

L'AUTEUR



HERVÉ THIS
physicochimiste,
directeur du Centre
international de gastronomie
moléculaire AgroParisTech-
Inra, à Paris

BEURRE ET HUILE, OC ET OÏL RÉCONCILIÉS

Le mariage du beurre et de l'huile d'olive est-il «contre nature»? Pas du tout, et il peut même faire de délicieux mélanges.



Le beurre clarifié, obtenu en retirant les protéines (la *matière blanche qui flotte*), est de la pure matière grasse, composée de triglycérides – comme l'huile.

Dans le Nord de la France, le beurre et la crème, et dans le Sud, l'huile! Cette partition justifiait l'appellation «à la provençale» pour les cuisines à l'huile, bien plus que l'objet tomate, car cette dernière était inconnue au temps des premiers livres de cuisine française. Reste que le mélange beurre-huile est considéré contre nature, tant au nord qu'au sud de la Loire. Tout au plus certains esprits forts, mais d'inspiration erronée, ajoutent-ils un peu d'huile pour empêcher, croient-ils, le beurre de noircir quand on le chauffe. Ce mélange ne prévient pas le brunissement, dû aux protéines du beurre. Seule une «clarification» peut éviter le phénomène: on fond le beurre et l'on récupère la phase liquide.

Quelle loi gastronomique proscrirait-elle le mélange de beurre et d'huile d'olive? La chimie, au contraire, nous y invite, car huile et beurre sont, pour la partie grasse (le beurre contient jusqu'à 18% d'eau) des mélanges de «triglycérides». Les matières grasses ne contiennent que des quantités très faibles d'acides gras, contrairement à ce que les réclames voudraient nous faire accroire.

Presque toutes les molécules des corps gras sont en effet des triglycérides, molécules composées d'un résidu de glycérol et de trois résidus d'acides gras: si la molécule est obtenue par estérification, à partir de glycérol et d'acides gras, alors des atomes d'oxygène et d'hydrogène sont éliminés, sous la forme de molécules d'eau. Ainsi, dans les triglycérides formés, il n'y a plus ni glycérol ni acides gras, d'où la dénomination – encombrante, mais

indispensable – de «résidus» qui qualifie ces deux composants.

Les triglycérides du beurre se comptent par millions, puisque l'on a identifié 400 résidus d'acides gras différant par leur longueur ou par leurs insaturations (des doubles liaisons entre des atomes de carbone voisins), et chaque triglycéride a un point de fusion différent: c'est la raison pour laquelle ce mélange qu'est le beurre commence à fondre à -10 °C, et que sa fusion s'achève à environ 55 °C.

Lui ajoute-t-on de l'huile? Les triglycérides se mêlent aux triglycérides, et seul le comportement de fusion est changé, comme les pâtisseries le savent bien, eux qui fondent du beurre avec du chocolat, le beurre venant, par ses triglycérides qui fondent à plus basses températures, amollir le chocolat.

Il n'y a donc aucune difficulté à produire une matière grasse hybride en mêlant de l'huile d'olive et du beurre: le goût original tiendra à la fois du Sud et du Nord... Qu'en faire? D'abord, elle sera merveilleusement tartinable. Mais nous pouvons aussi la travailler, par exemple en y dispersant de la fleur de sel, avec son délicieux croquant... Ou en pensant aux animaux, qui sont soit vertébrés, avec une

structure dure au centre, soit invertébrés, avec le dur autour: puisque nous avons produit une chimère de matière grasse, pourquoi ne pas faire une chimère de consistance, avec du dur à la fois au centre et autour?

La recette ci-dessous indique comment produire l'analogue de l'exosquelette. Il manque un nom pour un tel objet. Pourquoi pas «linné»? Le pauvre naturaliste suédois en aurait frémi, de voir ainsi son système de classification du vivant abattu par ces alliances contre nature: le mariage de la carpe et du lapin, en quelque sorte. ■



LA RECETTE

- 1 Chauffer doucement 100 g de beurre ; retirer à la cuiller l'écume qui surnage et décanter pour récupérer le beurre clarifié.
- 2 Y ajouter 100 g d'huile d'olive, disperser 25 g de sel en cristaux, puis couler dans une plaque sur 2 cm d'épaisseur.
- 3 Répartir à intervalles réguliers des amandes, et mettre au grand froid.
- 4 Quand le mélange est solidifié, le couper en cubes que l'on passe alternativement dans un œuf battu et dans de la chapelure.
- 5 Frire et servir chaud ces « linnés ».

1 AN

3 FORMULES AU CHOIX

PAG20STD

2 / J'indique mes coordonnées

☐ M. ☐ Mme

Nom: Prénom:

Adresse:

Code postal: | | | | | Ville:

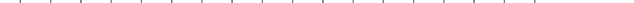
Téléphone

Email: (indispensable pour la formule intégrale)

J'accepte de recevoir les offres de Pour la Science ☐ OUI ☐ NON

3 / Je choisis mon mode de règlement

☐ Par chèque à l'ordre de Pour la Science☐ Carte bancaire

Nº 

Date d'expiration Clé (Les 3 chiffres au dos de votre CB)

Signature obligatoire:

* **Réduction par rapport au prix de vente en kiosque et l'accès aux archives numériques. Durée d'abonnement :** 1 an. Délai de livraison : dans le mois suivant l'enregistrement de votre règlement. Offre valable jusqu'au 31/03/2021 en France métropolitaine uniquement. Pour un abonnement à l'étranger, merci de consulter notre site <https://boutique.pourlascience.fr>. Photos non contractuelles.

Les informations que nous collectons dans ce bulletin d'abonnement nous aident à personnaliser et à améliorer les services que nous vous proposons. Nous les utiliserons pour gérer votre accès à l'intégralité de nos services, traiter vos commandes et paiements, et vous faire part notamment par newsletters de nos offres commerciales moyennant le respect de vos choix en la matière. Le responsable du traitement est la société *Pour la Science*. Vos données personnelles ne seront pas conservées au-delà de la durée nécessaire à la finalité de leur traitement. *Pour la Science* ne commercialise ni ne loue vos données à caractère personnel à des tiers. Les données collectées sont exclusivement destinées à *Pour la Science*. Nous vous invitons à prendre connaissance de notre charte de protection des données personnelles à l'adresse suivante : <https://lebrand.fr/charte-donnees-pls>. Conformément à la réglementation applicable (et notamment au Règlement 2016/679/UE dit « RGPD ») vous disposez des droits d'accès, de rectification, d'opposition, d'effacement, à la portabilité et à la limitation de vos données personnelles. Pour exercer ces droits (ou nous poser toute question concernant le traitement de vos données personnelles), vous pouvez nous contacter par courriel à l'adresse protection-donnees@pourlascience.fr.