



www.optifel.eu



Recommandations pour les professionnels
CAHIER DES CHARGES POUR LE DÉVELOPPEMENT D'ALIMENTS À
BASE DE FRUITS ET LÉGUMES DESTINÉS AUX PERSONNES AGÉES



RECOMMANDATIONS *Nutritionnelles*

L'enrichissement des produits à base de fruits et légumes destinés aux personnes âgées est recommandé car dans cette population, de faibles apports nutritionnels ainsi que des déficiences ont été constatées pour plusieurs nutriments. Un enrichissement est conseillé pour tous les produits destinés aux services de portage à domicile pour les personnes qui seraient dans l'incapacité de se préparer elles-mêmes un repas, aux maisons de retraite et hôpitaux, car la dénutrition et le risque de dénutrition sont fréquemment observés.

TABLEAU #1 TENEURS RECOMMANDÉES EN NUTRIMENTS POUR LES PRODUITS ALIMENTAIRES À BASE DE FRUITS ET LÉGUMES DESTINÉS AUX PERSONNES ÂGÉES

NUTRIMENT	TENEUR POUR 100G AUTORISANT L'ALLEGATION* "SOURCE DE"	TENEUR POUR 100G AUTORISANT L'ALLEGATION* "RICHE EN"	TENEUR MAX** POUR 100G	OBSERVATIONS
Protéines (g)	8.2	16.5		Dans certains pays les recommandations spécifiques sont proposées pour les personnes âgées ayant trois maladies ou plus (1,5 g protéine/kg et 2 g protéine/kg)
Calcium (mg)	151	302	804	Enrichissement recommandé
Cuivre (mg)	0.18	0.36	1.9	Apport insuffisant pour les femmes seulement
Sélénium (µG)	8.5	17.1	122.7	Apport insuffisant pour les femmes seulement
Vitamine D (µg)	1.9	3.8	47.9	Enrichissement recommandé Des recommandations nationales existent
Vitamine E (mg)	2.4	4.7	NON DÉFINI	Enrichissement recommandé
Folate (µg)	45	91	387	Enrichissement recommandé
Vitamine B12 (µg)	0.38	0.75	NON DÉFINI	Enrichissement recommandé valeurs basées sur la réglementation EU

* D'après règlement (EC) N°1924/2006

**Basés sur les niveaux maximum de l'EFSA (Upper Levels)

Un enrichissement est fortement recommandé pour le calcium, la vitamine D, la vitamine E, les folates et la vitamine B12 pour les hommes et les femmes. Pour les autres nutriments, un enrichissement n'est pas de rigueur car les niveaux d'apport sont aux alentours de $\pm 5\%$ des recommandations. Dans les maisons de retraite, des déficiences ont également été constatées pour ces nutriments, cependant, ceci pourrait être abordé dans les produits de Nutrition clinique plutôt que dans les produits de grande consommation. Un enrichissement n'est pas recommandé pour le phosphore et le sodium, l'apport moyen observé étant déjà élevé.

REMARQUE : En plus des réglementations de l'UE, les Etats Membres peuvent avoir leurs propres réglementations et directives. Ainsi, l'industrie et la distribution doivent également suivre les législations locales et étiqueter conformément leurs produits alimentaires.

RECOMMANDATIONS Fonctionnelles

Les personnes âgées constituent un groupe de consommateurs très hétérogène. Ils présentent des variations « normales » en termes de préférences alimentaires, de par les habitudes locales, traditionnelles et culturelles. En vieillissant, l'importance de la perception de différentes textures, saveurs et couleurs n'est pas diminuée. Au contraire, les repas pour les personnes âgées devraient au contraire procurer des expériences sensorielles variées et tenir compte de l'évolution des préférences.

LES FRUITS ET LEGUMES PRESENTENT AINSI L'AVANTAGE DE DEGAGER DES AROMES NATURELS ET RECONNAISSABLES AINSI QUE DES COULEURS PRONONCEES QUI AUGMENTENT LE PLAISIR ET LA PALATABILITE.

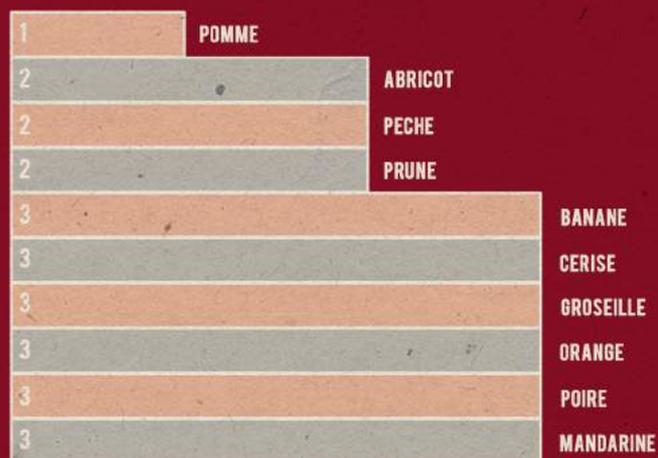
Comme les perceptions sensorielles et gustatives varient largement d'une personne à l'autre, il n'y a pas d'échelle commune pour mesurer la perception du salé, du sucré, de l'acidité ou de l'amertume au delà des directives nutritionnelles concernant les teneurs en sel (sodium) et sucres ajoutés. En revanche, en considérant la consommation de fruits et légumes dans les pays européens, des traits communs peuvent être définis. Par exemple, les légumes sont généralement préférés en soupes ou cuits de façon ordinaire.

TOP FRUITS ET LEGUMES : LES PLUS POPULAIRES ET APPRECIES PAR LES PERSONNES AGEES EN FRANCE !

LEGUMES:



FRUITS:



LES % MOYENS DES PERSONNES N'AIMANT PAS LES FRUITS ET LEGUMES QU'ILS CONNAISSENT SONT REPRESENTES DANS LES HISTOGRAMMES.

Des gammes de viscosités pour les différentes consistances d'aliments en exemple ont été proposées en utilisant un exemple de classes d'aliments. Les viscosités sont données dans le tableau ci-dessous (adapté de Payne et al. 2011), et peuvent être atteintes en utilisant différents agents texturants et additifs alimentaires.

EXEMPLE D'ALIMENTS TYPES

GAMME DE VISCOSITÉ (Pa.s)

“LIQUIDE”

0.001-0.050

“NECTAR”

0.051-0.350

“MIEL”

0.351-1.75

ALIMENTS “MANGEABLES À LA CUILLÈRE”

1.751-

Les gammes de consistance ci-dessus sont principalement valides pour les aliments destinés aux hôpitaux et autres régimes alimentaires spéciaux, mais ne sont pas transposables au développement de produits alimentaires destinés aux personnes âgées autonomes. Dans ce cas, les aliments ne devraient pas être complètement lisses (à l'instar des produits de nutrition infantile) mais contenir des éléments structuraux, reportés comme « solides mous » dans le projet OPTIFEL. Les aliments pour personnes âgées doivent être bien cuits, tendres et doux : ils doivent être facile à manger. De plus, ces aliments doivent être simples, traditionnels, conçus au goût des personnes âgées, aussi appétissants que des aliments cuisinés à la maison et faits avec des ingrédients qu'elles connaissent.

Il faut garder à l'esprit que les consommateurs âgés qui ont participé au questionnaire OPTIFEL avaient en moyenne un bon état de santé, comparé à la moyenne de la population de personnes âgées en maisons de retraite (parfois touchés par de sévères démences ou pertes de mémoire).

RECOMMANDATIONS *pour l'emballage*

Les personnes âgées ont souvent des difficultés dans la manipulation et l'ouverture des emballages alimentaires en raison de l'illisibilité des informations mentionnées et d'une ergonomie inadaptée (préhension limitée, matériaux d'emballage glissants, film difficile à déchirer, etc.). Du fait d'une force réduite, les personnes âgées risquent davantage de se blesser et peuvent avoir besoin d'un accessoire pour ouvrir les emballages. L'accessibilité d'un emballage est seulement en partie dépendante de la force d'ouverture requise et fortement influencée par les divers facteurs de conception, les attentes des consommateurs ainsi que les expériences.

Les personnes âgées préfèrent les emballages qu'elles peuvent réutiliser et recycler. La plupart des personnes âgées trouvent les emballages difficiles à ouvrir sans ustensiles. Le point d'ouverture et la date d'expiration devraient notamment être clairement indiqués. L'information sur l'emballage doit être imprimée en utilisant au moins une taille de police de 1,5 mm pour les minuscules. Le contraste de couleurs du texte est un facteur important. Les couleurs sombres sur fond blanc sont faciles à lire. La matière mate, comme les étiquettes en papier sur les bocaux, est préférée.

TABLEAU #2 EVALUATION DE L'ACCESSIBILITÉ DE SYSTÈMES COURANTS D'EMBALLAGES ALIMENTAIRES DISPONIBLES SUR LE MARCHÉ AVEC DIFFÉRENTS MÉCANISMES D'OUVERTURE

SYSTEMES D'EMBALLAGES	EMBALLAGES A DEVISSER			EMBALLAGES PLIABLES		
	Bouteilles avec bouchon à dévisser 	Sachets stand-up avec bouchon à dévisser 	Bocaux avec couvercle dévissable 	Sachets stand-up 	Contenants avec opercules 	Barquettes thermoformées 
FORCÉ D'OUVERTURE	FAIBLE	INTERMEDIAIRE	ELEVEE	FAIBLE	INTERMEDIAIRE	INTERMEDIAIRE A ELEVEE
<small>CLASSEMENT EN FONCTION DE LA FACILITÉ D'OUVERTURE PAR LES PERSONNES AGÉES</small>	Ouvrable à peut être ouvert avec un effort	Peut être ouvert avec un effort	Partiellement non ouvert	Facile a ouvrir	Ouvrable	Ouvrable à partiellement non ouvrable

TABLEAU #3 CONDITIONS REQUISES ET SPÉCIFICATIONS

FORME D'ENBALAGE	Pas complètement ronde afin d'assurer une bonne prise en main	Forme galbée de l'emballage	Possibilité d'un contre-support sur le contenant	Possibilité d'un contre-support sur la partie inférieure de la barquette
MATERIAUX D'ENBALAGE	Coefficient de frottement augmenté entre la main et la partie à dévisser	Matériau ayant un coefficient de frottement élevé		
MÉCANISME D'OUVERTURE	Diamètre du bouchon ou couvercle facile à prendre en main	Suffisamment grand, indentations distinctes	Opercule à large onglet	Film à large onglet de déchirure et coin à décoller
	Rainures suffisantes et profondes ou saillies de préhension	Marquage coloré	Une bonne accessibilité de la surface totale de la languette	
FORCE D'OUVERTURE	Réduction du couple d'ouverture	Perforation laser du contour d'ouverture	Zone de décollage droite	
		Réduction de la force nécessaire pour initier l'ouverture		
LISIBILITE	Taille de la police : taille minimale des lettres minuscule de 1,5 mm (9pt) pour lire le texte Style : polices droites avec des caractères familiers et sans sérifs Couleur : contrastes nets, couleurs faciles à distinguer, étiquettes/matériaux d'emballage non réfléchissants Conception : emballage conçu pour être simple et clair, informations les plus importantes dans la langue locale, mise en forme structurée, illustrations distinctes et suffisamment grandes			