

ALIMENTACTION

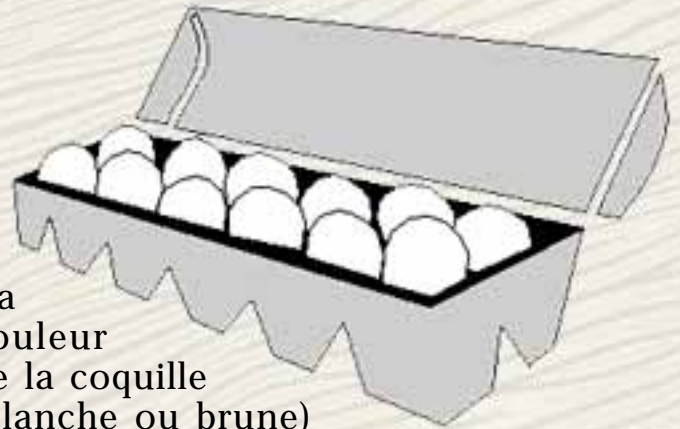
À PROPOS DES OEUFS

VALEUR NUTRITIVE

Les oeufs constituent un apport nutritif précieux à notre régime alimentaire. Ils sont l'un des aliments protéiques les plus parfaits mis à notre disposition par la nature. Les protéines des oeufs sont considérées comme étant de haute qualité, car elles sont dites « complètes », c'est-à-dire qu'elles contiennent les neuf acides aminés essentiels à la croissance et à l'entretien des tissus que l'organisme ne peut produire lui-même et qu'il doit puiser dans les aliments. De plus, la répartition de ces acides aminés est si bien équilibrée que depuis longtemps on utilise le profil des protéines de l'oeuf comme mesure étalon pour évaluer la qualité nutritive des autres aliments protéiques.

Par exemple, si on donne à l'oeuf entier une valeur de 100, les aliments suivants se classent ainsi :

oeuf entier	100
lait	86
viande de bœuf	80
farine de blé	52
haricots	47



La couleur de la coquille (blanche ou brune) dépend essentiellement de la race de la poule et n'influence pas la valeur nutritive, la saveur, ni la qualité de l'oeuf. La poule Leghorn, très répandue au Québec, est une poule blanche qui pond des oeufs à coquille blanche. D'autres races possèdent, dans leur système reproducteur, une glande qui sécrète des pigments qui colorent la coquille lors de sa formation. On obtient alors des oeufs à coquille brune.

L'intensité du jaune peut varier de pâle à foncé. Cette variation dépend presque exclusivement de l'alimentation de la poule, en particulier de la concentration d'un certain pigment végétal, qu'on appelle la xanthophylle. Ce colorant naturel contribue à donner à certains aliments comme le maïs, la pêche, le paprika et la courge leur couleur jaune orangé. Ainsi, les poules dont le régime est riche en maïs et en luzerne pondent des oeufs dont le jaune est plus foncé que celui des oeufs que pondent les poules nourries au blé. Que le jaune soit foncé ou pâle, la valeur nutritive, la valeur énergétique et la qualité de l'oeuf sont identiques.

LE CHOLESTÉROL

Lorsqu'on parle de cholestérol, on fait souvent un lien avec les oeufs. Pourtant, il est important de savoir que le cholestérol alimentaire (celui que l'on mange) et le cholestérol sanguin (celui qui circule dans notre sang) sont deux choses bien différentes. Peu importe les aliments que l'on consomme, 80 % du cholestérol qui se retrouve dans notre sang a été fabriqué par notre foie.

Parmi tous les facteurs alimentaires qui ont une influence sur le taux de cholestérol sanguin, c'est la quantité de gras saturés qui importe le plus.

Cela dit, les oeufs ne contiennent pas plus de cholestérol que plusieurs autres aliments. Par contre, dans l'oeuf, le cholestérol se concentre dans le jaune avec les autres lipides et sa quantité augmente avec la grosseur de l'oeuf. Des modifications génétiques chez les pondeuses, ainsi que le contrôle de leur alimentation ont permis de réduire à environ 200 mg le contenu moyen d'un oeuf en cholestérol.

Il faut être prudent à l'égard des publicités qui annoncent des produits faibles ou réduits en cholestérol. Pour avoir le droit de porter cette mention, le produit doit respecter les exigences relatives à la composition, telles que spécifiées dans la **Loi sur les aliments et drogues** du gouvernement fédéral. Par exemple, pour qu'un oeuf puisse porter la mention « réduit en cholestérol », il doit, comparativement à un oeuf de référence, avoir une réduction d'au moins 25 % en cholestérol et en acides gras saturés. Enfin, précisons qu'il n'existe malheureusement pas d'oeufs sans cholestérol.

LA FRAÎCHEUR

L'oeuf est considéré comme un aliment vivant, car il respire par les 6 000 à 8 000 pores naturellement présents à la surface de sa coquille. Par ces pores, l'oeuf perd son humidité et laisse pénétrer les odeurs indésirables.

La pire menace à la fraîcheur de l'oeuf est la chaleur, qui accélère

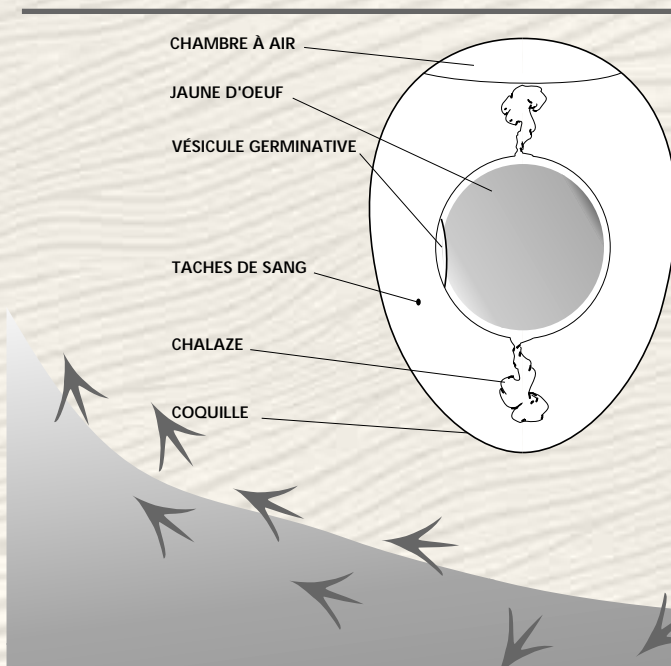


l'évaporation de l'eau qu'il contient. À chaque heure passée à la température de la pièce, l'oeuf perd l'équivalent d'un jour en matière de fraîcheur. Au retour de l'épicerie, on a donc tout avantage à déposer les oeufs directement au réfrigérateur, dans leur emballage original ou dans tout autre récipient fermé, et loin des aliments à odeur forte. Il est préférable de les ranger la pointe en bas, pour maintenir le jaune au centre et la chambre d'air sur le dessus. Les contenants fermés aident à réduire la perte d'humidité à l'intérieur des oeufs, ce que ne permettent pas les espaces ouverts destinés à les recevoir dans plusieurs modèles de réfrigérateurs domestiques. De toute façon, l'intérieur de la porte n'est pas assez froid pour assurer une conservation adéquate.

Les oeufs frais sont des aliments périssables. Conservés à 4 °C (40 °F), ils doivent être consommés dans un délai variant de 3 à 5 semaines après la ponte. La mention « meilleur avant », suivie d'une date inscrite sur l'emballage des oeufs, permet d'effectuer un choix éclairé.

On peut évaluer la fraîcheur d'un oeuf en vérifiant la profondeur de sa chambre d'air : plus celle-ci est restreinte, meilleur est l'oeuf. À la ponte, la chambre d'air est presque inexistante. À mesure que l'oeuf vieillit, le liquide se contracte et les membranes se séparent, entraînant la formation de la chambre d'air dans le bout arrondi de l'oeuf.

On peut aussi évaluer la fraîcheur d'un oeuf lorsqu'on le casse sur une surface plane (assiette ou poêle). Un oeuf frais présente un jaune rond et ferme, suspendu dans une albumine claire, consistante et épaisse. À mesure que l'oeuf vieillit, le jaune absorbe l'eau de l'albumine, se déforme et perd de sa fermeté. L'albumine, devenue plus liquide, s'affaisse et s'étend sur une plus grande surface.



DES OEUFS CONSOMMÉS EN TOUTE SÉCURITÉ

Les produits commerciaux qui contiennent des oeufs, tels que mayonnaise, lait de poule, crème glacée, oeuf déshydraté, meringue, base de sauce, sont préparés avec des oeufs pasteurisés ou font l'objet d'un traitement approprié, ce qui les rend plus sécuritaires que les produits préparés à la maison.

CUISSON

Une cuisson adéquate doit détruire les bactéries qui peuvent être présentes dans les oeufs crus. Il existe des repères visuels pour vérifier si la cuisson est adéquate. Cependant, dans le cas de certains mets préparés, le seul moyen efficace de vérification est le thermomètre.

Une température de 60 °C (140 °F) pendant 3,5 minutes ou une température de pointe de 72 °C (160 °F) est suffisante pour éliminer la plupart des bactéries, telles les salmonelles.

Les oeufs durs

La température interne nécessaire à l'obtention des oeufs durs est supérieure à 72 °C (160 °F). Le temps généralement requis pour un oeuf moyen est de 7 minutes dans l'eau en ébullition.

Les oeufs mollets

Pour obtenir des oeufs mollets, il faut amener les oeufs et l'eau à ébullition. Par la suite, on peut fermer la source de chaleur et laisser reposer le tout sous couvert pendant 5 minutes, dans le cas d'oeufs de calibre moyen.

Les oeufs pochés

Les oeufs pochés doivent cuire dans une eau qui bout, jusqu'à ce que le blanc soit complètement pris et que le jaune commence à épaissir, soit pendant environ 5 minutes.

Les oeufs frits

Les mêmes critères de cuisson s'appliquent aux oeufs frits. Ces derniers doivent cuire pendant 3 minutes de chaque côté, ou dans un poêlon couvert pendant 4 minutes.

Les oeufs brouillés

Les oeufs brouillés doivent cuire jusqu'à ce qu'ils soient complètement fermes, sans aucun liquide résiduel.



Cuisson des oeufs - résumé

Poché	eau bouillante 5 minutes
mollet	eau bouillante 5 minutes
dur	eau bouillante 7 minutes
frit	3 minutes de chaque côté ou 4 minutes couvert
brouillé	consistance ferme, sans aucun liquide

Les mets préparés

Les quiches, cossetardes cuites et plats en casserole contenant des oeufs sont cuits lorsqu'un couteau, inséré au centre du mélange, en ressort propre.

Quant aux mets contenant des oeufs et du fromage, par exemple les lasagnes et les soufflés, la seule méthode recommandée pour vérifier la température est l'usage d'un thermomètre, qui doit indiquer 72 °C (160 °F) ou plus au centre du mélange.

Les cossetardes sont cuites lorsque la préparation nappe bien une cuillère de métal. À ce moment, le mélange a atteint une température supérieure à 72 °C (160 °F).

Dans le cas d'une meringue, il est recommandé de mélanger les blancs d'oeufs à un minimum de 30 ml (2 cuillerées à soupe) de sucre par blanc d'oeuf, avant de les battre dans un bain-marie ou dans une casserole épaisse sur feu doux, jusqu'à la formation de pics. Sans sucre, les blancs vont se coaguler trop rapidement et produire une meringue insatisfaisante.

Une meringue de 3 blancs d'oeufs, versée sur la garniture chaude d'une tarte, doit être cuite dans un four réglé à 177 °C (350 °F) pendant 15 minutes. Une meringue contenant 4 blancs d'oeufs et plus doit cuire de 25 à 30 minutes à 163 °C (325 °F). Par la suite, les tartes à la meringue doivent être conservées au réfrigérateur à 4 °C (40 °F) ou moins.

Par mesure préventive, il faut cuire les jaunes d'oeufs utilisés dans des préparations culinaires, même si ces dernières ne requièrent pas de cuisson (certains soufflés, chiffons et mousses froides). Il faut alors mélanger chaque jaune d'oeuf à un minimum de 30 ml (2 cuillerées à soupe) d'eau ou de liquide prévu à la recette. Attention, une quantité moindre de liquide produira des oeufs brouillés. Il est recommandé de cuire le mélange à feu doux dans une casserole à fond épais, en brassant constamment. La cuisson est complète lorsque des bulles apparaissent à la surface de la préparation ou lorsque le mélange nappe une cuillère de métal, ou encore quand la température mesurée avec un thermomètre a atteint 72 °C (160 °F). Refroidir rapidement les jaunes cuits et les utiliser dans les recettes.

Il est suggéré de vider le contenu des oeufs que l'on veut décorer à la période de Pâques. Choisir des oeufs réfrigérés, propres et non fêlés. Avant et après l'extraction du contenu de l'oeuf, on peut rincer la surface de la coquille dans une solution d'une demi-tasse d'eau et de 5 ml (1 cuillerée à thé) d'eau de Javel. Utiliser le contenu de l'oeuf la journée même, sinon le congeler.

LA CONSOMMATION

Au Québec, la commercialisation des oeufs est soumise à une réglementation fédérale et provinciale. Ceux-ci font donc l'objet d'une surveillance constante. La plupart des oeufs sont classés au cours des 24 heures qui suivent leur arrivée au poste de classement. Après avoir été lavés à l'aide d'équipement spécialement conçu à cet effet, les oeufs sont mirés de façon à ce que soient éliminés tous ceux qui ne correspondent pas aux normes de « catégorie A » fixées par Agriculture et Agroalimentaire Canada. Finalement, les oeufs sont classés en fonction de leur poids et emballés en différents formats.

Même s'ils sont habituellement éliminés au mirage, les oeufs qui contiennent des taches de sang peuvent être consommés en toute sécurité, car il s'agit strictement d'un problème esthétique; il suffit d'enlever les taches avec un ustensile. On observe ce phénomène plus fréquemment dans les oeufs des jeunes pondeuses.

Un oeuf fertilisé mais non couvé peut être consommé sans risque; sa valeur nutritive est égale à celle d'un oeuf régulier.

Il existe sur le marché des oeufs pasteurisés qui peuvent être utilisés en milieu institutionnel ou servis aux personnes les plus vulnérables, c'est-à-dire les enfants, les personnes âgées, les femmes enceintes et les personnes dont le système immunitaire est affaibli ou déficient.

Il est possible de congeler des oeufs crus, entiers ou séparés (jaune ou blanc). Pour ce faire, il faut utiliser de petits contenants. Les bacs à glaçons font très bien l'affaire. Une fois congelés, il suffit de transférer les oeufs dans un contenant hermétique. Ces oeufs peuvent être conservés jusqu'à 4 mois dans un congélateur à -18 °C (0 °F).

On peut congeler tels quels les blancs d'oeufs et les oeufs entiers, légèrement battus ou non, sans ajouter quoi que ce soit. Par contre, pour empêcher les jaunes congelés seuls de former des grumeaux, il faut ajouter 1/2 ml (1/8 c. à thé) de sel ou 7 ml (1 1/2 c. à thé) de sucre ou de sirop de maïs par 50 ml (1/4 de tasse), soit environ 4 jaunes d'oeuf.

Comme pour tout autre aliment, il est recommandé de faire décongeler les oeufs au frigo et de les utiliser sans tarder.

MISE EN GARDE

Il est important de noter que les oeufs fêlés ou craquelés constituent un risque de contamination par les salmonelles. Il faut donc éviter d'acheter ces oeufs. Si, par inadvertance, vous avez des oeufs fêlés à la maison, utilisez-les dans les préparations nécessitant une cuisson atteignant au moins 63 °C (145 °F) pendant 15 secondes. Il ne faut jamais utiliser d'oeufs fêlés ou craquelés, dont le contenu s'écoule.

Pour les mêmes raisons, il est risqué et non recommandé de consommer à l'état cru (sans cuisson) des oeufs, ou un mélange d'oeufs broyés avec la coquille. Si on désire utiliser des oeufs crus dans certaines préparations qui ne requièrent pas de cuisson, il est préférable d'utiliser des oeufs liquides pasteurisés.

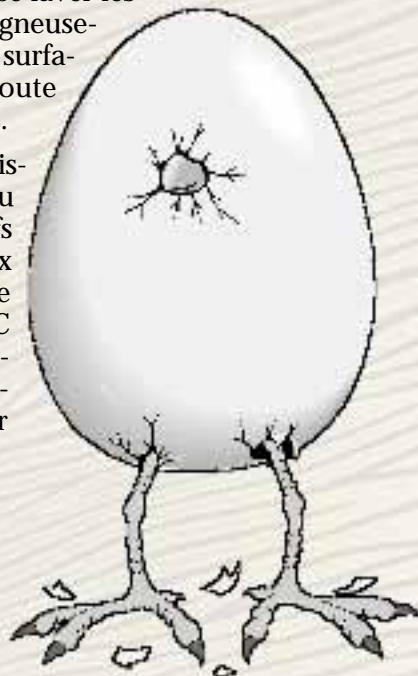
À la maison, il ne faut pas utiliser d'oeufs crus pour badigeonner des aliments qu'on ne cuira pas ou encore dans certaines préparations telles que le « lait de poule », les vinaigrettes, les mayonnaises et les crèmes de tapioca. Par contre, dans le commerce, ces produits sont sécuritaires, car ils sont fabriqués à partir d'oeufs pasteurisés ou font l'objet d'un traitement approprié.

Il faut bien faire cuire les oeufs, quelle qu'en soit l'origine, et toute préparation culinaire qui en contient, car la chaleur détruit la salmonelle. Il est important que le blanc et le jaune de l'oeuf ne soient plus liquides après la cuisson.

Les oeufs étant des aliments périssables, on doit les conserver au réfrigérateur, dont la température doit se situer à 4 °C (40 °F) ou moins.

Il est important de bien se laver les mains et de nettoyer soigneusement les ustensiles et les surfaces de travail lors de toute manipulation d'aliments.

Enfin, il ne faut jamais laisser séjourner les oeufs ou les produits à base d'oeufs pendant plus de deux heures à la température ambiante soit entre 4 °C (40 °F) et 60 °C (140 °F), incluant le temps de préparation et de service, car c'est la température idéale de croissance des bactéries. Cette mise en garde s'applique d'ailleurs à tous les aliments périssables.



DES PETITS TRUCS

Problème	Solution
Couleur sombre autour du jaune d'un oeuf dur.	Ce phénomène est le résultat d'une réaction inoffensive entre le fer du jaune et le soufre contenu dans l'oeuf. On peut prévenir cet effet en cuisant les oeufs pendant le temps minimum nécessaire pour les rendre fermes et en les refroidissant le plus rapidement possible après la cuisson.
Dans une recette, la grosseur de l'oeuf n'est pas précisée.	À moins d'indications contraires, les recettes exigent des oeufs de calibre « gros », surtout dans les préparations culinaires où les oeufs contribuent beaucoup au volume et à la texture légère.
Les oeufs ont une texture caoutchouteuse.	Cela est dû à une cuisson prolongée des oeufs, effectuée à une température trop élevée. De plus, la valeur nutritive de l'oeuf s'en trouve diminuée.
Les oeufs cuits sont difficiles à écaler.	Le blanc d'un oeuf fraîchement pondu adhère encore à la coquille; il commence à s'en détacher au bout de trois ou quatre jours. Les oeufs pondus depuis au moins une semaine seront donc plus faciles à écaler une fois cuits.
On dit qu'il faut parfois réchauffer les oeufs à la température de la pièce avant de les utiliser ...	Cette pratique est requise uniquement si les oeufs doivent être mélangés à du gras et à du sucre. Cela évite que les oeufs froids ne durcissent le gras. Cette période de réchauffement doit être réduite au minimum, sans toutefois dépasser 45 minutes.

QUELQUES RENSEIGNEMENTS

Avant d'arriver chez le détaillant, les oeufs sont lavés, mirés, calibrés, classés et emballés selon des règles strictes.

Une poule commence à pondre vers l'âge de 20 semaines, jusqu'à environ 1 an; elle pond en moyenne de 240 à 280 oeufs durant cette période, soit près d'un oeuf par jour.

La grosseur des oeufs augmente avec l'âge de la poule, mais l'épaisseur de la coquille diminue, ce qui les rend plus fragiles.

Le lait de poule commercial est un breuvage nutritif pasteurisé, fabriqué à base de lait et d'oeufs.

On peut trouver sur le marché des oeufs liquides et en poudre (entiers, ou jaunes et blancs séparés) prêts à être utilisés dans différentes préparations. Ces produits ont subi un traitement de chaleur qui les rend sécuritaires.

Le Québec produit annuellement 70 millions de douzaines d'oeufs dans l'ensemble des régions et son niveau d'autosuffisance s'élève à quelque 80 %.



Gouvernement du Québec
Ministère de l'Agriculture,
des Pêcheries et de l'Alimentation
**Direction générale de la qualité des
aliments et de la santé animale**

97-0026

Pour obtenir de plus amples informations :

composez le 1-800-463-5023

ou adressez-vous au bureau de la **Direction régionale de la qualité**

des aliments et de la santé animale le plus près de

chez vous (voir pages bleues du bottin téléphonique

sous la rubrique « **Gouvernement du Québec :**

Agriculture, Pêcheries et Alimentation »)

Courrier électronique : DSOCl@agr.gouv.qc.ca