HAL
open science

Prise en compte de la physiologie orale et des qualités nutritionnelles pour la conception d'aliments carnés pour séniors

Maëva Bouyer, Marie-Agnès Peyron, Véronique Santé-Lhoutellier

To cite this version:

Maëva Bouyer, Marie-Agnès Peyron, Véronique Santé-Lhoutellier. Prise en compte de la physiologie orale et des qualités nutritionnelles pour la conception d'aliments carnés pour séniors. Quels aliments pour quels séniors ?, Apr 2016, Avignon, France. , 2016. hal-02740007

HAL Id: hal-02740007

https://hal.inrae.fr/hal-02740007

Submitted on 2 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

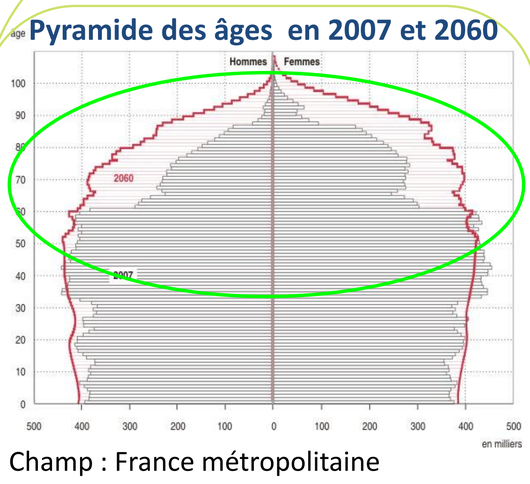
L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

PRISE EN COMPTE DE LA PHYSIOLOGIE ORALE ET DES QUALITES NUTRITIONNELLES POUR LA CONCEPTION D'ALIMENTS CARNES POUR SENIORS

MAEVA BOUYER, MARIE-AGNÈS PEYRON, VÉRONIQUE SANTÉ-LHOUTELLIER

Introduction

Pyramide des âges en 2007 et 2060



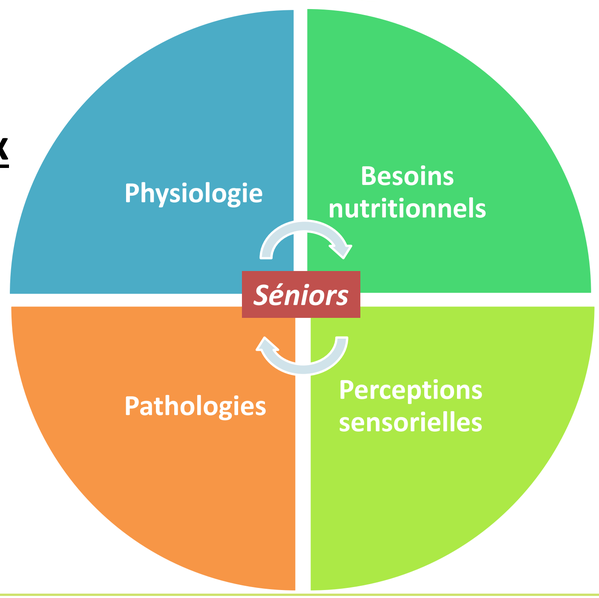
Champ : France métropolitaine
Source : *Insee, estimations de population pour 2007 et projection de population 2007-2060 pour 2060*

Avec l'âge :

- ❑ Force musculaire masticatoire et mobilité de la langue diminuent
- ❑ Seuils de perception augmentent
- ❑ Modification du flux et la composition salivaire
- ❑ Altération de la conduction nerveuse, de la sphère orale en conséquence de diverses pathologies associées à l'âge
- ❑ Prévalence de l'édentement, de la malnutrition et de la sarcopénie
- ❑ Diminution consommation de viande *(1)*

➔30% des seniors déclarent éviter des aliments difficiles à mastiquer (exemples : pain***, viande***, et légumes crus)
➔ Aliments faciles à mastiquer (type purée) ne sont pas pour autant préférés *(2)*

Une cible aux besoins spécifiques



Stratégie

Objectifs

Conception de nouveaux produits carnés

- **Adaptés aux capacités masticatoires et gustatives de la cible**
- **Satisfaisant besoins nutritionnels spécifiques**

➔ Séniors

- Personne âgée **sans** déficience orale
- Personne âgée **avec** déficience orale

➔ Etat dentaire / Salivation

Mastication et formation du bol alimentaire

PRODUIT
- Structure
- Texture
- Composition

➔ **BOL DEGLUTISSABLE**
- Granulométrie
- Cohésion

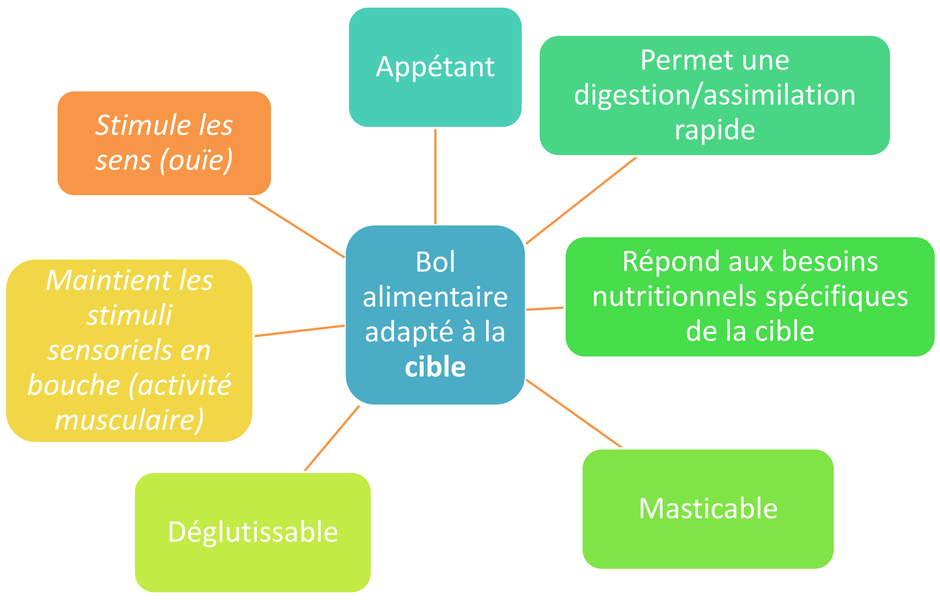
➔ **MISE À DISPOSITION**
- Bioaccessibilité

CIBLE : LES PERSONNES ÂGÉES
- Vieillissement de la sphère orale
- Capacité masticatoire, sécheresse,
- Déficience gustative,…
- Vieillissement de la sphère digestive
- Sécrétions digestives, motilité intestinale, …

Références
(1) Crédoc enquête CCAF (Comportements et consommations alimentaires en France), 2010
(2) Roininen K, Fillion L, Kilcast D & Lähteenmäki L (2003). Perceived eating difficulties and preferences for various textures of raw and cooked carrots in young and elderly subjects. Journal of Sensory Studies,18 437-451

Leviers d'action

Texture/ Structure + Arômes, épices, exhausteurs de goût etc. = Plaisir gustatif, confort en bouche, biodisponibilité des nutriments



Caractérisation du bol alimentaire

Mastication *in vitro / in vivo*

Masticateur artificiel AM^2

Bol alimentaire

Bol alimentaire obtenu après mastication

Tamis pour mesure granulométrique des bols

- ➢Caractérisation rhéologique
- ➢Caractérisation granulométrique
- ➢Caractérisation biochimique
- ➢Caractérisation structurale

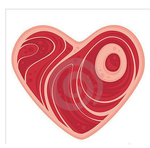
Mesure de résistance au cisaillement du bol alimentaire

Bol alimentaire

Digestion *in vitro*

- ➢Mesures de bioaccessibilité: fer, protéines, peptides, acides aminés

Résultats attendus



Un produit carné innovant adapté aux capacités orales des séniors alliant plaisir et biodisponibilité des nutriments

INRA SCIENCE & IMPACT
Centre Auvergne-Rhône-Alpes
63122 Saint Genes-Champanelle
http://www.clermont.inra.fr

AlimaSSenS · TERRENA LA NOUVELLE AGRICULTURE · SOLINA DESIGNING SUCCESS STORIES TOGETHER