



HAL
open science

Cuisiner/pâtisser avec le chocolat : jeux de textures

Christophe Lavelle

► **To cite this version:**

Christophe Lavelle. Cuisiner/pâtisser avec le chocolat : jeux de textures. Les goûts du chocolat dans le monde, 2019. hal-03009787

HAL Id: hal-03009787

<https://hal.science/hal-03009787>

Submitted on 17 Nov 2020

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.

Cuisiner/pâtisser avec le chocolat : jeux de textures

Christophe Lavelle

Muséum National d'Histoire Naturelle – CNRS UMR7196¹
ESPE – Universités de Toulouse et de Cergy Pontoise

Des fèves de cacao fermentées et séchées sur le lieu de récolte, puis torréfiées, décortiquées, broyées et enfin mélangées longuement à chaud avec du sucre (et éventuellement divers autres ingrédients) par le chocolatier : avec plus de 4,5 millions de tonnes produites chaque année, le cacao, à travers l'industrie du chocolat qui le transforme, ne cesse de s'affirmer comme matière première incontournable du cuisinier/pâtissier. En effet, au-delà de la consommation « directe » de simples carrés de chocolat, les amoureux de cet « or brun » se délectent des préparations plus au moins sophistiquées issues de l'imagination sans limite des artisans et artistes culinaires, toujours en quête de nouveaux goûts et nouvelles textures.

Mieux comprendre la cuisine pour mieux la maîtriser, tel est l'objectif de la gastronomie moléculaire, jeune discipline scientifique qui, pour paraphraser Brillat-Savarin, n'est autre que la connaissance raisonnée à l'échelle moléculaire de l'homme en tant qu'il se nourrit (Lavelle, 2018). En considérant la cuisine comme « l'art d'apprêter les mets et de les rendre agréables au goût » (Brillat-Savarin, 1838), nous distinguerons l'art culinaire, comme l'ensemble des techniques de transformation des ingrédients en plats, et la science culinaire, comme l'ensemble des savoirs associés à ces transformations. La science nourrit la technique, la technique donne à l'art les moyens de s'exprimer : c'est ainsi que la cuisine avance (Lavelle, 2014). Et si « la découverte d'un mets nouveau fait plus pour le bonheur du genre humain que la découverte d'une étoile » (Brillat-Savarin, 1838), le chocolat fait assurément parti des ingrédients à partir duquel le cuisinier poursuit inlassablement ses recherches.

Loin de l'idée d'être exhaustif sur les potentialités du chocolat en cuisine et en pâtisserie, nous donnons ci-après, beaucoup plus modestement, quelques exemples de préparations chocolatées aux textures et présentations originales. A chacun(e) de poursuivre l'exploration !



Concrétion de chocolat cryogénisé

Le chocolat est simplement tempéré puis versé encore liquide en fin filet dans de l'azote liquide (-196°C) ; les filaments, rendus craquants par le froid, sont ensuite récupérés et déposés sur l'assiette à la minute pour que le client apprécie l'effet « vaporeux » dû aux volutes de vapeur d'eau condensée qui s'échappent de la concrétion. Technique réalisée en démonstration par Christophe Lavelle devant les élèves de Licence Pro – Pôle Universitaire de Gastronomie, université de Cergy Pontoise.

¹ Adresse: MNHN / CNRS UMR7196, 43 rue Cuvier 75005 Paris. Email : christophe.lavelle@mnhn.fr

Le chocolat en cuisine : croustillant de ris de veau aux champignons / dôme de chocolat blanc

Nous donnons ici un exemple de recette utilisant le chocolat sur une base salée. Les ris de veau sont égouttés, blanchis, bardés de lard, sautés puis finis au four. Pour le dressage : le fond de l'assiette est couvert d'un jus de champignon réduit à glace et collé à l'agar, sur lequel on dépose le ris de veau, accompagné d'une duxelle de champignons et d'un carré de pâte feuilletée, le tout étant ensuite couvert d'une coque de chocolat blanc surmontée d'une chips de pomme de terre / champignon. Pour le service, un peu de crème chaude est versée sur le plat devant le client, ce qui entraîne la fonte de la coque au chocolat et « révèle » son contenu. En même temps, la crème se mélange au chocolat, pour constituer la sauce qui accompagne la dégustation.

Pour réaliser la coque de chocolat aux champignons: faire fondre ensemble la même quantité de chocolat blanc et beurre de cacao Mycryo², ajouter la quantité désirée de poudre de champignon et poudre de piment, badigeonner l'intérieur de demi-sphères avec un pinceau, bloquer au frais puis démouler.



Croustillant de ris de veau aux champignons

Le ris de veau est sauté, lardé et accompagné de champignons de saison et d'une sauce à la crème pimentée et chocolatée, formée par le mélange d'une crème chaude versée devant le client sur un dôme de chocolat blanc pimenté. Recette Guillaume Sagot et Nicolas Carrier (terminale Bac Pro cuisine ; professeur Clément Voisin / intervenant Christophe Lavelle), servie au restaurant d'application du lycée Vauban à Auxerre le 3 mai 2016.

Le chocolat en pâtisserie : le tout chocolat

Ce dessert se compose principalement de chocolat, texturé de diverses manières :

- Biscuit : appareil à génoise, constitué d'un mélange de blancs d'œufs battus en neige, sucre, jaunes d'œuf, farine et cacao en poudre, cuit au four. Le biscuit est ensuite imbibé d'un sirop rhum/chocolat.
- Mousse : ganache à l'eau siphonnée³, constituée d'un mélange tant pour tant de sirop à 30% et chocolat, versé dans un siphon puis gâzé au protoxyde d'azote et maintenu au froid.

² Le beurre de cacao Mycryo® est obtenu par pressage et broyage de fèves de cacao torréfiées, puis cryogénéisation du beurre obtenu pour être transformé en poudre sèche. Il est utilisé aussi bien pour le tempérage du chocolat (par ajout direct dans la masse du chocolat fondu lors de la descente en température de ce dernier, pour ensemencement) que pour la cuisson d'aliments divers (poissons, légumes, etc.), son point de fumée élevé (200°C) permettant notamment de saisir les aliments à haute température.

³ Aussi appelée mousse DE chocolat ou « chocolat chantilly » (This, 2008), cette technique, aujourd'hui classique et enseignée à l'école hôtelière, revient à réaliser une émulsion de chocolat dans l'eau puis à foisonner celle-ci à la manière d'une crème montée.

- Sphère liquide : grosse bille constituée de chocolat fondu dans un sirop, congelée, puis trempée plusieurs fois dans un mélange cacao/eau/carraghénane maintenu liquide à chaud pour former, lors du refroidissement, une pellicule gélifiée étanche tout autour de la bille.
- Cuir de chocolat⁴ : mélange de chocolat fondu, eau et pectine, étalé sur Silpat® puis séché au four à 80°C pendant environ deux heures, afin d'obtenir un « cuir » plus ou moins souple (pouvant aller jusqu'au craquant si on pousse la déshydratation).



Le tout chocolat

Entremet composé d'un biscuit alvéolé, d'une mousse, d'un cuir et d'un chocolat liquide enrobé d'une fine pellicule de cacao gélifiée. Recette Marleen Montabord (master MEEF parcours Production Culinaire ; professeurs Jacques Lamarque et Christophe Lavelle), servie au restaurant d'application de l'université de Cergy-Pontoise – site d'Antony le 25 mars 2015.

Références

BARBOT P., GUTRIN N., MARTIN D. et LAVELLE C., 2014, « De la science à l'art culinaire », Science Culinaire. Matière, procédés, dégustation (dir. LAVELLE C.), Belin, Paris, pp 297-313.

BRILLAT-SAVARIN J.A., 1838 (rééd. 2009), « La physiologie du goût ou méditations de gastronomie transcendante », Flammarion, Paris, 399 p.

LAVELLE C., 2018, « Comprendre la cuisine pour mieux la maîtriser et la faire évoluer », Les Carnets Gastronomiques N°1 (dir. LAVELLE C. et MASSON Y.), BPI, Paris, pp 58-81.

THIS H., 2008, « Dans la famille mousse au chocolat », L'actualité chimique n°319, pp 10-13.

⁴ A notre connaissance, cette recette est originale et constitue donc ce que l'on peut légitimement appeler une nouvelle « invention » (jusqu'à preuve du contraire, c'est-à-dire jusqu'au jour où on en trouvera une description dans un ouvrage antérieur !). Elle s'inspire de la recette du cuir de fruit, traditionnelle notamment en Géorgie (où elle porte le nom de tkłapi, rouleaux de purées de fruits déshydratés vendus au mètre sur les marchés) ; la nouveauté consiste simplement à adapter le procédé au chocolat, en ajoutant de la pectine et de l'eau (pour dissoudre la pectine) avant de faire sécher le tout.