âgée

Psycho-socio-environnementales	Toute affection aiguë ou décompensation d'une pathologie chronique	Traitements médicamenteux au long cours
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolement social</li> <li>• Deuil</li> <li>• Difficultés financières</li> <li>• Maltraitance</li> <li>• Hospitalisation</li> <li>• Changement des habitudes de vie : entrée en institution</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Douleur</li> <li>• Pathologie infectieuse</li> <li>• Fracture entraînant une impotence fonctionnelle</li> <li>• Intervention chirurgicale</li> <li>• Constipation sévère</li> <li>• Escarres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polymédication</li> <li>• Médicaments entraînant une sécheresse de la bouche, une dysgueusie, des troubles digestifs, une anorexie, une somnolence etc.</li> <li>• Corticoïdes au long cours</li> </ul>
Troubles bucco-dentaires	Régimes restrictifs	Syndromes démentiels et autres troubles neurologiques
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trouble de la mastication</li> <li>• Mauvais état dentaire</li> <li>• Appareillage mal adapté</li> <li>• Sécheresse de la bouche</li> <li>• Candidose oro-pharyngée</li> <li>• Dysgueusie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sans sel</li> <li>• Amaigrissant</li> <li>• Diabétique</li> <li>• Hypocholestérolémiant</li> <li>• Sans résidu au long cours</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maladie d'Alzheimer</li> <li>• Autres démences</li> <li>• Syndrome confusionnel</li> <li>• Troubles de la vigilance</li> <li>• Syndrome parkinsonien</li> </ul>
Troubles de la déglutition	Dépendance pour les actes de la vie quotidienne	Troubles psychiatriques
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pathologie ORL</li> <li>• Pathologie neurodégénérative ou vasculaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépendance pour l'alimentation</li> <li>• Dépendance pour la mobilité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Syndromes dépressifs</li> <li>• Troubles du comportement</li> </ul>

## La spirale de la dénutrition



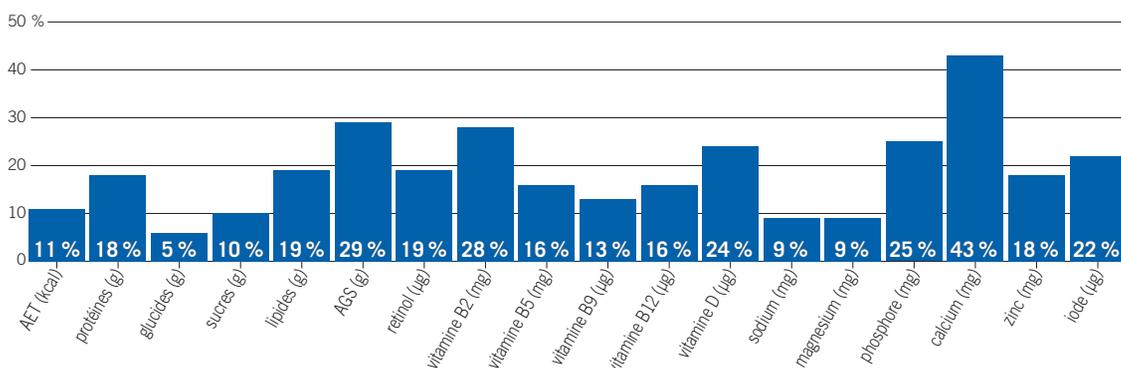
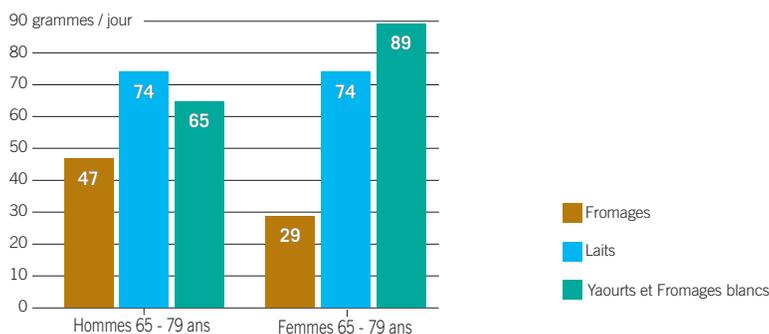
*D'après Bruno Lesourd & Monique Ferry*

## Repères de consommation du PNNS

Catégorie	Repère	
<b>Fruits et légumes</b>	Au moins 5 par jour	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A chaque repas ou pour les petits creux (collation, goûter)</li> <li>• Une portion correspond à 100 g environ</li> <li>• Augmenter sa consommation, quel que soit le niveau de consommation initial</li> <li>• Limiter les fruits séchés, les jus de fruits trop sucrés</li> <li>• Privilégier les fruits frais pressés</li> <li>• frais, surgelés ou en conserve.</li> <li>• Privilégier des fruits et légumes Bio si possible</li> </ul>
<b>Fruits à coque sans sel ajouté : Amandes Noix Cacahuètes</b>	Une petite poignée par jour	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sauf en cas d'allergies</li> </ul>
<b>Légumineuses : Lentilles, Pois chiches</b>	Au moins 2 fois par semaine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Privilégier les aliments Bio</li> </ul>
<b>Produits laitiers : Lait Yaourt, Fromage blanc</b>	2 à 3 produits par jour	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une portion correspond à 150 ml de lait, 125 g de yaourt, 30 g de fromage.</li> <li>• Privilégier les produits riches en calcium : Emmental, Tomme, Bleu</li> </ul>
<b>Volaille – Poisson – Œuf – Viande</b>	Au moins 1 fois par jour diversifier les sources	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour la viande hors volaille, la consommation à chaque repas n'a pas d'intérêt nutritionnel</li> </ul>
<b>Charcuterie</b>	Pas tous les jours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• éviter les consommations excessives</li> </ul>
<b>Matières grasses ajoutées</b>	Diversifier les sources : huile, beurre, crème sans consommation excessive	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Privilégier les huiles de colza et de noix et l'huile d'olive</li> <li>• Pour un usage cru privilégier le beurre (tartines) et à la crème (crème Chantilly)</li> </ul>
<b>Produits sucrés</b>	Limiter la consommation de produits sucrés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les boissons sucrées (jus, sodas) font partie des produits sucrés.</li> <li>• Limiter la consommation de pâtisseries, chocolat, desserts lactés, glaces</li> </ul>
<b>Sel</b>	Limiter la consommation de sel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limiter charcuteries, pain, fromage</li> <li>• Goûter les plats avant de saler</li> <li>• Ne pas saler les conserves</li> <li>• Utiliser du sel iodé</li> <li>• User d'herbes et épices</li> </ul>
<b>Boissons</b>	Consommer 1,5 L de boissons par jour en moyenne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parmi les boissons, privilégier l'eau</li> <li>• Penser aussi au thé et tisanes</li> <li>• Boire tout au long de la journée pendant ou en dehors des repas</li> <li>• Limiter la consommation d'alcool à 2 verres par jour et pas plus de 5 jours par semaine</li> </ul>
<b>Activité physique</b>	Bouger chaque jour le plus possible en fonction de ses capacités	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 minutes d'activité par jour dont la marche Ménage, jardinage, exercices de renforcement musculaire</li> </ul>

Source : Avis HCSP pour les PA Mai 2021

## Consommation de produits laitiers chez les plus de 65 ans (INCA 3) et contribution aux apports



### Pourcentage des plus de 65 ans ne couvrant pas leur BNM et RNP en calcium

Tranche d'âge	Sexe	n	Calcium mg/j	% pop. < BNM	% pop. < RNP
65-79 ans	H	217	949,1	30,0%	53,9%
	F	294	805,5	47,6%	69,7%
	H+F	511	866,5	40,1%	63,0%

Après 65 ans, près d'1 femme sur 2 (48 % des 65-79 ans) et 1 homme sur 3 (30 % des 65-79 ans) ne couvrent pas leurs besoins calciques.

## Questions Grand Public

### • Le café au lait est-il indigeste ?

C'est une question de tolérance individuelle. S'il est bien digéré, il n'y a aucune raison de ne pas continuer le café au lait au petit-déjeuner. Il est vrai que certaines personnes ne tolèrent pas bien le mélange lait et café qui peut donner une sensation de digestion plus lourde. Dans ce cas, le lait peut être bu nature ou remplacé par un yaourt ou une part de fromage pour assurer un apport suffisant de calcium au petit-déjeuner.

### • Le fromage favorise-t-il la constipation ?

Certaines personnes souffrant de constipation se privent de fromage. Résultat : leur constipation ne s'améliore pas, et la suppression du fromage, source essentielle de calcium, augmente le risque de déficience en calcium, en particulier chez les séniors. En cas de constipation, il est plutôt conseillé d'avoir une activité physique quotidienne, de boire suffisamment, et de consommer des fibres sous forme de crudités, fruits crus ou secs et de céréales complètes ou semi-complètes, voire de consommer 2 yaourts/jour.

### • Doit-on manger moins en vieillissant ?

Avec l'âge, les dépenses énergétiques diminuent et on a tendance à manger moins. Cependant, pour continuer à couvrir les besoins nutritionnels et rester en bonne santé, il serait préférable de continuer à manger « comme avant » et d'augmenter son activité physique. S'il n'est pas possible de « bouger plus », il est recommandé de diminuer légèrement les portions de certains aliments tout en consommant toujours les mêmes quantités de fruits et légumes, produits de la mer, pain et féculents complets. Consommer aussi suffisamment de produits laitiers (2 ou 3 par jour) pour les apports en calcium, protéines et certaines vitamines.

## • Combien de produits laitiers consommer après 65 ans ?

Les autorités de santé recommandent 2 à 3 portions de produits laitiers par jour pour les plus de 65 ans. Soit 150 ml de lait (1 petit verre) ; 125 g de yaourt (1 yaourt) ; 100 g de fromage blanc ; 30 g de fromage (1 part) en les alternant pour varier les plaisirs.

Chez les personnes âgées, on évitera le lait cru et les fromages au lait cru (sauf fromages à pâte pressée cuite comme le gruyère, l'emmental, le comté ou le beaufort).

## • Les produits laitiers enrichis en vitamine D peuvent-ils être utiles ?

La vitamine D joue un rôle essentiel dans la bonne santé des os, notamment en augmentant l'absorption du calcium, limitant ainsi leur déminéralisation. L'alimentation apporte généralement peu de vitamine D (on en trouve dans les poissons gras, le foie, les œufs, le beurre) car cette vitamine est essentiellement fabriquée par la peau sous l'action des rayons ultra-violets. Dans les régions peu ensoleillées, les adultes, et surtout les personnes âgées qui sortent généralement moins, manquent souvent de vitamine D. Les médecins prescrivent souvent une supplémentation médicamenteuse pour les femmes ménopausées. Les PL enrichis peuvent avoir une certaine utilité pour augmenter les apports alimentaires en vitamine D.

## • Il ne faut pas boire en mangeant

Certains disent que boire en mangeant entraîne la dissolution des sucs gastriques d'où une moins bonne digestion. La digestion des aliments dans l'estomac nécessite beaucoup d'acidité pour que les enzymes puissent agir. Cette acidité est obtenue grâce à la sécrétion de sucs gastriques. Or, la production de sucs gastriques est capable de s'adapter à la quantité des aliments et à leur texture (liquide, solide). Elle est ainsi augmentée en cas de prise de boissons pendant le repas. En pratique, le plus important est de boire suffisamment au cours de la journée, environ 1 litre 1/2, que ce soit pendant ou entre les repas (eau, lait, jus, bouillon, tisanes).

## Pour en savoir plus

*Bibliographie complète sur simple demande*

- INSEE – Population par sexe et groupe d'âge - 2021 – [www.insee.fr](http://www.insee.fr)
- SPF – Le guide nutrition pour les aidants des personnes âgées - 2019 – [www.santepubliquefrance.fr](http://www.santepubliquefrance.fr)
- HAS – Diagnostic de la dénutrition de la personne âgée 2020 et Avis relatif à la révision des repères alimentaires pour les personnes âgées - 2021 – [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)
- Anses – Avis relatif à l'actualisation des repères alimentaires du PNNS pour les femmes dès la ménopause et les hommes de plus de 65 ans - 2019 – [www.anses.fr](http://www.anses.fr)
- J.-M. LECERF – Besoins nutritionnels au cours du vieillissement – *Cahiers Nutr Diét* 2019; 54 (5): 294-99
- Anses – Rapport relatif à l'actualisation des références nutritionnelles françaises en vitamines et minéraux - 2021 – [www.anses.fr](http://www.anses.fr)

## Questions sur

### Produits laitiers &

#### 2005 | 2006

- Lipides (12)
- Cholestérol et athérosclérose (13)
- Beurre et crème (14)
- L'alimentation des Français (15)
- Prévention de l'hypertension (17)
- Les laits fermentés (18)
- Syndrome métabolique (19)
- L'alimentation de l'enfant (20)

#### 2007 | 2008

- Santé bucco-dentaire (21)
- Les vitamines (22)
- Les autres minéraux (24)

#### 2009 | 2010

- Les bactéries lactiques (30)
- Sel/Sodium (31)
- Densité nutritionnelle (32)
- L'alimentation des Français en 2009 (33)
- Allégations santé fonctionnelles génériques (34)
- Alimentation des vaches (35)
- L'iode (36)
- Matière grasse laitière, technologies & santé (37)
- Vitamine D & santé (38)

- Histoire, sociologie et image du lait (Hors série n°2b)

#### 2011 | 2012

- L'alimentation des sportifs (39)
- Lactoferrine (40)
- Allégations nutritionnelles et santé (41)
- Amines biogènes, histamine (42)
- ABCdaire réglementaire (Hors série n°3b)
- Les Trans et les CLA (27b)
- Étiquetage nutritionnel (44)
- Microbiote (45)
- Gestion du poids (46)
- Diabète(s) (47)

#### 2013 | 2014

- Le lait à l'école (26 ter)
- Nutrition et Environnement (48)
- Vitamines K2 (50)
- Agriculture biologique (51)
- OGM (52)
- Acides Gras Saturés (53)
- Zinc (54)
- Les « rumeurs » autour du lait (Hors série n°1c)

#### 2015 | 2016

- Le lait (8b)
- Économie de santé (55)
- L'alimentation des Français (56)
- Fonctions cognitives (57)
- Antibiotiques (Hors série n° 4b)
- Le Bien-être des vaches laitières (Hors série n° 5)
- Fromage, Nutrition & Santé\* (11b)
- Produits laitiers et cancer (25b)
- Maladies chroniques (58)
- Précarité (59)
- Sélection et reproduction en élevage laitier (Hors série n° 6)

#### 2017 | 2018

- Sécurité sanitaire\* (Hors série n° 7b)
- Le calcium (9b)
- Gaz à Effet de Serre (GES) et Élevage laitier (Hors série n° 8)
- Technologie Laitière\* (Hors série n° 9)
- Véganisme (60)
- Technologie(s), Nutrition, Effet matrice et Santé (61)
- Additifs (62)

#### 2019 | 2020

- La santé des adultes français (63)
- Vitamine B<sub>12</sub> (64)
- Allergies (28b)
- Lait et fromages de chèvre (23b)
- Étiquetage nutritionnel en 2019 (65)
- Allégations nutritionnelles et de santé (ANS) en 2019 (66)
- Qualités Nutritionnelles et Santé des protéines laitières (16b)
- Propriétés antioxydantes (67)
- Intolérance au lactose (29b)
- Propriétés du lactose (68)
- Immunité (49b)
- Fermentation (69)
- INCA 3 et Alimentation des 4 - 17 ans (70)

#### 2021 | 2022

- Nutri-Score et fromages\* (71)
- INCA 3 et Alimentation des 18 - 79 ans (72)
- Fractionnement (73)
- Phosphore (74)
- Alimentation des séniors (75)

\* Disponibles en anglais.