

# Séminaire de gastronomie moléculaire : l'étude des précisions culinaires 19 novembre 2012

## Thème : le rattrapage des sauces hollandaises

Les séminaires de gastronomie moléculaire sont des rencontres où nous discutons et testons des précisions culinaires. Ils ont le plus souvent lieu le 3e lundi du mois (sauf juillet et août), de 16 à 18 heures, à l'École supérieure de cuisine française de la Chambre de commerce de Paris (merci à nos amis de l'ESCF, et tout particulièrement à Bruno de Monte, le directeur, et Christian Foucher, qui nous accueille).

### 1. Choix du thème du mois prochain :

Plusieurs précisions ont été discutées :

- pourquoi écume-t-on le miel en confiserie ?
- un papier sulfurisé sur de la cuisson à l'anglaise de petites légumes les garderait plus brillants ?
- aérer un potage a-t-il le même effet qu'aérer un vin ?
- selon Madame Saint Ange, à propos de salmis, p. 618 : « L'oiseau ne doit plus être que tiède au moment d'être découpé : s'il est découpé au sortir du rôissage, tout son jus s'échappera des chairs ». Est-ce vrai? Pourquoi ?
- on dit que l'on augmente le croustillant d'un confit en le laissant une nuit avec du gros sel ; est-ce vrai ?
- Dans *La cuisinière lyonnaise*, anonyme, Lyon, Backès, p. 1, on trouve cette indication : « On ne doit jamais faire bouillir aucune liaison » ; y parviendrait-on toutefois ?
- dans *760 recettes de cuisine pratique*, par les Dames Patronnesses de l'Oeuvre du Vêtement de Grammont,, Grammont, sans date, p. 36 : « Ne laissez jamais rebouillir une sauce dans laquelle vous avez mis du vin ou des liqueurs »
- 1742 : Marin, *La suite des dons de Comus*, Éditions Manucius (fac simulé de l'édition de 1742), Pau, 2001, t. 1, p. 25 : le coulis à la reine est faite de jaunes d'œufs durs broyés, volaille broyée. D'où une question : pourrait-on faire une crème anglaise à l'œuf dur ?
- dans *La cuisine de tous les mois*, Ollendorff éditeur, Paris, 1898, p. 28, Philéas Gilbert écrit « Ces pièces [lors d'un rôissage] devront être fréquemment arrosées des jus et graisses qu'elles laissent échapper ; opération qui a pour but d'alimenter les viande et d'éviter d'en laisser dessécher ou carboniser la surface exposée au feu de la broche »
- on se pose la question de l'importance du matériau des moules à kougelhopf

Les participants du séminaire votent pour l'étude de l'arrosage des volailles rôties, en vue de préparer le réveillon de Noël, où une dinde sera souvent rôtie.

### 2. Points divers :

- Concours de cuisine note à note : les inscriptions arrivent ; la remise des prix aura lieu à AgroParisTech le 26 avril 2013
- une soirée de dégustation note à note à l'Hôtel Renaissance La Défense Wagram, le 15 novembre
- le thème des Cours 2013 de gastronomie moléculaire est déterminé « Manger ; puisque la cuisine prépare des aliments, comment manger détermine-t-il les pratiques culinaires ? ». Ces cours auront lieu les 4 et 5 février 2013
- le concours Science & cuisine est lancé par le Pôle Science & Cuisine Alimentaire des Pays de la Loire ; le thème est l'oeuf
- une journée scientifique sur la perception sensorielle des yaourts et, plus généralement, des gels laitiers, se tiendra à AgroParisTech le 6 décembre
- la société de production Gédéon programme réalise un film de 52 min sur la gastronomie moléculaire

### 3. Le thème du mois

Le vote des participants, au mois d'octobre, avait conduit à retenir l'exploration de l'idée suivante, proposée par Édouard de Pomiane (Code de la bonne chère, p. 107) : « La hollandaise se rétablit "toujours" quand on fouette hors du feu avec de l' eau froide ».

On commence par ciseler des échalotes en dés de 2x2 mm.

On discute les deux manières de pratiquer les sauces hollandaise : avec réduction (vinaigre, vin, Noilly) ou directement, avec préparation d'un sabayon (jaune d'oeuf, vin blanc : 1 jaune d'oeuf de 60g, 1 cuillère à café d'eau, sabayon jusqu'à 3 fois le volume, puis beurre clarifié, citronné, sel de guérande).

On discute la question du poivre : des expérimentations montrent qu'il faut effectivement qu'il cuise moins de 8 min.

Dans les premières expériences, on prend une cuillerée à café d'eau par jaune (2 jaunes).

On fait prendre les jaunes sur le feu. Puis on ajoute en une fois 100 g de beurre ordinaire. On cuit pour faire prendre, puis on continue la cuisson jusqu'à ébullition : la sauce tourne.

Avec deux cuillerées d'eau à café, la sauce n'est pas rétablie. Avec deux cuillerées à soupe, elle prend (tout le travail est fait au fouet à main).

On la remet sur le feu, et on la fait tourner une deuxième fois. La même méthode permet de la rattraper. On recommence deux fois de suite.

La cinquième fois, on pousse la cuisson jusqu'au beurre noisette... et la sauce est encore rattrapée à l'aide d'environ 30 g d'eau froide.

Puis on recommence en pesant : 63 g réduction et jaunes d'oeuf, on ajoute 100 g de beurre clarifié

On cuit, et on fait tourner.

On ajoute 30 g d'eau et la sauce reprend prend. A ce stade, la sauce complète pèse 173 g, à 4 g près.

On a donc évaporé environ 20 g d'eau.

On fait encore rater, puis on teste le rattrapage à l'aide d'eau bouillante : la sauce ne reprend pas immédiatement, mais quand on continue de fouetter, et qu'il y a un peu de refroidissement, la sauce reprend !

D'autres données sont dans l'article publié dans *La cuisine collective*.