

Concours International de Cuisine Note à Note N°7

« Diracs et cocktails »

Organisateurs:

Roisin Burke (D.I.T.), Odile Renaudin, Yolanda Rigault (yolanda.rigault@wanadoo.fr), Hervé This (herve.this@paris.inra.fr)

La Cuisine Note by Note est la forme de cuisine qui, au lieu d'utiliser des ingrédients classiques (légumes, fruits, viandes, poissons, etc.), utilise des composés (eau, cellulose, protéines...) pour produire les mets.

La cuisine note à note est une « cuisine de synthèse », comme la musique électroacoustique (partout dans le monde) est une musique de synthèse. La palette des formes, consistances, saveurs, odeurs, et des sensations de piquant ou de frais est sans limite ou presque !

La cuisine note à note intègre de légitimes préoccupations de nutrition et de toxicologie. Elle a pour ambition d'anticiper l'alimentation des prochaines décennies dans un contexte citoyen, respectueux de l'environnement, préservant les ressources en eau et limitant le gaspillage d'énergie. C'est le « Projet Note à note », qui vise notamment à passer le cap de l'alimentation en 2050, quand 10 milliards d'humains seront sur la terre.

L'objet du concours

Pour ce nouveau concours, nous invitons les concurrents (dans les trois catégories : chefs, étudiants, amateurs) à créer des **diracs** ou des **cocktails**, au choix (les deux sont possibles).

Les diracs?

Ce sont des systèmes aux propriétés nutritionnelles similaires à ceux des tissus musculaires des viandes et poissons tout en offrant un champ du possible bien plus varié parce que l'on peut imaginer des diracs foisonnés, émulsionnés, fibreux, lamellaires...avec des couleurs, des saveurs, des odeurs sur mesure!

Par exemple, ce dirac obtenu par cuisson à la poêle d'un mélange de 80% d'eau et de 20% de protéines auquel on a ajouté de la couleur, de la saveur (glucose, acides aminés, sel) et une délicieuse odeur de champignon apportée par une goutte d'octèn-3-ol.



Tout d'abord, pour produire leurs plats, les concurrents pourront utiliser les ingrédients qu'ils souhaiteront, classiques ou chimiquement purs... mais **le jury privilégiera l'emploi de composés purs ou de mélanges de composés purs aussi inédits que possible.**

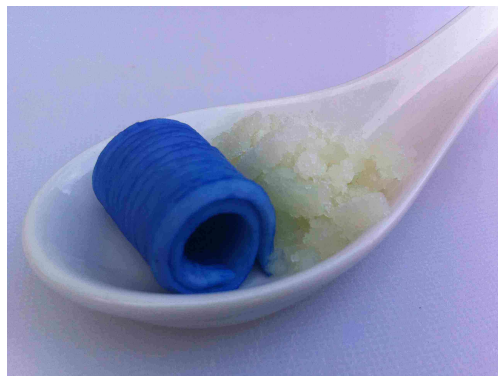
Les plats soumis au jury seront donc appréciés à leur degré de proximité avec la « cuisine note à note pure », mais évidemment, on jugera aussi l'originalité de la mise en œuvre.

Le jury favorisera notamment les productions qui ne contiendront pas de tissus végétaux (fruits, légumes) ou animaux (viande, oeufs, poissons) entiers, mais plutôt des fractions inédites de tels composés. Les participants seront libres de se procurer ces fractions ou de les produire eux-mêmes.

Pour la teneur particulière de ce concours, il ne semble pas nécessaire d'expliquer ce qu'est un cocktail, mais **on peut insister sur les « diracs » : les préparations nommées des “diracs” sont des systèmes qui veulent avoir le même type de propriétés nutritionnelles que les tissus musculaires** (viandes, poissons), mais ils sont bien plus variés, bien sûr, parce que l'on peut imaginer des diracs foisonnés, émulsionnés, fibreux, lamellaires... avec des couleurs, des saveurs et des odeurs sur mesure !

D'autres diracs déjà réalisés :

Ici (Montréal, 2012), le chef Ismael Osorio avait fait un dirac fibré :



Ou encore, ici, le chef-enseignant du Cordon bleu Guillaume Ziegler (vainqueur du 6^e Concours, catégorie chefs) avait fait un dirac intéressant dans ce sushi note à note :



Bref, mille possibilités différentes, quand on cuisine avec des protéines. A noter que ces dernières peuvent être :

- des protéines qui coagulent à froid : gélatine
- des protéines qui coagulent en milieu acide : caséines laitières, et en réalité la plupart des protéines
- des protéines qui coagulent par des enzymes : caséines, gelatine (avec transglutaminase)
- des protéines qui coagulent à chaud : protéines de blanc d'oeuf, de pois, de soja, de chanvre, de jaune d'oeuf, actine, myosine...
- des protéines qui coagulent encore différemment...

Pour voir une application simple : <https://www.youtube.com/watch?v=wehCzm4rhWQ>

Chaque aliment proposé au concours (maximum 3) devra être :

1. décrit dans un fichier .doc par une recette (en Romain corps 12) précisant
 1. les ingrédients utilisés, avec les quantités
 2. le mode opératoire
2. photographié, car c'est notamment sur ce critère que le jury devra trancher.

Les candidats accepteront, par le seul fait de participer au concours, que leurs recettes (et les images les représentant) puissent être utilisées par les organisateurs et les partenaires du concours à des fins de communication (voir formulaire en fin de fichier).

Critères d'évaluation :

Faisabilité, reproductibilité.

Conformité au thème de l'année

L'utilisation de composés purs sera préférée à l'utilisation de fractions.¹

Evidemment, les réalisations ne devront pas être toxiques

La complexité gustative sera privilégiée : on notera mieux un aliment qui aura, saveur, odeur, couleur, consistance, forme, stimulations trigéminales...

Qui participe ?

Ce concours est gratuit, ouvert à tous. Il y a plusieurs catégories : professionnels de la cuisine, étudiants, grand public.

Comment on participe ?

Pour l'inscription, il suffit d'envoyer un email de candidature, avec une adresse postale, un numéro de téléphone et l'autorisation signée pour l'utilisation du matériel du concours.

Puis, pour soumettre le résultat, on envoie un fichier (fichier .doc) qui décrit la recette, ainsi qu'un document powerpoint (fichier .ppt) de 10 diapositives au maximum, des photos de qualité 300 dpi, pour décrire les étapes de la réalisation.

1

Dates :

- inscription ouvertes
- rédaction d'un Word explicatif et d'un power point : 10 diapos/ 10 photos esthétiques maximum.
- envoi des docs au plus tard le 20 mai 2019

Remise des prix :

AgroParisTech, Paris (7 juin 2019) .

Des prix seront offerts par les partenaires.

Les meilleurs réalisations seront affichées sur plusieurs sites (Forum Note à Note d'AgroParisTech...). Elles feront l'objet d'expositions itinérantes.

Merci à nos partenaires
Sociétés Iqemus, Belin, Louis François



LOUIS FRANÇOIS



Autorisation de diffusion

Je sous-signé demurant autorise les organisateurs et les partenaires du Troisième Concours International de Cuisine Note à Note à diffuser les recettes et les images soumises pour participation au concours.

Fait à le

Signature :

Annexe :
From Molecular Gastronomy to its applications :
« Molecular Cuisine » (it is over)
and « Note by Note Cuisine » (don't miss this next world
culinary trend!)

Hervé This

1. The scientific work

In 1988 Nicholas Kurti and I created the scientific discipline that we called « Molecular gastronomy» (remember that the word « gastronomy » means « knowledge », and not cuisine, even haute cuisine ; in the same way, Molecular Gastronomy does not stand for cooking!). The aim of Molecular Gastronomy was, is and will be forever : looking for the mechanisms of phenomena occurring during dish preparation and consumption.

2. An application in the kitchen

In the beginning of the 80's, we introduced also «Molecular Cuisine », whose definition is : « Producing food (this is cuisine) using « new » tools, ingredients, methods ».

In this definition, the word « new » stands for what was not in kitchens of the western countries in 1980.

For example : siphon (to make foams), sodium alginate (to get pearls with a liquid core, spaghettis of vegetables, etc.) and other gelling agents (agar-agar, carraghenans, etc.), liquid nitrogen (to make sherbets and many other innovative preparations), rotary evaporator, and more generally, the whole set of lab's equipment when they can be useful ; another of new « method », finally, the preparation of the Chocolate Chantilly, of beaumés, gibbs, nollet, vauquelins, etc. (Cours de gastronomie moléculaire n°1 : Science, technologie, technique (culinaires) : quelles relations ?, Ed Quae/Belin)

Of course all these items are not completely new (many gelling agents are used in Asia for millenia, and many tools are used daily in chemistry labs), but the goal was to modernize the technical component of cuisine.

Yes, the expression « Molecular Cuisine » is poorly chosen, but it had to be introduced at some time... and it is not within the Encyclopedia Britannica Dictionnaly. And Molecular Cuisine will disappear... because of... see below !

3. The next culinary trend : Note by Note Cuisine !

The next proposal is much more exciting, and its name is NOTE BY NOTE CUISINE.

It was first proposed in 1994 (in the magazine Scientific American) at a time when I was playing at using compounds in food, such as paraethylphenol in wines and whiskeys, 1-octen-

3-ol in dishes, limonene, tartaric acid, ascorbic acid, etc.

The initial proposal was to improve food... but the next idea was obvious, it is to make dishes entirely from compounds.

Let's say it differently. Note by Note Cuisine is not using meat, fish, vegetable or fruits, but rather compounds, either pure compounds or mixtures, such as electronic music is not using trumpets or violins, but rather pure waves which are mixed in sounds and in music.

Here, for Note by Note Cuisine, the cook has to :

- design the shapes of the various parts of the dish
- design the colors
- design the tastes
- design the odors
- design the temperatures
- design the trigeminal stimulation
- design the consistencies
- design the nutritional aspects
- etc.

The feasibility of this new cuisine was already shown by many meals :

- first Note by Note meal (called Note by Note N°1) shown to the international press in Hong Kong by Pierre Gagnaire in April 2009
- two dishes shown at the French-Japanese Scientific Meeting (JSTS) in Strasbourg, in May 2010
- whole Note by Note Meal served by the chefs of the Cordon bleu School in Paris in October 2010
- Note à Note meal served the 26th of January 2011, as a launching event of the International Year of Chemistry, at UNESCO, Paris, by the team of Potel&Chabot
- Note by Note cocktail serve in April 2011 to 500 French chefs freshly starred at Michelin, in Espace Cardin, Paris
- Note by Note Meal served in October 2011 by the team of the chefs of the Cordon bleu Schools Paris
- Note by Note dishes made by chefs of the Toques Blanches International Association, in Paris, 3 Decembre 2011

Many questions arise from this new cuisine:

- land development
- economy
- sensorial
- technique
- art
- politics
- nutrition
- toxicology
- etc.

But:

1. humankind is facing an energy crisis : it is not sure that traditional cuisine is sustainable (it is not!)
2. the New will always beat the Old

3. cracking products from agriculture and farming is already done for milk and wheat ; why not carrots, apples, etc. ?

4. The objections made to Note by Note cuisine were done half a century ago against electronic music, and guess what you hear at the radio today ?

In other words, are not we at the equivalent of 1947, when musicians such as Varèse and some others were investigating electronic music ?

