



HAL
open science

L'œuf: un aliment aux qualités nutritionnelles avérées

Françoise Nau

► **To cite this version:**

Françoise Nau. L'œuf: un aliment aux qualités nutritionnelles avérées. *Pratiques en Nutrition: santé et alimentation*, 2024, 79 juillet-septembre, pp.37-41. 10.1016/j.pranut.2024.06.010 . hal-04675064

HAL Id: hal-04675064

<https://hal.inrae.fr/hal-04675064v1>

Submitted on 22 Aug 2024

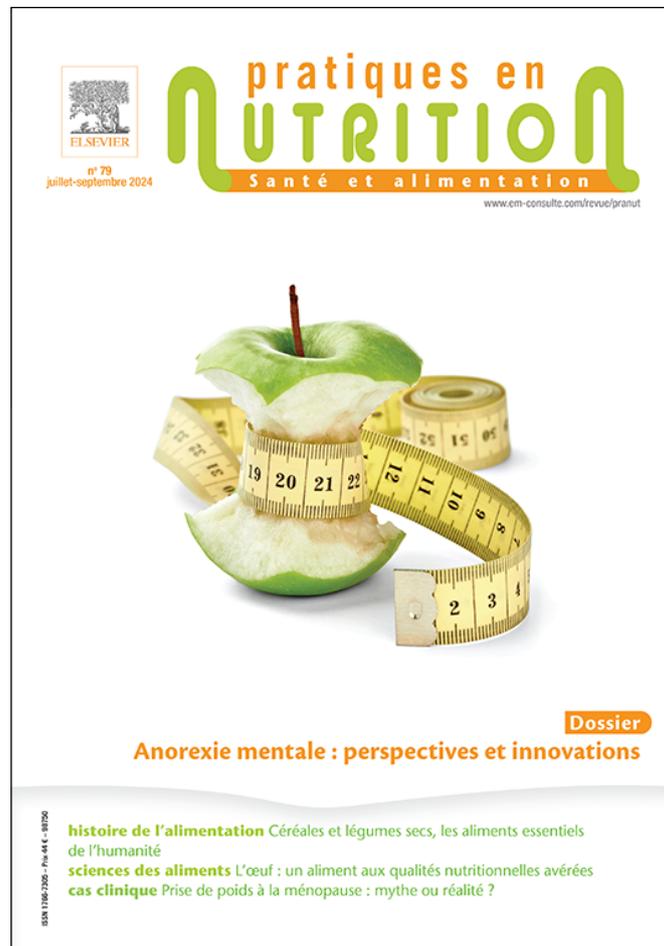
HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

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

Provided for non-commercial research and education use.
Not for reproduction, distribution or commercial use.



This article appeared in a journal published by Elsevier. The attached copy is furnished to the author for internal non-commercial research and education use, including for instruction at the author's institution and sharing with colleagues.

Other uses, including reproduction and distribution, or selling or licensing copies, or posting to personal, institutional or third party websites are prohibited.

In most cases authors are permitted to post their version of the article (e.g. in Word or Tex form) to their personal website or institutional repository. Authors requiring further information regarding Elsevier's archiving and manuscript policies are encouraged to visit:

<http://www.elsevier.com/authorsrights>

L'œuf : un aliment aux qualités nutritionnelles avérées

Aliment peu coûteux, l'œuf est une source de protéines de très bonne qualité, de lipides pour les deux tiers insaturés, de minéraux et vitamines, ainsi que de caroténoïdes d'intérêt pour lutter contre certaines pathologies de l'œil. L'absence de lien, chez les sujets en bonne santé, entre une consommation modérée d'œuf, le niveau de cholestérol sanguin et le risque de maladies cardiovasculaires fait aujourd'hui consensus. Mais l'œuf est aussi un allergène majeur chez le jeune enfant.

© 2024 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés

Mots clés – acide gras oméga-3 ; allergie ; caroténoïde ; cholestérol ; digestibilité ; lipide ; micronutriment ; pathologie de l'œil ; protéine

Eggs: a food with proven nutritional qualities. An inexpensive foodstuff, eggs are a source of high-quality proteins, lipids (two-thirds of which are unsaturated), minerals and vitamins, as well as carotenoids of interest in the fight against certain eye diseases. Today, the consensus is that there is no link, in healthy subjects, between moderate egg consumption, blood cholesterol levels and the risk of cardiovascular disease. But eggs are also a major allergen in young children.

© 2024 Elsevier Masson SAS. All rights reserved

Keywords – allergy; carotenoid; cholesterol; digestibility; eye pathology; lipid; micronutriment; omega-3 fatty acid; protein

Depuis au moins la fin du Néolithique, l'Homme a consommé les œufs de nombreuses espèces d'oiseaux, d'abord sauvages et domestiquées ensuite.

Aujourd'hui, l'essentiel des œufs consommés dans le monde et la quasi-totalité de ceux consommés en France sont issus de la poule. Consommé en tant que tel, sans autre préparation qu'une simple cuisson ou en tant qu'ingrédient de recettes plus ou moins élaborées, l'œuf est omniprésent sur nos tables en raison de ses nombreuses propriétés culinaires.

Mais ses qualités nutritionnelles sont également reconnues de longue date, et malgré la hausse récente et importante du prix des œufs (+11,6 % sur un an en août 2023), l'œuf est aussi un aliment peu coûteux : deux fois moins cher que le poulet, trois fois moins cher que le porc, et plus de quatre fois moins cher que la

viande hachée de bœuf [1]. Enfin, parmi les protéines d'origine animale, c'est la moins impactante en termes de gaz à effet de serre. À l'échelle mondiale, l'impact de la production d'œufs est en moyenne inférieur à 50 kg d'équivalent CO₂ par kilogramme de protéines produites, contre 80 kg pour le lait de vache et 300 kg pour la viande de bœuf [2].

Cependant, la consommation d'œuf reste modeste à l'échelle mondiale, estimée en 2020 à 185 œufs/hab./an, soit un œuf tous les deux jours, et avec de grandes disparités entre les pays. Elle est de moins d'un œuf par semaine dans 41 des pays d'Afrique subsaharienne alors qu'elle atteint 340 œufs/hab./an au Japon, et même 380 au Mexique. En France, la consommation d'œufs sous toutes ses formes (œuf coquille et ovoproduits) s'établissait à 220 œufs/hab./an en 2020, soit dans la moyenne de l'UE-27 [3].

Des protéines en quantité importante et de grande valeur nutritionnelle

Dans un œuf, la coquille représente un peu moins de 10 % du poids total, le blanc environ 60 % et le jaune environ 30 %. Le blanc est essentiellement une solution aqueuse de protéines (10,6 %). Le jaune est quant à lui une solution concentrée (49 % de matière sèche) de protéines (16 %) et de lipides (30,6 %). Finalement, l'œuf entier est composé d'environ 75,5 % d'eau, 10,5 % de lipides et 12,5 % de protéines, auxquels s'ajoutent du glucose (0,5 %), des minéraux et des vitamines (1 %) (figure 1 [4]).

♦ **Dans un œuf de 60 g (calibre moyen),** on trouve donc environ 7 g de protéines, soit 10,5 % de la référence nutritionnelle pour la population (RNP) pour un homme adulte de 80 kg, soit l'équivalent de 30 à 35 g de viande de bœuf ou de poisson. De plus, les protéines

Françoise NAU
PhD, professeure en
science des aliments

Inrae, L'Institut Agro, STLO,
35042 Rennes, France

Adresse e-mail :
francoise.nau@institut-agro.fr
(F. Nau).

Notes

¹ Règlement (UE) n° 1169/2011 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires.

² Delamaire C, Noiroit L. Conception des nouvelles recommandations concernant la diversification alimentaire des enfants jusqu'à 3 ans. Saint-Maurice: Santé publique France; 2022. www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/documents/rapport-synthese/conception-des-nouvelles-recommandations-concernant-la-diversification-alimentaire-des-enfants-de-moins-de-3-ans.

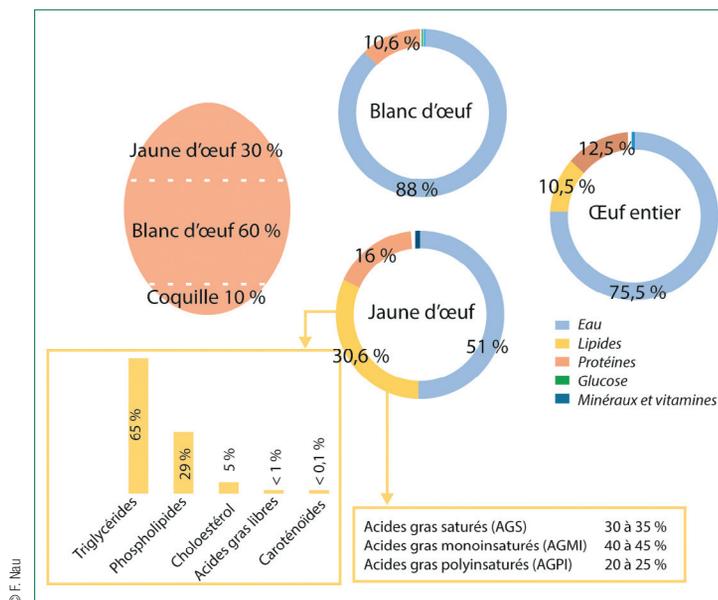


Figure 1. Composition globale standard de l'œuf de poule (d'après [4]).

d'œuf sont de très bonne qualité pour l'Homme, en raison de leur composition en acides aminés dont aucun n'est en quantité limitante, et de leur très bonne digestibilité (91%) [5].

♦ **Il en résulte une valeur de DIAAS** (*Digestible Indispensable Amino Acid Score*) de 113 %, c'est-à-dire parmi les plus élevées qu'on puisse trouver, à un niveau équivalent au DIAAS des protéines de lait (*tableau 1*). La digestibilité des protéines est toutefois nettement plus faible pour l'œuf cru (de l'ordre de 50%) [5].

Des lipides naturellement riches en acides gras insaturés et dont la composition peut être aisément améliorée

Les lipides de l'œuf, présents uniquement dans le jaune sous forme de lipoprotéines, sont constitués à 65 % de triglycérides, à 29 % de phospholipides et à 5 % de cholestérol. Leur composition standard en acides gras est de 30 à 35 % d'acides gras saturés (AGS) – ce qui est étonnamment

faible pour une matière première d'origine animale –, 40 à 45 % d'acides gras mono-insaturés (AGMI), et 20 à 25 % d'acides gras poly-insaturés (AGPI) (voir également *figure 1*). Les acides gras les plus abondants sont l'acide oléique (C18 : 1, 40 à 45 %), l'acide palmitique (C16 : 0, 20 à 25 %), et l'acide linoléique (C18 : 2, 15 à 20 %) [4].

♦ **Cependant, cette composition** peut varier fortement en fonction de la nature des acides gras que la poule ingère. De très nombreuses études ont en particulier démontré la facilité d'enrichissement de l'œuf en acides gras n-3 (oméga-3), par incorporation dans l'alimentation des poules de graines de lin riches en acide alpha-linoléique (C18 : 3), ou d'huile de poisson ou de microalgues riches en acides eicosapentaénoïque (EPA, C20 : 5) et docosahexaénoïque (DHA, C22 : 6) [7].

♦ **C'est ainsi qu'on produit les œufs enrichis en oméga-3** actuellement disponibles sur le marché. Dans tous les cas, l'enrichissement de l'œuf en acides gras n-3

intervient toujours en substitution des acides gras n-6, ce qui permet en plus d'augmenter le ratio n-3/n-6, trop faible dans l'alimentation occidentale standard ; une augmentation d'un facteur 4,6 de ce ratio a été rapportée dans le cas d'une supplémentation des poules avec 10 % de graines de lin [8].

Le cholestérol de l'œuf : pas vraiment un problème

Avec environ 250 mg de cholestérol dans un œuf de 60 g, il est indéniable que l'œuf est l'un des aliments les plus riches en cholestérol et l'une des sources majeures de cholestérol alimentaire dans le régime occidental.

♦ **Il ne faut toutefois pas oublier** que la régulation homéostatique du cholestérol permet de maintenir constant le taux de cholestérol circulant indépendamment du niveau des apports alimentaires, du moins chez les sujets en bonne santé [9].

♦ **Ce mécanisme physiologique** contribue sans doute au fait que la plupart des études épidémiologiques n'indiquent aucune corrélation significative entre la consommation d'œuf (jusqu'à 1 œuf/jour), le niveau de cholestérol sanguin et le risque de maladies cardiovasculaires.

♦ **Seule une légère augmentation du taux de cholestérol sanguin** a été observée chez les sujets dits hyperrépondeurs mais sans modification du ratio LDL-/HDL-cholestérol [10]. L'absence de lien entre la consommation d'œuf (jusqu'à 1 œuf/jour) et un risque accru de maladies cardiovasculaires a été confirmée par la méta-analyse réalisée par Rong et al. [11], sauf dans le sous-groupe des sujets diabétiques ; mais ces auteurs relèvent dans le même temps un risque moindre d'accident vasculaire cérébral chez les

Tableau 1. Valeurs de DIAAS de quelques ingrédients et aliments (d'après [6]).

Ingrédient/aliment	DIAAS*	AA limitant**
Protéines laitières (concentré)	1,18	Met + Cys
Protéines de lactosérum (isolat)	1,09	Val
Protéines de soja (isolat)	0,90	Met + Cys
Protéines de pois (concentré)	0,82	Met + Cys
Protéines de riz (concentré)	0,37	Lys
Lait entier	1,14	Met + Cys
Blanc de poulet	1,08	Trp
Œuf (cuit dur)	1,13	His
Pois (cuits)	0,58	Met + Cys
Riz (cuit)	0,59	Lys
Amandes	0,40	Lys
Pois chiches	0,83	Met + Cys
Tofu	0,52	Met + Cys
Céréales à base de maïs	0,01	Lys
Collagène hydrolysé	0,00	Trp

* DIAAS : Digestible Indispensable Amino Acid Score.

** aAA limitant : acide aminé essentiel dont la proportion par rapport à la protéine de référence est la plus faible.

plus gros consommateurs d'œuf, tout en soulignant que ces deux derniers résultats nécessitent d'être confirmés ou infirmés.

◆ **En revanche, une alimentation riche en AGS** est aujourd'hui reconnue comme un facteur de risque des maladies cardiovasculaires, et les recommandations nutritionnelles émises dans la plupart des pays se rejoignent sur le fait de réduire les AGS, au profit, en particulier, des AGPI [12].

◆ **Or, l'œuf contribue relativement peu aux apports alimentaires en AGS** (figure 1). Ceci souligne l'importance d'une prise en compte globale du régime alimentaire, incluant toutes les sources de nutriments, pour évaluer l'effet de la consommation d'œuf sur les pathologies cardiovasculaires. Cela pourrait aussi expliquer les quelques divergences observées entre des études cliniques menées dans

des pays aux régimes alimentaires aussi différents que les États-Unis et le Japon [10]. Dans une revue récente, Imran *et al.* [13] concluent in fine qu'une consommation modérée d'œuf au sein d'un régime équilibré ne semble pas associée à un risque accru de maladies cardiovasculaires chez les sujets en bonne santé.

L'œuf, une source alimentaire d'intérêt pour de nombreux minéraux et vitamines

Si l'on considère les teneurs moyennes dans 100 g d'œuf entier, on arrive à des taux de couverture des besoins nutritionnels intéressants pour le sélénium (36 % chez l'adulte et jusqu'à 125 % chez l'enfant de 4 à 6 ans), l'iode (14 à 23 %) et le fer (14 à 47 %). Avec environ 25 µg de sélénium pour 100 g, l'œuf est en réalité l'un des aliments les plus riches en cet oligoélément

après le poisson. L'œuf contribue également de manière significative aux besoins nutritionnels (24 à 36 % chez l'adulte) en vitamines A, B2, B5 et B12 (figure 2 - voir page ci-après).

◆ **Les taux de couverture des besoins nutritionnels précisés** ont été calculés à partir des concentrations moyennes indiquées dans la table Ciqual de composition des aliments [15]. Or, la composition de l'œuf en micronutriments peut fortement varier en fonction de l'alimentation de la poule. Ainsi, la possibilité d'enrichir significativement les œufs a été démontrée pour le sélénium, l'iode, le zinc, le fer et les vitamines A, D, E, B9 et B12 [16]. Mais à notre connaissance, de tels œufs enrichis en micronutriments ne sont pas disponibles sur le marché français.

◆ **De plus, un certain nombre de ces micronutriments** sont particulièrement bien assimilés

Références

- [1] Chambre d'agriculture de Bretagne. Croissance de la consommation d'œufs malgré la hausse des prix. 27 novembre 2023. <https://blog-eco-bzh.chambres-agriculture.fr/marches/consommation/croissance-de-la-consommation-doeufs-malgre-la-hausse-des-prix/>.
- [2] Gerber PJ, Steinfeld H, Henderson B, et al. Tackling climate change through livestock: a global assessment of emissions and mitigation opportunities. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2013.
- [3] Guyonnet V. World egg production and marketing trends. In: Mine Y, Guyonnet V, Hatta H, (dir.). Handbook of egg science and technology. Boca Raton (États-Unis): CRC Press; 2023. p. 9–26.
- [4] Guérin-Dubiard C, Anton M, Gautron J, et al. Composition de l'œuf. In: Nau F, Guérin-Dubiard C, Baron F, Thapon JL, (dir.). Science et technologie de l'œuf. Cachan: Tec & Doc Lavoisier; 2010. p. 1–176.
- [5] Evenepoel P, Geypens B, Luybaerts A, et al. Digestibility of cooked and raw egg protein in humans as assessed by stable isotope techniques. J Nutr 1998;128(10):1716–22.
- [6] Phillips SM. Current concepts and unresolved questions in dietary protein requirements and supplements in adults. Front Nutr 2017;4:13.
- [7] Fraeye I, Bruneel C, Lemahieu C, et al. Dietary enrichment of eggs with omega-3 fatty acids: a review. Food Res Int 2012;48(2):961–9.
- [8] Bean L, Leeson S. Long-term effects of feeding flaxseed on performance and egg fatty acid composition of brown and white hens. Poultry Sci 2003;82(3):388–94.
- [9] Van der Wulp MYM, Verkade HJ, Groen AK. Regulation of cholesterol homeostasis. Mol Cell Endocrinol 2013;368(1–2):1–16.

Références

[10] Sugano M, Matsuoka R. Nutritional viewpoints on eggs and cholesterol. *Foods* 2021;10(3):494.

[11] Rong Y, Chen L, Zhu T, et al. Egg consumption and risk of coronary heart disease and stroke: dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *BMJ* 2013;346(2):e8539.

[12] Kris-Etherton PM, Krauss RM. Public health guidelines should recommend reducing saturated fat consumption as much as possible: YES. *Am J Clin Nutr* 2020;112(1):13-8.

[13] Imran TF, Toavs T, Khalid M, Djoussé L. Egg consumption and cardiovascular disease. In: Mine Y, Guyonnet V, Hattat H, (dir.). *Handbook of egg science and technology*. Boca Raton (États-Unis): CRC Press; 2023. p. 595-608.

[14] Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Les références nutritionnelles en vitamines et minéraux. 23 avril 2021. www.anses.fr/fr/content/les-references-nutritionnelles-en-vitamines-et-mineraux.

[15] Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Table de composition nutritionnelle des aliments Ciqual. 2020. <https://ciqual.anses.fr/>.

[16] Schiavone A, Barroeta AC. Egg enrichment with vitamins and trace minerals. In: *Improving the safety and quality of eggs and egg products*. Cambridge (Royaume-Uni): Woodhead Publishing; 2011. p. 289-320.

[17] Gibson SA, Gray J. Evaluating current egg consumption patterns: associations with diet quality, nutrition and health status in the UK National Diet and Nutrition Survey. *Nutr Bull* 2020;45(4):374-88.

[18] Charoensiriwatana W, Srijantr P, Teeyapant P, Wongvilairattana J. Consuming iodine enriched eggs to solve the iodine deficiency endemic for remote areas in Thailand. *Nutr J* 2010;9:68.

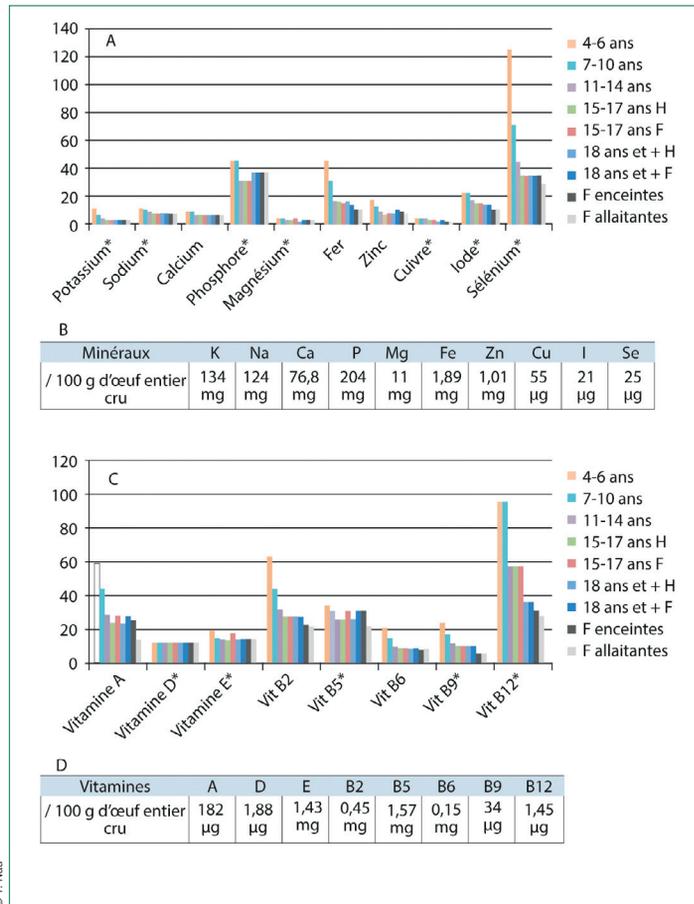


Figure 2. Pourcentage des besoins en minéraux (A) et vitamines (C) couverts par 100 g d'œuf entier cru et par tranche d'âge/sexe/conditions physiologiques. Les calculs sont basés sur les RNP (référence nutritionnelle pour la population) ou les AS* (apports satisfaisants) indiqués par l'Anses [14] d'une part, et les concentrations en minéraux (B) et vitamines (D) de l'œuf entier cru indiquées dans la table Ciqual 2020 [15] d'autre part.

par l'organisme humain lorsqu'ils sont apportés via l'œuf. Gibson et Gray [17] ont ainsi mis en évidence un statut nutritionnel en vitamine D significativement plus élevé (+17 %) chez les "consommatrices d'œuf" (5 œufs par semaine) que chez les "non-consommatrices" ; les concentrations plasmatiques en lutéine, et globalement en caroténoïdes totaux, ainsi qu'en sélénium et en ferritine étaient également plus élevées dans ce groupe avec in fine une prévalence de l'anémie de seulement 5 %, contre 18 % chez les "non-consommatrices". Charoensiriwatana *et al.* [18] ont quant à eux démontré l'efficacité de la consommation quotidienne d'un

œuf enrichi en iode (186 µg/100 g) pendant 5 jours consécutifs pour sortir des populations villageoises thaïlandaises de la déficience chronique dont elles souffraient. Concernant la vitamine D, il est intéressant de noter qu'elle est en grande partie présente dans l'œuf sous forme de 25-hydroxycholecalciférol (25OHD) qui est la forme active du cholecalciférol (D₃) [19]. Enfin, concernant la vitamine B9, également appelée acide folique ou folates, l'œuf est certes beaucoup moins riche en ce micronutriment que les légumes verts, mais la totalité des folates de l'œuf sont sous la forme hautement digestible de monoglutamates, contre seulement

15 à 40 % des folates des végétaux. Cette particularité expliquerait les très hautes valeurs de biodisponibilité mesurées chez l'Homme pour les folates de l'œuf (72 %) par rapport aux autres sources alimentaires (6 % pour le chou, 3 % pour la laitue) [20].

L'œuf, source de caroténoïdes hautement biodisponibles

◆ **Les caroténoïdes**, et plus spécifiquement les xanthophylles, sont les pigments responsables de la couleur du jaune d'œuf. La poule les trouve dans son alimentation car, comme l'Homme, elle n'est pas capable de les synthétiser. Or, ces pigments, dont la lutéine et la zéaxanthine font partie, peuvent s'accumuler dans l'œil où ils jouent des rôles antioxydant et anti-inflammatoire [21]. C'est pourquoi de nombreuses études se sont attachées à mettre en évidence un lien éventuel entre la consommation d'aliments riches en caroténoïdes et certaines pathologies de l'œil. Alvarado *et al.* [22] ont dressé très récemment une synthèse de la littérature sur le sujet dont sont extraites les informations qui suivent, avec un focus spécifique sur le rôle de l'œuf en tant que source de caroténoïdes.

◆ **Si l'œuf est moins riche en caroténoïdes que beaucoup de végétaux**, plusieurs études confirment une bien meilleure biodisponibilité de ses caroténoïdes. La consommation d'un œuf par jour pendant plus de 5 semaines augmenterait ainsi la teneur en lutéine dans le sang de 26 % et celle en zéaxanthine de 38 %. De plus, il est très facile d'enrichir le jaune d'œuf en lutéine et/ou zéaxanthine via l'ajout de luzerne, maïs, paprika ou encore de microalgue *Chlorella* à l'alimentation des poules, et la consommation régulière d'œufs ainsi

enrichis (d'un facteur 5 environ pour chacun des deux pigments) se traduirait par une augmentation encore plus importante du taux de lutéine (+76 %) et de zéaxanthine (+430 %) dans le sang.

◆ **Les nombreuses études épidémiologiques** et interventionnelles visant à évaluer l'effet des antioxydants sur la cataracte ont abouti au consensus actuel selon lequel un régime riche en fruits, légumes, et en œuf, contenant donc des niveaux élevés de plusieurs types de xanthophylles, serait protecteur.

◆ **Quant aux maculopathies liées à l'âge**, dont la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA), un grand nombre d'études épidémiologiques et un nombre croissant d'études cliniques convergent sur l'effet non seulement protecteur d'un régime riche en lutéine, mais aussi sur l'amélioration des fonctions visuelles qu'il procure chez des patients souffrant de DMLA. Alvarado *et al.* [22] ont ainsi recensé 31 études cliniques concluant toutes à une augmentation de la densité optique des pigments maculaires (DOPM), des fonctions maculaires et de l'acuité visuelle par une supplémentation sur le long terme en antioxydants et en lutéine/zéaxanthine.

◆ **Une étude, qui a été menée sur 2 034 personnes âgées de plus de 49 ans**, avec un suivi sur une période de 15 ans, a en particulier mis en évidence un risque de développer une maculopathie néovasculaire réduit de 62 % chez les participants consommant deux à quatre œufs par semaine par rapport à ceux en consommant moins d'un par semaine [23].

◆ **Ainsi, la consommation régulière d'œufs**, au sein d'un régime équilibré riche en fruits et légumes, peut contribuer à un apport quotidien satisfaisant en lutéine et zéaxanthine biodisponibles et peut

être encouragée, en particulier chez les personnes âgées [22].

L'allergie à l'œuf : une allergie alimentaire majeure chez l'enfant

◆ **L'œuf fait partie des quatorze allergènes à déclaration obligatoire** (Règlement européen n° 1169/2011)¹. Il s'agit en effet d'un allergène alimentaire majeur, en particulier chez le jeune enfant chez qui cette allergie, avec une prévalence estimée en France à 2 %, est la deuxième plus fréquente derrière celle aux protéines de lait de vache. Fort heureusement, environ un tiers de ces enfants guérissent spontanément avant l'âge de 3 ans, et près des deux tiers vers l'âge de 6 ans [24].

◆ **L'allergie à l'œuf est très majoritairement une allergie IgE-médiée**, pour laquelle les protéines du blanc d'œuf sont habituellement considérées comme les principales responsables, avec également deux protéines du jaune. Mais en réalité, quelques autres protéines sont aussi immunoréactives et la sensibilisation aux protéines du jaune pourrait notamment être plus fréquente qu'on le suppose habituellement [25]. Les manifestations cliniques sont le plus souvent cutanées (urticaire, eczéma), mais les cas d'anaphylaxie sévère ne sont pas totalement exclus, même s'ils sont rares (2,5 % des 1 951 cas d'anaphylaxie alimentaire sévère recensés en France sur la période 2002-2017) [24].

◆ **La prise en charge des patients allergiques à l'œuf est compliquée par la diversité des phénotypes cliniques** : certains tolèrent l'œuf cuit (ce qui est généralement de bon pronostic), quand d'autres ne le tolèrent ni cru, ni cuit, et la sensibilisation aux différentes fractions de l'œuf n'est pas la même pour tous les patients [26]. Il s'ensuit que l'éviction stricte de l'œuf dans l'alimentation constitue la mesure

à mettre en place en première intention, ce qui n'est pas simple compte tenu de l'omniprésence de cet ingrédient dans nos aliments. Ensuite, un protocole de réintroduction progressive de l'œuf pourra être envisagé sous le contrôle d'un allergologue [24]. L'introduction de l'œuf dès le début de la diversification, entre l'âge de 4 et 6 mois, ne doit pas pour autant être remise en question, conformément aux nouvelles recommandations formulées par Santé publique France en 2021². Le retard de la diversification alimentaire au-delà de cette période qualifiée de "fenêtre de tolérance" pourrait en effet au contraire favoriser le déclenchement ultérieur d'allergies alimentaires [27].

Conclusion

On l'aura compris, l'œuf mériterait sans doute de voir ses qualités nutritionnelles mieux connues du grand public. Une consommation d'un œuf par jour et par personne, décrite comme modérée dans la plupart des études nutritionnelles, peut en effet contribuer de manière significative à nos besoins en plusieurs minéraux, vitamines et caroténoïdes d'intérêt.

En revanche, aucun risque associé n'est à ce jour avéré pour les sujets en bonne santé, en particulier aucun lien entre un tel niveau de consommation et le risque de maladies cardiovasculaires n'a été remonté. Or, avec environ quatre œufs par semaine et par personne, la consommation française est inférieure de près de moitié à ce niveau de consommation modérée. En tant également que source majeure de protéines de très bonne qualité, l'œuf mérite ainsi toute sa place au sein d'un régime équilibré, riche par ailleurs en fruits et légumes, notamment pour les personnes âgées qui, pour la plupart, apprécient en plus la facilité d'usage et de consommation de cet aliment. ▀

Références

- [19] Ovesen L, Brot C, Jakobsen J. Food contents and biological activity of 25-hydroxyvitamin D: a vitamin D metabolite to be reckoned with? *Ann Nutr Metab* 2003;47(3-4):107-13.
- [20] Seyoum E, Selhub J. Properties of food folates determined by stability and susceptibility to intestinal pteroylpolylglutamate hydrolase action. *J Nutr* 1998;128(11):1956-60.
- [21] Li B, George EW, Rognon GT, et al. Imaging lutein and zeaxanthin in the human retina with confocal resonance Raman microscopy. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2020;117(22):12352-8.
- [22] Alvarado K, Bordat C, Reboul E. Egg carotenoids and eye health. In: Mine Y, Guyonnet V, Hattta H, (dir.). *Handbook of egg science and technology*. Boca Raton (États-Unis): CRC Press; 2023. p. 681-704.
- [23] Gopinath B, Liew G, Tang D, et al. Consumption of eggs and the 15-year incidence of age-related macular degeneration. *Clin Nutr* 2020;39(2):580-4.
- [24] Dufrois C, Bidat E, Feuillet-Dassonval C, et al. Allergie à l'œuf chez l'enfant. *Perfectionnement en pédiatrie* 2022;5(2):92-99.
- [25] Brossard C, Rancé F, Juchet A, et al. Revisiting egg yolk involvement in children's food allergy to egg. *Clin Transl Allergy* 2013;3(Suppl 3):P86.
- [26] Brossard C, Rancé F, Drouet M, et al. Relative reactivity to egg white and yolk or change upon heating as markers for baked egg tolerance. *Pediatr Allergy Immunol* 2019;30(2):225-33.
- [27] Sabouraud-Leclerc D. Immunothérapie préventive en allergie alimentaire : où en est-on en 2019 ? *Rev Fr Allergol* 2019;59(3):118-20.

Déclaration de liens d'intérêts
L'autrice déclare ne pas avoir de liens d'intérêts.