



**HAL**  
open science

## Développement et digestion in vitro de produits laitiers adaptés aux besoins nutritionnels spécifiques des personnes âgées

Anaïs Lavoisier, Martine Morzel, Jordane Ossemond, Gwénaële Henry, Didier Dupont

### ► To cite this version:

Anaïs Lavoisier, Martine Morzel, Jordane Ossemond, Gwénaële Henry, Didier Dupont. Développement et digestion in vitro de produits laitiers adaptés aux besoins nutritionnels spécifiques des personnes âgées. Les Journées Francophones de Nutrition (JFN), FN (Société Française de Nutrition) et la SFNCM (Société Francophone de Nutrition Clinique et Métabolisme), Dec 2023, Marseille, France. hal-04342627

**HAL Id: hal-04342627**

**<https://hal.inrae.fr/hal-04342627>**

Submitted on 13 Dec 2023

**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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



JOURNÉES  
FRANCOPHONES  
DE NUTRITION

Marseille

DU 6 AU 8  
DÉCEMBRE 2023

Parc Chanot



LESJFN.FR

## Développement et digestion *in vitro* de produits laitiers adaptés aux besoins nutritionnels spécifiques des personnes âgées

PC20\_196

*Anaïs Lavoisier, Martine Morzel, Jordane Ossemond, Gwenaëlle Henry, Didier Dupont*



Le vieillissement entraîne des modifications de la fonctionnalité du système digestif qui pourrait se traduire par une diminution de la digestibilité des aliments, mais les études portant sur ce sujet sont rares.



**Objectif:** Mieux connaître la digestion de produits laitiers riches en protéines par les personnes âgées (>65 ans) afin de mieux cibler leurs besoins spécifiques lors de la formulation de nouveaux aliments cherchant à promouvoir la santé musculaire.

# Digestion statique *in vitro*

Food &  
Function



PAPER

[View Article Online](#)  
[View Journal](#) | [View Issue](#)

Check for updates

Cite this: *Food Funct.*, 2023, **14**, 4569

## Static *in vitro* digestion model adapted to the general older adult population: an INFOGEST international consensus

O. Menard,<sup>†a</sup> U. Lesmes,<sup>†b</sup> C. S. Shani-Levi,<sup>b</sup> A. Araiza Calahorra,<sup>c</sup> A. Lavoisier,<sup>a</sup> M. Morzel,<sup>a</sup> A. Rieder,<sup>†d</sup> G. Feron,<sup>e,f</sup> S. Nebbia,<sup>a</sup> L. Mashiah,<sup>b</sup> A. Andres,<sup>g</sup> G. Bornhorst,<sup>†h</sup> F. Carrière,<sup>†i</sup> L. Egger,<sup>†j</sup> S. Gwala,<sup>k</sup> A. Heredia,<sup>g</sup> B. Kirkhus,<sup>d</sup> A. Macierzanka,<sup>†l</sup> R. Portman,<sup>†m</sup> I. Recio,<sup>†n</sup> V. Santé-Lhoutellier,<sup>†o</sup> C. Tournier,<sup>e,f</sup> A. Sarkar,<sup>†p</sup> A. Brodtkorb,<sup>k</sup> A. Mackie<sup>†q</sup> and D. Dupont<sup>†r</sup>

INFOGEST

Deux fromages à tartiner contenant:



20% de lipides

24% de protéines

Avec un ratio caséines/protéines sériques:

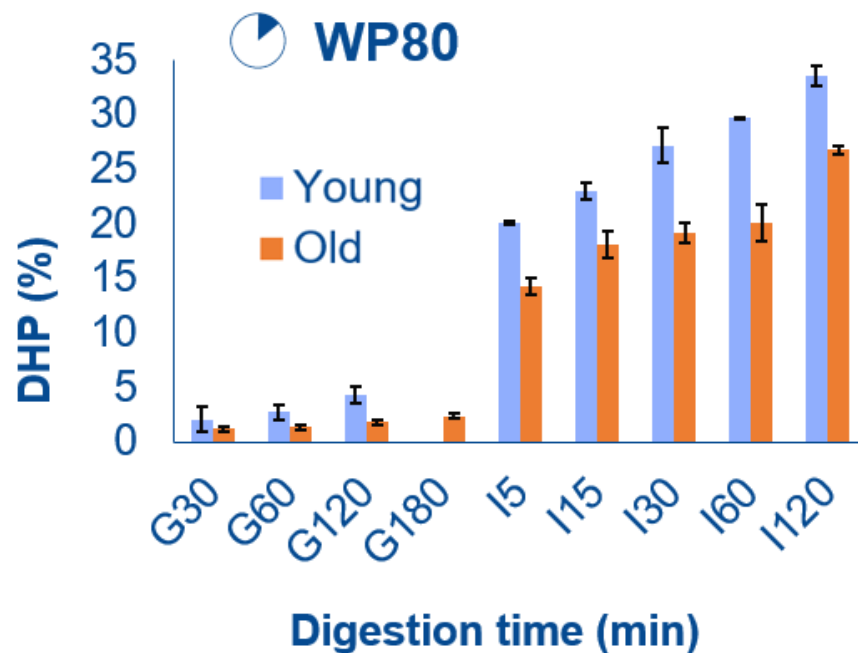
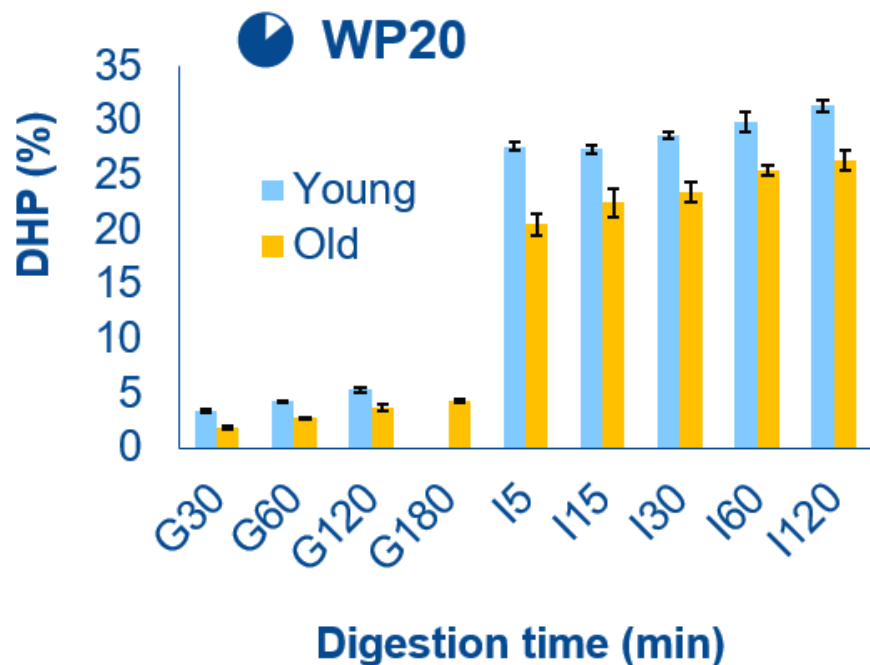


80/20 (= WP20)

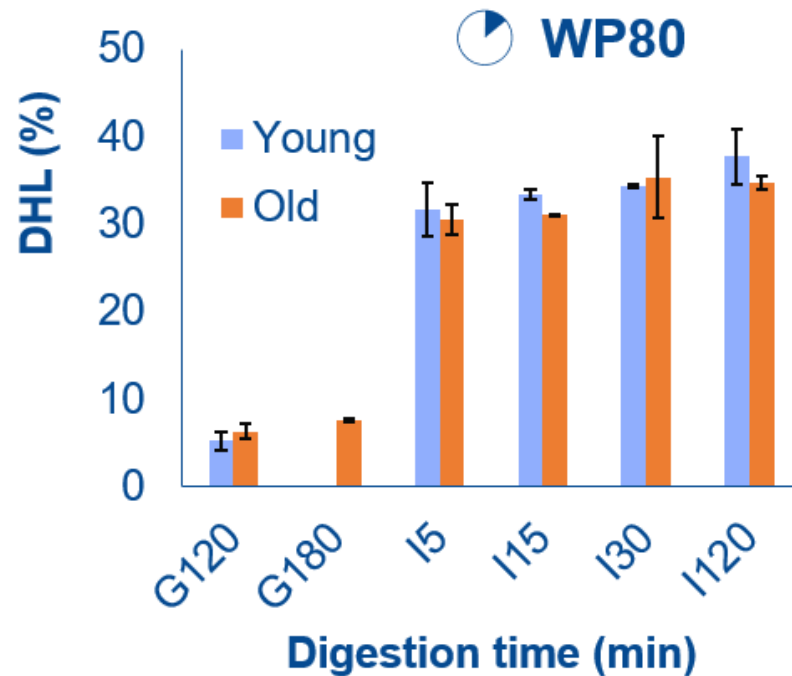
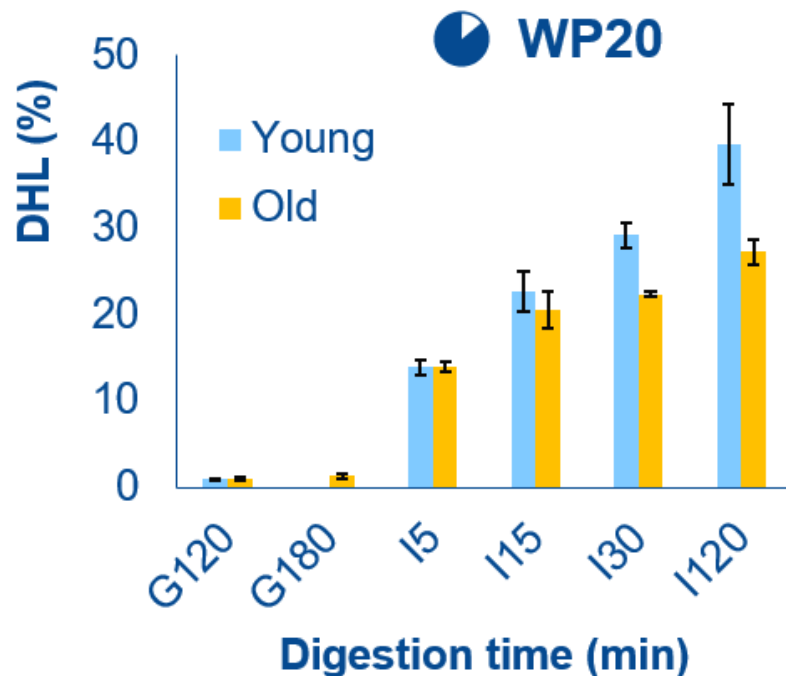


20/80 (= WP80)

# Protéolyse



## Lipolyse





Les conditions de digestion *in vitro* utilisées ont influencé de manière significative la cinétique et l'étendue de la protéolyse et de la lipolyse en phase gastrique et intestinale.



Différents scénarios ont été observés selon la composition et la structure des produits laitiers étudiés.



Une étude clinique est en cours, ce qui devrait nous permettre de valider la pertinence physiologique de nos résultats.

Merci



This project has received funding from the European Union's  
H2020 Research and Innovation Programme under grant agreement n.696300



anr<sup>®</sup>