



Allergies alimentaires chez les seniors

Si elles sont plus fréquentes chez les enfants, les allergies alimentaires constituent un véritable problème de santé aussi chez les seniors. Plusieurs facteurs favorisent leur développement dans cette population, parmi lesquels l'immunosénescence, la diminution de la fonction barrière intestinale et la modification du microbiote intestinal.

Les allergies alimentaires ont longtemps été considérées comme un problème pédiatrique, car elles débutent souvent pendant l'enfance pour disparaître parfois à l'âge adulte. **Une revue de littérature fait le point sur l'état des connaissances concernant les allergies alimentaires dans la population spécifique des seniors**, dont la prévalence a été évaluée à 10 %, chiffre très probablement sous-estimé selon les auteurs. **Cette étude analyse les mécanismes sous-jacents à l'apparition des allergies alimentaires dans cette population.**

Les auteurs mettent tout d'abord en lumière le rôle important joué par l'immunosénescence (c'est-à-dire le vieillissement du système immunitaire) dans le développement des allergies alimentaires chez les seniors. Ce phénomène se caractérise en particulier par un remodelage complexe du système immunitaire : l'augmentation plasmatique du niveau des cytokines pro-inflammatoires (réponse cytokinique de type Th2 préférentiellement à Th1) conduisant à un état inflammatoire chronique de bas grade aussi appelé « inflammaging ».

La diminution de la fonction barrière intestinale contribue aussi à cet état inflammatoire et favorise la pénétration des allergènes. Ce phénomène est aggravé par la diminution de la capacité digestive, elle-même liée à la consommation d'alcool, à la prise de médicaments ou encore aux multiples pathologies liées à l'âge.

Les carences en certains minéraux et vitamines peuvent aussi favoriser une activation préférentielle des cellules Th2 en particulier la carence en zinc qui engendre une réduction de la production des cytokines Th1. **Les carences en fer et en vitamine D sont aussi citées par les auteurs comme étant associées au développement des allergies alimentaires liées à l'âge.**

Enfin, la dégradation des réponses immunitaires localisées au niveau des muqueuses gastro-intestinales, ainsi **que la modification de la composition du microbiote intestinal**, elle-même accélérée par la prise d'antibiotiques, représentent deux autres éléments clés relevés par les auteurs.

Pour conclure, les auteurs proposent un schéma (cf. figure 1) qui récapitule les principaux mécanismes et facteurs de risques liés au développement des allergies chez les seniors.

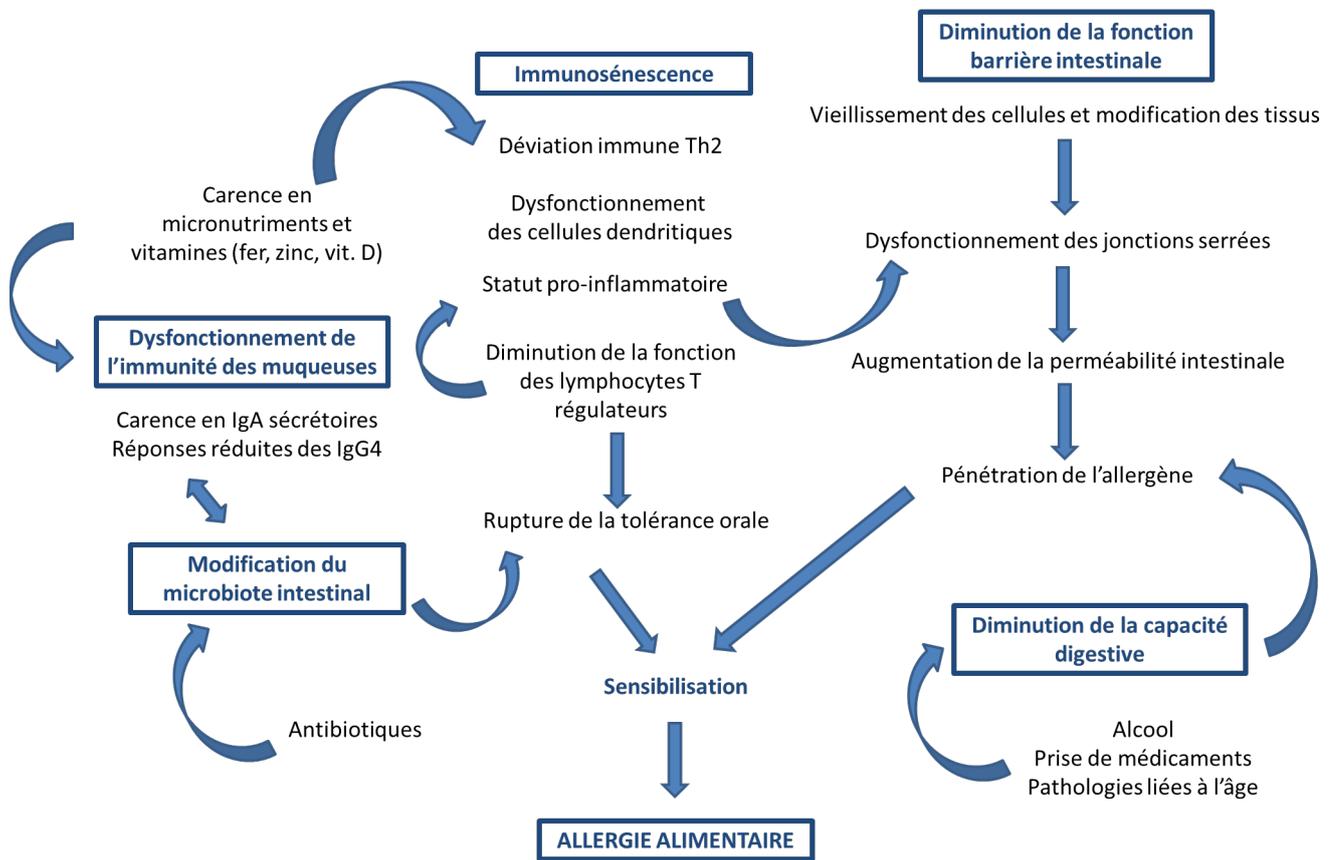


Figure 1 : Principaux mécanismes et facteurs de risque du développement d'allergies alimentaires chez les seniors

DE MARTINIS, M. SIRUFO, MM. VISCIDO, A. « et col. » **Food allergies and ageing**. International Journal of Molecular Sciences, 2019, 20, 5580, doi: 10.3390/ijms20225580.

Collations des enfants : les produits laitiers, un bon choix pour une alimentation de qualité

La consommation de produits laitiers en dehors des 3 principaux repas quotidiens, chez les enfants âgés de 2 à 10 ans, est associée à une qualité globale de l'alimentation améliorée.

L'étude IDEFICS (Identification and prevention of Dietary- and lifestyle-induced Health Effects In Children and infantS) est une cohorte constituée d'enfants de 8 pays européens, âgés de 2 à 9,9 ans à l'inclusion en 2007 et 2008 (T0). **Les données de consommation issues de cette étude ont été utilisées afin d'examiner, de façons transversale et longitudinale, les liens entre la consommation de produits laitiers en dehors des trois principaux repas (collation du matin, goûter et snack de fin de journée) et la qualité globale de l'alimentation.** Cette dernière a été mesurée par un indice composite (Diet Quality Index ou DQI) évaluant la variété, la qualité et l'équilibre alimentaire.

Les résultats transversaux mettent en évidence à T0 (n = 8 807) et après 2 ans d'étude (T2 ; n = 5 085), une qualité globale de l'alimentation augmentée chez les enfants consommant du lait ou des yaourts (T0 : P = 0,04 ; T2 : P < 0,001) et chez ceux consommant du fromage (P < 0,001 à T0 et T2) en dehors des 3 repas principaux. Après 4 ans d'étude (T4 ; n = 1 991), seule la relation avec le fromage reste proche de la significativité statistique (P = 0,05). Les enfants consommateurs de laits sucrés en dehors des repas principaux présentent par contre une qualité globale de l'alimentation diminuée à T0 (P = 0,03).

Les résultats longitudinaux entre T0 et T2 montrent que les consommateurs de lait (P = 0,02), de yaourt (P < 0,001) ou de fromage (P < 0,001) lors des collations présentent une qualité globale de l'alimentation significativement plus élevée que les non-consommateurs. Des résultats similaires sont observés entre T2 et T4, uniquement chez les consommateurs de fromage (P = 0,03).

Ces données transversales et longitudinales, issues d'une étude de cohorte européenne, mettent en évidence que les consommations de lait, de yaourt ou de fromage lors de la collation du matin, du goûter ou d'un snack de fin de journée, sont associées, pendant l'enfance, à une meilleure qualité globale de l'alimentation.

IGLESIA, I. INTEMANN, T. DE MIGUEL-ETAYO, P. « et col. » **Dairy consumption at snack meal occasions and the overall quality of diet during childhood. Prospective and cross-sectional analyses from the IDEFICS/I.Family cohort.** *Nutrients*, 2020, 12, 642, doi: 10.3390/nu12030642.

Plat préparé ou fait maison : quel est le moins cher ?

Les plats faits maison reviennent moins chers que leurs équivalents industriels lorsque seuls les coûts d'achat et d'énergie sont considérés. En prenant en compte le coût des temps de préparation, les plats industriels deviennent significativement plus économiques.

Depuis plusieurs décennies, le temps passé à cuisiner diminue dans les foyers français alors que la consommation de plats préparés industriels est en forte hausse. De nombreux professionnels encouragent la pratique de la cuisine pour des raisons de santé, mais aussi pour réduire les coûts liés à l'alimentation. **Une étude compare les coûts des versions industrielles, vendues en supermarché, de 19 plats couramment consommés par un échantillon représentatif de la population française, à ceux des mêmes plats, préparés et cuisinés à la maison.**

Une première comparaison considère uniquement les coûts d'achat : plats préparés industriels vs ingrédients nécessaires pour la réalisation de ces mêmes plats. **Cette analyse met en évidence une économie moyenne de 0,84 euro (pour 4 portions) lorsque les plats sont préparés à la maison** ($2,81 \pm 2,04 \text{ €} / 4 \text{ portions}$ vs $3,65 \pm 2,56 \text{ €} / 4 \text{ portions}$; $P < 0,001$).

Un deuxième niveau de comparaison intègre en plus les coûts de l'énergie nécessaire au réchauffage ou à la cuisson des plats. Même si les plats faits maison présentent des coûts énergétiques plus élevés que leurs équivalents industriels, ils **restent tout de même, dans cette analyse, plus économiques en moyenne de 0,60 euro pour 4 portions** ($3,12 \pm 2,19 \text{ €}$ vs $3,72 \pm 2,57 \text{ €} / 4 \text{ portions}$; $P < 0,001$).

Enfin, **dans un troisième niveau d'analyse, les coûts liés au temps de préparation (estimés au SMIC horaire) ont également été pris en compte.** Dans cette dernière comparaison, ce sont les plats préparés de façon industrielle ($3,72 \pm 2,57 \text{ €} / 4 \text{ portions}$) qui se révèlent finalement plus économiques (- 5,34 € pour 4 portions) que ceux préparés à la maison ($9,06 \pm 5,83 \text{ €} / 4 \text{ portions}$) ($P < 0,001$).

Pour conclure, cette étude met en évidence que les plats faits maison sont moins chers que leurs équivalents industriels quand on ne se réfère qu'aux prix d'achat, additionnés ou pas des coûts liés à l'énergie nécessaire à la préparation. Par contre, **lorsqu'une valeur est donnée au temps nécessaire à la préparation de ces plats, ce sont les versions industrielles qui se révèlent largement plus économiques.**

THARREY, M. DROGUE, S. PREVET, L. « et col. » **Industrially processed v. home-prepared dishes: what economic benefit for the consumer?**. Public Health Nutrition, 2020, p. 1-9, doi: 10.1017/S1368980019005081.

Le jeûne pendant le ramadan est-il compatible avec la performance sportive ?

La plupart des performances physiques chez le sportif ne sont pas affectées par la pratique du jeûne pendant le ramadan. Seuls quelques indicateurs de performance anaérobie sont modérément diminués.

La pratique du jeûne entre le lever et le coucher du soleil, pendant le mois du ramadan, peut s'accompagner d'une diminution de la consommation d'énergie et de la masse corporelle, ainsi que d'une dégradation du statut hydrique. **Une revue systématique de littérature et une méta-analyse examinent les effets du jeûne pendant le ramadan sur les performances physiques des sportifs de plus de 18 ans.** Onze études ont été incluses dans la revue de littérature. Huit marqueurs de performance physique ont été considérés dans la méta-analyse : la puissance maximale, la puissance moyenne et la capacité anaérobie, mesurées sur vélo ergomètre au cours du test anaérobie de Wingate ou du test RSA (Capacité de Répétition de Sprint), l'indice de fatigue, le niveau de force, le saut vertical, la performance aérobie et la vitesse au sprint.

Les résultats mettent tout d'abord en évidence que le jeûne pendant le ramadan n'a pas d'impact sur la plupart des indicateurs de performance considérés. Ainsi, la capacité anaérobie, l'indice de fatigue, le niveau de force, le saut vertical et la performance aérobie, mesurés le matin ou l'après-midi, ne sont pas affectés par la pratique du jeûne.

Trois indicateurs de performance sont par contre diminués par la pratique du jeûne :

- **La puissance maximale** mesurée l'après-midi pendant la première semaine du ramadan est abaissée en moyenne de 16,8 % comparativement au niveau basal.
- **La puissance moyenne** mesurée l'après-midi est elle aussi détériorée : la baisse entre la fin du ramadan et le niveau basal atteint en moyenne 5,1 %.
- Enfin, **la vitesse au sprint** mesurée le matin est diminuée de 3,9 % pendant la 2^e semaine et de 3,2 % à la fin du ramadan, par rapport aux tests réalisés avant le début du jeûne.

En conclusion, cette méta-analyse montre que les performances aérobies des sportifs ne sont pas diminuées par la pratique du jeûne pendant le ramadan. Si trois indicateurs de performance anaérobie sont détériorés par le jeûne (puissance maximale, puissance moyenne et vitesse au sprint), les auteurs considèrent pour autant inutile de rompre le jeûne les jours de compétition pour améliorer les performances et conseillent plutôt de prioriser une bonne qualité de sommeil ainsi qu'une optimisation nutritionnelle à l'occasion des deux repas pris juste après le coucher et juste avant le lever du soleil.

ABAÏDIA, AE. DAAB, W. BOUZID, MA. « et col. » **Effects of Ramadan fasting on physical performance: a systematic review with meta-analysis.** Sports Medicine, 2020, 50, p. 1009-1026 (doi: 10.1007/s40279-020-01257-0).

Covid-19 : quels rôles pour le diététicien ?

Pendant la période de crise sanitaire liée à la Covid-19, les diététiciens ont des rôles importants à jouer pour participer à la préservation de la santé de la population : depuis la prise en charge de l'alimentation artificielle pour les patients en unités de soins intensifs jusqu'à la diffusion d'informations nutritionnelles professionnelles et de confiance auprès de la population générale.

L'EFAD (The European Federation of the Associations of Dietitians) définit les diététiciens comme les seuls professionnels spécifiquement formés pour répondre aux besoins en nutrition et hydratation des personnes souffrant de maladies aiguës et chroniques et pour suivre l'état nutritionnel des populations à risque. **Cette association européenne des diététiciens publie un article dans lequel leurs principaux rôles dans la lutte contre la Covid-19 sont décrits.**

L'EFAD met tout d'abord en avant le rôle primordial des diététiciens dans les unités de soins intensifs (USI). Ce sont eux qui prennent en compte l'ensemble des paramètres relatifs à chaque patient afin d'ajuster la mise en place de la nutrition entérale ou parentérale. Les analyses réalisées dans le cadre de l'*International Nutrition Survey* mettent d'ailleurs en évidence une corrélation directe entre le nombre de diététiciens présents dans les USI et l'amélioration de l'état de santé des patients. **En cette période pandémique, l'EFAD met aussi en lumière le rôle des diététiciens experts en soins intensifs pour former leurs collègues non experts à la gestion des cas aigus.**

Les diététiciens ont également un rôle dans le processus de récupération des patients atteints de Covid-19, après leur sortie de l'hôpital. Ces patients présentent un risque augmenté de dénutrition après avoir, le plus souvent, perdu du poids et de la masse musculaire pendant leur hospitalisation. Les diététiciens peuvent permettre le raccourcissement de la période de récupération grâce à la recommandation d'une alimentation spécifique, potentiellement enrichie ou supplémentée.

L'EFAD souligne aussi le rôle des diététiciens dans le soutien des personnes vulnérables atteintes, préalablement à la crise sanitaire, de cancer, obésité, diabète, allergie alimentaire, troubles du comportement alimentaire ou présentant une santé mentale défaillante. Les consultations à distance représentent une alternative pour continuer à apporter du soutien à ces personnes pendant la crise ; **les diététiciens s'attendent cependant à un pic de demandes après la crise, en raison d'une probable augmentation des besoins de ces patients.**

Alors que l'OMS recommande de prendre particulièrement soin de son alimentation et de son mode de vie pendant la crise Covid-19 pour maintenir une fonction immunitaire optimale, la période de confinement a rendu difficiles le maintien d'une alimentation équilibrée (problèmes d'approvisionnement, choix alimentaires moins sains) et la pratique d'une activité physique. **Les données récentes montrent que les populations les plus impactées par la crise sont les catégories socioprofessionnelles les plus désavantagées. Elles peuvent même présenter des difficultés à ne pas basculer dans l'insécurité alimentaire. Les diététiciens peuvent avoir un rôle de détection de ces populations à risque et représenter un soutien dans l'identification de solutions pour que soit préservée cette sécurité alimentaire.**

L'EFAD conclut son propos en précisant que les mesures nutritionnelles ne représentent pas un substitut aux mesures sanitaires gouvernementales, mais peuvent participer à préserver la santé de chaque individu. **Les diététiciens ont un rôle important à jouer dans la diffusion d'informations et de conseils professionnels à la population** qui est potentiellement exposée, via les réseaux sociaux, à un nombre élevé de mythes sur la nutrition, particulièrement en période de crise.