

L'alimentation des seniors en France (INCA3) et état des lieux des recommandations nutritionnelles officielles

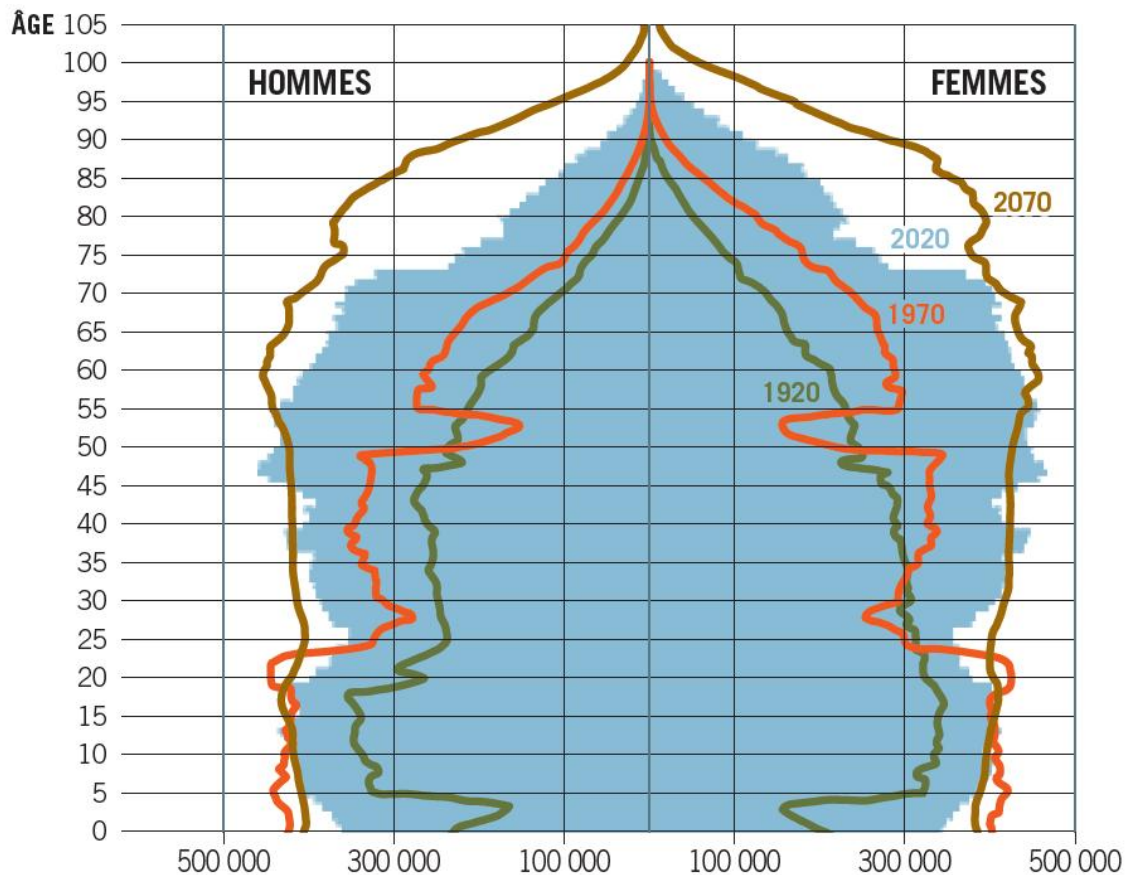
A.-M. Berthier

Webinaire du 08/12/2022



QUELQUES DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES

- **Population totale** (France, janv.2022) : > 67 millions
- **18-79 ans** : > 47 millions (72,5 % pop.) dont près de 14 millions de **65 ans et +** (21 % pop. ; près de 10 % de 75 ans et +)
- **Espérance de vie à la naissance** : 85,2 ans (femmes) et 79,2 ans (hommes)



À PARTIR DE QUAND EST-ON ÂGÉ ?

- **D'un point de vue nutritionnel** : dès 50 ans
- **Il y a senior et senior** :
 - « actifs », « fragiles » mais autonomes, « dépendants »
 - Anses : ≥ 65 ans
 - HCSP : ≥ 75 ans
 - HAS : « senior » : entre 50 et 75 ans ; « personnes âgées » : > 75 ans ;
« grand âge » : > 85 ans

DES RÉALITÉS DIFFÉRENTES

- **Des modifications métaboliques** : notamment diminution de la masse maigre (os et muscles) mais les besoins nutritionnels ne diminuent pas (sauf l'énergie si activité physique réduite) et certains augmentent même (protéines).
- **Des liens épidémiologiques établis entre pathologies liées au vieillissement et alimentation** (sarcopénie, ostéoporose, fonction cognitive, affections oculaires).

MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE INCA 3 (1/2)

- **Terrain** : février 2014 à septembre 2015, France métropolitaine.
- **Population** : 5855 individus dont 2121 adultes de 18 à 79 ans.
- **Évaluation des consommations alimentaires** : rappel des 24h. Recueil de 2 à 3 journées des adultes répartis en 3 tranches d'âge (18-44 ans, 45-64 ans et 65-79 ans).
- **Publication** : rapport Anses, juillet 2017.
- **Données en Open data** : décembre 2019.



Traitement des 18-79 ans :

783 individus de 18 à 44 ans

827 individus de 45 à 64 ans

511 individus de 65 à 79 ans



- **Nomenclature :**

- **43 catégories** d'aliments. Les aliments composés (ex. sandwich au fromage) ne sont pas décomposés en ingrédients.
- **4 méta-groupes** : Produits laitiers, Produits céréaliers, Fruits et Légumes, Viandes-poissons et Œufs (VPO). Les autres catégories restent telles quelles.
- Exemple pour le **groupe des Fruits et légumes** : légumes, fruits frais et secs, compotes et fruits au sirop, jus de fruits et légumes, soupes et bouillons, plats à base de légumes (cat. 21+24+25+32+35+38).

LES CONSOMMATIONS ALIMENTAIRES

Annexe 9. Taux de consommateurs et consommations moyennes par groupe d'aliments, selon l'âge et le sexe, pour les adultes de 18 à 79 ans (n=2 121)

Groupe d'aliments	Age	Hommes				Femmes				Test sexe	
		Taux de consommateurs ¹	Consommation (g/j)			Taux de consommateurs ¹	Consommation (g/j)			Taux	Cons.
		% [IC à 95%]	Moy.	ET	Méd.	% [IC à 95%]	Moy.	ET	Méd.		
Pain et panification sèche raffinés	18-44 ans	88,1 [81,1-92,7]	107,8	79,1	82,1	92,3 [88,7-94,8]	78,6	76,7	57,0	ns	**
	45-64 ans	97,1 [94,8-98,4]	151,1	98,8	127,1	92,8 [88,7-95,5]	93,2	97,1	71,8	*	***
	65-79 ans	96,8 [92,5-98,7]	150,9	141,6	119,0	95,2 [91,1-97,5]	93,3	88,1	75,5	ns	***
	Test âge	***	***			ns	ns				
Pain et panification sèche complets ou semi-complets	18-44 ans	14,8 [10,2-20,9]	6,0	15,0	0,0	15,9 [12,5-20,1]	5,9	18,3	0,0	ns	ns
	45-64 ans	10,6 [7,5-14,7]	5,2	20,2	0,0	23,9 [18,1-30,8]	8,4	27,6	0,0	***	ns
	65-79 ans	11,8 [7,9-17,3]	6,1	23,6	0,0	17,7 [13,5-23,0]	6,4	25,4	0,0	ns	ns
	Test âge	ns	ns			*	ns				

APPORTS ÉNERGÉTIQUES DES 65-79 ANS

	Adultes 65-79 ans			Adultes 18-79 ans		
	H	F	Total	H	F	Total
AET (kcal/j)	2 282,0	1 674,6	1 932,5	2 406,5	1 805,3	2 056,8
RN Energie* (kcal/j)	2 308,0	1 877,8				
Glucides (g/j)	251,2	184,6	212,9	270,4	202,7	231,0
% AET	44,0%	44,1%	44,1%	44,9%	44,9%	44,9%
Sucres (g/j)	94,7	79,7	86,1	103,9	86,1	93,5
% AET	16,6%	19,0%	17,8%	17,3%	19,1%	18,2%
Lipides (g/j)	80,3	63,0	70,3	86,3	68,6	76,0
% AET	31,7%	33,9%	32,8%	32,3%	34,2%	33,3%
AGS (g/j)	34,6	26,3	29,9	36,5	28,8	32,0
% AET	13,7%	14,2%	13,9%	13,7%	14,4%	14,0%
AGS (16+14+12)(g/j)	21,7	16,5	18,7	22,7	17,9	19,9
% AET	8,6%	8,9%	8,7%	8,5%	8,9%	8,7%
Protéines (g/j)	90,5	69,4	78,4	93,9	71,9	81,1
% AET	15,9%	16,6%	16,2%	15,6%	15,9%	15,8%

*d'après Anses (2016 et 2019)

- **Apports en énergie** diminuent avec l'âge, légèrement inférieurs aux recommandations.
- **Répartition en macronutriments** conforme aux recommandations, même si lipides sont légèrement inférieurs, et les AGS et AGS « athérogènes », légèrement supérieurs.

APPORTS JOURNALIERS EN MINÉRAUX DES 65-79 ANS

Minéraux	Hommes			Femmes		
	Moyenne	Ref. Nut*		Moyenne	Ref. Nut*	
		Type	Valeur		Type	Valeur
Calcium (mg)	918,2	RNP	950	804,8	RNP	950
Fer (mg)	11,2	RNP	11	8,5	RNP	11
Cuivre (mg)	1,9	AS	1,9	1,7	AS	1,5
Iode (µg)	157,7	AS	150	145,9	AS	150
Magnésium (mg)	358,2	AS	380	295,7	AS	300
Potassium (mg)	3327,7	AS	3500	2835,8	AS	3500
Phosphore (mg)	1271,3	AS	550	1048,4	AS	550
Sélénium (µg)	129,9	AS	70	117,8	AS	70
Zinc** (mg)	10,1	RNP	14	7,7	RNP	11

* Anses 2021 - RNP : référence nutritionnelle pour la population - AS : apport satisfaisant

** Zinc (pour 900 mg d'apports en phytates)

- Pas de références spécifiques pour les séniors
- Des moyennes en dessous des RNP ou des AS sauf pour le phosphore, le cuivre, le sélénium dans les deux sexes, et le fer et l'iode chez l'homme.
- Des moyennes de consommations qui masquent des disparités (exemple du calcium)

FOCUS SUR LE CALCIUM EN FONCTION DU SEXE

- Près d' **1 homme sur 3** < BNM chez les **65-79 ans**
- Une situation aggravée chez les femmes : près d'**1 femme sur 2** < BNM

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%
18-79 ans	H	887	1013,3	24,5%	48,9%
	F	1234	855,7	42,0%	66,9%
	H+F	2121	921,6	34,7%	59,4%

BNM : 750 mg/j ; **RNP** : 950 mg/j

APPORTS JOURNALIERS EN VITAMINES DES 65-79 ANS

Vitamines	Hommes			Femmes		
	Moyenne	Ref. Nut		Moyenne	Ref. Nut	
		Type	Valeur		Type	Valeur
A (µg ER*)	638,5	RNP	750	585	RNP	650
B1 (mg/MJ*)	1,3	RNP	0,1	1,1	RNP	0,1
B2 (mg)	1,9	RNP	1,6	1,6	RNP	1,6
B3 PP (mg EN/MJ*)	21,5	RNP	1,6	17,5	RNP	1,6
B5 (mg)	5,8	AS	6	4,9	AS	5
B6 (mg)	1,8	RNP	1,7	1,6	RNP	1,6
B9 (µg)	326	RNP	330	298,5	RNP	330
B12 (µg)	6	AS	4	5,5	AS	4
C (mg)	103,4	RNP	110	95,1	RNP	110
D (µg)	3,4	AS	15	3	AS	15
E (mg)	9,6	AS	10	8,5	AS	9

Anses 2021 - RNP : référence nutritionnelle pour la population - AS : apport satisfaisant

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

- Pas de références spécifiques pour les séniors
- Des moyennes légèrement en dessous des Ref. sauf pour les vitamines B1, B2, PP, B5, B6 et B12.
- Des moyennes de consommations qui masquent des disparités (attention à la notion de densité nutritionnelle, des apports énergétiques suffisants sont essentiels).

TOP 5 DES APPORTS NUTRITIONNELS DES 65-79 ANS

Rang et contribution aux apports nutritionnels (en %)	N°1	N°2	N°3	N°4	N°5
AET	Produits céréaliers (21,3)	VPO (14,6)	Fruits et légumes (14,0)	Produits laitiers (11,3)	Viennoiseries (7,4)
Protéines	VPO (43,8)	Produits laitiers (17,9)	Produits céréaliers (15,1)	Fruits et légumes (9,0)	Sandwiches (3,1)
Sucres	Fruits et légumes (37,2)	Sucre (18,7)	Viennoiseries (11,2)	Produits laitiers (10,3)	Produits céréaliers (5,1)
Acides organiques	Fruits et légumes (68,2)	Produits laitiers (25,4)	Condiments (1,5)	Légumineuses (1,3)	BRSA (0,8)
Lipides	VPO (21,1)	Produits laitiers (18,8)	MG animales (9,7)	MG végétales (9,2)	Viennoiseries (8,4)
Acides gras saturés	Produits laitiers (29,0)	VPO (18,2)	MG animales (15,1)	Viennoiseries (9,0)	Fruits et légumes (6,5)
AGMI	VPO (23,8)	Produits laitiers (13,6)	Viennoiseries (7,9)	MG animales (7,8)	Condiments (7,4)
Eau	Fruits et légumes (22,8)	Boissons chaudes (21,1)	Eaux bouteille (15,6)	Eau robinet (14,8)	Produits laitiers (6,2)
Rétinol	VPO (53,8)	Produits laitiers (19,4)	MG animales (10,0)	Viennoiseries (5,4)	Fruits et légumes (4,2)
Béta-carotène	Fruits et légumes (89,3)	VPO (2,2)	Produits laitiers (1,7)	Condiments (1,4)	Sandwiches (1,0)
Vitamine B1	Fruits et légumes (27,0)	VPO (26,4)	Produits céréaliers (13,7)	Produits laitiers (8,5)	Boissons chaudes (4,1)
Vitamine B2	Produits laitiers (27,7)	VPO (23,0)	Boissons chaudes (15,5)	Fruits et légumes (14,0)	Produits céréaliers (5,0)
Vitamine B5	VPO (24,9)	Fruits et légumes (21,3)	Produits laitiers (15,7)	Produits céréaliers (12,8)	Boissons chaudes (6,8)
Vitamine B6	VPO (30,6)	Fruits et légumes (29,6)	Produits céréaliers (11,6)	Pommes de terre (7,7)	Produits laitiers (7,2)
Vitamine B9	Fruits et légumes (44,3)	Produits laitiers (12,8)	Produits céréaliers (11,9)	VPO (10,6)	Viennoiseries (4,0)
Vitamine B12	VPO (69,3)	Produits laitiers (16,1)	Produits céréaliers (3,6)	Fruits et légumes (3,0)	Viennoiseries (2,0)
Vitamine D	VPO (43,0)	Produits laitiers (24,1)	MG végétales (8,4)	Condiments (5,1)	Viennoiseries (3,6)
Vitamine K2	VPO (54,4)	Produits laitiers (33,1)	MG animales (9,3)	Sandwiches (1,0)	Fruits et légumes (1,0)
Calcium	Produits laitiers (43,4)	Fruits et légumes (14,3)	Eaux bouteille (9,4)	Boissons chaudes (4,4)	Sandwiches (3,5)
Fer	VPO (28,9)	Produits céréaliers (19,4)	Fruits et légumes (18,0)	Boissons alcoolisées (6,5)	Viennoiseries (4,3)
Magnésium	Boissons chaudes (20,8)	Fruits et légumes (20,8)	Produits céréaliers (13,2)	VPO (12,8)	Produits laitiers (8,5)
Phosphore	VPO (27,7)	Produits laitiers (25,3)	Produits céréaliers (14,6)	Fruits et légumes (12,9)	Viennoiseries (3,5)
Potassium	Fruits et légumes (32,9)	VPO (15,9)	Boissons chaudes (12,4)	Produits laitiers (9,5)	Produits céréaliers (7,3)
Zinc	VPO (44,2)	Produits laitiers (18,0)	Fruits et légumes (10,3)	Produits céréaliers (10,0)	Sandwiches (2,8)
Iode	VPO (25,1)	Produits laitiers (22,0)	Fruits et légumes (17,6)	Produits céréaliers (9,7)	Boissons chaudes (5,1)

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES POUR LES SENIORS

Des données scientifiques aux recommandations grand public

Anses: pas de modification des repères alimentaires par rapport aux autres adultes.

HCSP : relatif à la révision des repères alimentaires pour les personnes âgées (mai 2021).

Santé Publique France : les messages de SPF sont **en attente**.

- Exemple des Produits laitiers : pour les **adultes (de 18 à 64 ans)** : « **une consommation suffisante mais limitée de produits laitiers** » avec **2 produits laitiers par jour** ou 2 portions.

Les recommandations indiquent aussi qu'en dehors des produits laitiers, de nombreux groupes alimentaires contribuent à l'apport en calcium : végétaux, poissons, eaux minérales riches en calcium. Pour SPF, « les fruits à coque, les légumes secs et les légumes peuvent également contribuer aux apports en calcium. ». Elles incitent aussi à réduire la consommation d'aliments gras, sucrés et salés, et citent les fromages parmi les aliments qui apportent du sel.

A ce jour, les précédentes - 3 ou 4 portions de PL par jour - figurent toujours sur le site www.mangerbouger.fr et dans le guide « Nutrition à partir de 55 ans ».

Actuellement, d'après les quantités consommées dans INCA3, les 65-79 ans consomment 2,4 portions de PL.

REPÈRES ALIMENTAIRES DU HCSP POUR LES PERSONNES ÂGÉES

Catégorie	Repère	
Fruits et légumes	Au moins 5 par jour	• A chaque repas ou pour les petits creux (collation, goûter) • Une portion correspond à 100 g environ • Augmenter sa consommation, quel que soit le niveau de consommation initial • Limiter les fruits séchés, les jus de fruits trop sucrés • Privilégier les fruits frais pressés • frais, surgelés ou en conserve. • Privilégier des fruits et légumes Bio si possible
Fruits à coque sans sel ajouté : Amandes Noix Cacahuètes	Une petite poignée par jour	• sauf en cas d'allergies
Légumineuses : Lentilles, Pois chiches	Au moins 2 fois par semaine	• Privilégier les aliments Bio
Produits laitiers : Lait Yaourt, Fromage blanc	2 à 3 produits par jour	• Une portion correspond à 150 ml de lait, 125 g de yaourt, 30 g de fromage. • Privilégier les produits riches en calcium : Emmental, Tomme, Bleu
Volaille – Poisson – Œuf – Viande	Au moins 1 fois par jour diversifier les sources	• Pour la viande hors volaille, la consommation à chaque repas n'a pas d'intérêt nutritionnel
Charcuterie	Pas tous les jours	• éviter les consommations excessives
Matières grasses ajoutées	Diversifier les sources : huile, beurre, crème sans consommation excessive	• Privilégier les huiles de colza et de noix et l'huile d'olive • Pour un usage cru privilégier le beurre(tartines) et à la crème (crème Chantilly)
Produits sucrés	Limiter la consommation de produits sucrés	• Les boissons sucrées (jus, sodas) font partie des produits sucrés. • Limiter la consommation de pâtisseries, chocolat, desserts lactés, glaces
Sel	Limiter la consommation de sel	• Limiter charcuteries, pain, fromage • Goûter les plats avant de saler • Ne pas saler les conserves • Utiliser du sel iodé • User d'herbes et épices
Boissons	Consommer 1,5 L de boissons par jour en moyenne	• Parmi les boissons, privilégier l'eau • Penser aussi au thé et tisanes • Boire tout au long de la journée pendant ou en dehors des repas • Limiter la consommation d'alcool à 2 verres par jour et pas plus de 5 jours par semaine
Activité physique	Bouger chaque jour le plus possible en fonction de ses capacités	• 30 minutes d'activité par jour dont la marche • Ménage, jardinage, exercices de renforcement musculaire

CONCLUSION

- L'étude INCA 3 montre que l'alimentation des 65 ans et plus est proche de celle des adultes plus jeunes, qualitativement, mais quantitativement plus faible.
- L'Anses ne considère pas la nécessité d'avoir des repères alimentaires spécifiques pour les seniors. Le HCSP a fait état de repères alimentaires pour les seniors proches de ceux de la population générale. Il les complète de conseils généraux sur l'importance du plaisir à manger, d'un environnement physique et social favorable, du respect des rythmes alimentaires, du maintien du poids et d'une activité physique régulière à un niveau au moins modéré (minimum 30 mn d'activités dynamiques/j). Les messages de SPF sont en attente.
- Il est important de maintenir une alimentation suffisante en énergie et diversifiée pour couvrir les besoins nutritionnels des seniors et éviter la dénutrition, tout en veillant aux repères alimentaires dans le respect de ses habitudes, plaisir et envies.

Questions sur Produits laitiers & Alimentation des séniors

75
Janvier - Février 2022

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. Quel est l'impact sur les autres pathologies ?
7. Quel est l'impact économique ?

Consommation de Produits Laitiers

8. Que dire de leur consommation de lait et d'ultra-trait ?
9. De fromage ?
10. Quel 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

- Démographie / Dénutrition / Recommandations
- Focus Produits Laitiers / Questions Grand Public

Rédaction : Dr Yvette Soustrot (Cniel) & Dr Brigitte Le Révérend (ALIM 50) avec la collaboration d'Anne-Marie Barthier (diététicienne-nutritionniste, AMB cersat)

Révisé par : Pi-Monique Farry



42 rue de Châteauneuf
75014 PARIS cedex 04
www.alim50.fr www.cniel.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 des 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 2308 kcal/j pour les hommes et de 1878 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 *vis-à-vis*. 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.

Questions sur Produits laitiers & INCA 3 et Alimentation des 18-79 ans

Mars - Avril 2021

L'alimentation des 18-79 ans

1. Leurs besoins sont-ils identiques ?
2. Quels besoins spécifiques pour les femmes ?
3. Quel des séniors ?
4. Que nous apprend INCA 3 sur leurs apports nutritionnels ?

Consommation de produits laitiers

5. Que dire de leur consommation de lait ?
6. D'ultra-trait ?
7. De fromage ?

Contribution des PL aux apports

8. En énergie ?
9. Protéines, glucides et lipides ?
10. Calcium ?
11. Autres minéraux et vitamines ?

PL et repères de consommation

12. Quelle place pour les PL ?
13. Ces recommandations permettent-elles de couvrir les besoins calciques ?

En résumé & Pour en savoir plus

Annexes

- INCA 3 tableaux et schémas
- Questions Grand Public

Rédaction :
A. M. Barthier (diététicienne nutritionniste)
& Y. Soustrot (Cniel)



42 rue de Châteauneuf
75014 PARIS cedex 04
nutritionniste@cniel.fr

Avant-propos : pourquoi INCA 3 et comment ?

Les résultats d'INCA 3, troisième étude individuelle nationale des consommations alimentaires, permettant d'évaluer les consommations des enfants et adultes en France, ont été publiés en 2017 par l'Anses. La mise à disposition récente des données en open data a permis au Cniel de mener des traitements particuliers afin d'avoir une vision plus fine de la consommation de produits laitiers. Un précédent QS a été consacré aux enfants et adolescents (QS n° 70). Celui-ci concerne 2121 adultes de 18-79 ans avec des calculs spécifiques par tranches d'âge et sexe. Au 1er janvier 2021, la France métropolitaine comptait plus de 65 millions d'habitants dont plus de 47 millions de 18-79 ans, soit 72,5 % de la population française. Environ 2,5 % des 18 à 74 ans ont un poids insuffisant et 49 % sont en surpoids (dont près de 17 % obèses).

L'alimentation des 18-79 ans

1. Leurs besoins sont-ils identiques ?

Les besoins nutritionnels sont essentiellement fonction de l'âge, du sexe, de l'état physiologique et de l'activité physique. À partir des besoins nutritionnels moyens (BNM[®]) et des références nutritionnelles (RNP[®]) définies par l'EFSA, l'Anses (Agence nationale française) a actualisé ses recommandations pour la population générale adulte en 2016. Elle les a complétées en 2019 par des recommandations spécifiques pour les femmes ménopausées (de 51-59 ans et de 60-65 ans), et pour les femmes et les hommes de plus de 65 ans (personnes non fragiles ne nécessitant pas de prise en charge nutritionnelle particulière).

À noter : un autre avis concerne les femmes enceintes et allaitantes, non traitées dans ce QS.

• **Énergie :** dans son avis de 2016, l'Anses propose des RNP entre 2470 kcal/j et 2730 kcal/j pour les hommes, soit 2600 kcal/j en moyenne. Pour les femmes, elles vont de 1995 kcal/j à 2205 kcal/j, soit 2100 kcal/j, en moyenne. L'avis de 2019 précise les RNP pour les hommes de plus de 65 ans (2308 kcal/j) et pour les femmes ménopausées (2057 kcal/j de 51 à 59 ans ; 1928 kcal/j de 60 à 65 ans ; 1878 kcal/j au-delà de 65 ans).

• **Macronutriments énergétiques** (en % de l'AET) : les RNP sont identiques dans les deux sexes et ne varient pas avec l'âge, excepté pour les protéines (0,83 g/kg/j jusqu'à 65 ans et 1 g/kg/j au-delà) (Annexe 4).

MERCI POUR VOTRE ATTENTION