

Stage Année 2010

ENTREPRISE

DÉNOMINATION de l'entreprise : « Restaurant Côte Jardin »	
Lieu du stage : 83470 St Maximin la St Beaume	Date du stage : 28 juin 2010 au 02 juillet 2010
Thème du stage : EG Economie Gestion Hôtellerie Restauration	Intitulé du stage : « Autour de la belle cuisine de notre temps, avec les chefs de Générations.C »

EXPLOITATION PÉDAGOGIQUE

CONCEPTEUR	ACADEMIE	ÉTABLISSEMENT
Laetitia BALAYRE MERIOT Laetitia-Domini.Balayre@ac-nice.fr	Académie de NICE	Ecole Hôtelière et de Tourisme Paul Augier Lycée des métiers 163 Boulevard René Cassin BP 3145 06203 Nice cedex 3

TITRE de l'exploitation pédagogique : « L'innovation culinaire » en diaporama au format PowerPoint « Les nouveaux matériels innovants en cuisine : restaurant Côte Jardin »
--

Référentiel concerné - Niveau d'enseignement : Baccalauréat Professionnel - Spécialité : Cuisine

DESCRIPTIF DE L'ACTION OU DE L'ACTIVITÉ PROPOSÉE

(cf. nouveau référentiel spécialité cuisine du Bac Pro 3 ans, selon CP de mai 2011)

POLES D'ACTIVITES	TACHES, MOYENS ET RESSOURCES
Pôle organisation et production culinaire : organisation de la production	Organisation de la production et mise en place du poste de travail pour la production (équipement, matériel)
Pôle organisation et production culinaire : production culinaire	Mise en œuvre des cuissons, réalisation des préparations de base et leurs dérivés salés et/ou sucrés
Pôle gestion des approvisionnements et d'exploitation en restauration : gestion des approvisionnements	Détermination des besoins en matériels, produits et denrées en fonction de l'activité prévue

SUGGESTIONS PÉDAGOGIQUES – COMMENTAIRES Utilisation sous forme de Powerpoint lors d'une séance de Technologie Appliquée ou de technologie culinaire, présentant le thème des nouveaux modes de cuisson et leurs utilisations en restauration gastronomique. Questionnement avec les élèves sur l'utilisation de ces matériels spécifiques Utilisation sous forme de document lacunaire lors d'une séance de Technologie Appliquée ou de technologie culinaire, présentant le thème des produits alimentaires innovants modifiant les textures. Expérimentation avec les élèves selon des protocoles établis par l'enseignant sur l'utilisation de ces additifs culinaires.

PRÉSENTATION DE L'ACTION OU DE L'ACTIVITÉ

Mise en situation Séances de T.A expérimentale en fin d'année de 1 ^{ère} bac pro ou début d'année de terminale bac pro Séance de TK traitée en début d'année avec le thème des révisions de cuissons, préparations, etc

DOCUMENTS RESSOURCES

- l'innovation culinaire (powerpoint) (le thermoplongeur, le Pacojet, les décors de sucre, les aides culinaires de la gamme Texturas) - les nouveaux matériels innovants en cuisine au restaurant Côté Jardin (stage court Cerpet 2010)
--

LES NOUVEAUX MATERIELS INNOVANTS EN CUISINE

« Autour de la belle cuisine de notre temps avec les chefs de Génération C »



Enseignant : Mme BALAYRE MERIOT Laetitia

OBJECTIFS DE FORMATION

La candidature à ce stage fut établie par l'énoncé du thème proposé par le CERPET. En effet, étant soucieuse de l'évolution du métier de la restauration et plus particulièrement dans le domaine culinaire, ce stage est très intéressant.

M. Riss, chef propriétaire de l'établissement, fait partie des chefs de Génération C., association atypique axée sur l'échange et le partage. Générations C. réunit des cuisiniers ou des professionnels des métiers de bouche souhaitant débattre et faire progresser leur profession.

Génération Cuisines et Cultures s'investit sans cesse dans l'éducation. L'association a d'ailleurs mis en place un type d'échange depuis 2009 en proposant aux professeurs de cuisine et de salle (en accord avec le CERPET) d'être en situation réelle dans les restaurants des différents chefs résidents

ORGANISATION DU STAGE COURT

Durée d'une semaine, au cours de laquelle l'enseignant participe en tant que second de partie à tous les postes de la cuisine. En effet, dès le premier jour on prend ses repères : connaître les plats de la carte et des menus, identifier les personnels (cuisine et salle), l'organisation des mises en place, les nouveaux matériels (four Frima Self cooking center, sauteuse Variocooking center Frima, Pacojet, Mixeur Bamix, robot Thermomix, pipe à fumer, thermoplongeur Addelice, machine à sous vide, etc), les produits alimentaires d'aide culinaire (épaississants, modificateurs de textures, gélifiants, papier de cuisson Cartafata, etc)

Le chef M.Riss a démontré des usages de matériels et produits alimentaires décrits précédemment. Le fait de participer aux services du midi et du soir (8h30/12h00 _ 18h00 / 22h30) permettent d'intégrer rapidement l'équipe de cuisine et de mettre à profit les démonstrations « nouvelles tendances ».

Le personnel était curieux de connaître les objectifs et les raisons de la présence d'un enseignant au sein de leur équipe. Chacun d'eux fut agréablement surpris du choix d'élargir les connaissances techniques et professionnelles. C'est vrai que les élèves étant de plus en plus curieux et en avance par le biais des médias et Internet, il est judicieux de se mettre au courant de ces évolutions.

TENDANCES CULINAIRES

L'utilisation de nouveaux matériels technologiques permettant une cuisson à juste température, combinée à l'utilisation de produits alimentaires bousculant les principes essentiels de la texture des sauces, telles que l'émulsion, la gélification, la tenue à la chaleur, etc. sont en train de bouleverser le monde de la cuisine traditionnelle.

Le professeur est garant des techniques culinaires de base auprès des élèves mais assimile aussi l'incidence de la nouvelle cuisine auprès de notre public, il paraît indispensable de voir de plus près l'effet donné.

MATERIELS INNOVANTS

Self Cooking Center



Mode remise à Température



les différentes parties intérieures du four



l'écran tactile de contrôle

Ce four permet de faire face aux exigences quotidiennes de la cuisine: rôtir, griller, cuire à la vapeur, étuver, blanchir, pocher, etc. Comparé aux fours mixtes traditionnels, le SelfCooking Center® cuit jusqu'à 15 % plus vite.

Même en cas d'enfournement simultané de produits différents, les goûts, les saveurs et les odeurs ne se mélangent pas. Le SelfCooking Center fait gagner de la place dans une cuisine en remplaçant les appareils de cuisson conventionnels (fours à air pulsé, cuiseurs vapeur avec ou sans pression, rôtissoires, bain marie, friteuses).

Une nouvelle ère de la cuisson : les paramétrages traditionnels (température, temps, vitesse de ventilation ou humidité) disparaissent totalement. Cela grâce à SelfCooking Control qui reconnaît automatiquement la nature des aliments, leur taille. Ainsi, le temps, la température et le climat idéal de cuisson sont automatiquement déterminés et ajustés en permanence avec les neuf modes de cuisson préprogrammés.

Au cours des divers services, l'utilisation du four a été multiple : cuire du pain préparé par le pâtissier, cuire des décors en sucre, cuire des souris d'agneau en basse température, remettre à température des fonds de pâtes feuilletées garnis, rôtir des légumes, cuire au bain-marie des terrines de foie gras, etc

VarioCooking Control



Vue d'ensemble



écran tactile de contrôle



outil stratégique de cuisson

Technologie multifonction pour la cuisson par contact par le système breveté de chauffe VarioBoost avec un fond de cuve qui atteint 200° C en 90 secondes. Une technologie remplaçant les appareils conventionnels (marmites, sauteuses, pianos, friteuses) tout en proposant de nouvelles possibilités grâce à des process de cuisson intelligents (les paramétrages conventionnels de cuisson, tels que température, temps, ou programmation complexe disparaissent).

D'une simple pression sur une touche, on choisit l'aliment à cuire et le Vario reconnaît la nature de l'aliment, sa taille et sa charge. Composé d'une plaque à induction et de deux sauteuses inox basculantes (assurant une diffusion uniforme de la chaleur dans la cuve, sans pour autant chauffer les parois).

Ce matériel à la pointe de la technologie permet de gagner du temps, d'éviter une déperdition de chaleur, de réduire la consommation d'eau de 70%, de consommer 40 % d'énergie en moins et de travailler 3 fois plus vite.



Exemple de cuisson de chutney de nectarine,



sauter à l'unilatérale des dos de poisson,

Ce matériel sert aussi à colorer des tranches de foie gras, préparer l'appareil pour glace à l'oignon, etc

Thermoplongeur Addelice



Vue d'ensemble utilisé sur un bac gastronome

Thermoplongeur de haute précision pour la cuisson sous vide, le swid® est le premier thermoplongeur dédié à la cuisson sous vide. il suffit de le placer sur un récipient rempli d'eau, de régler la température pour le bain marie et le temps de chauffe désiré.

Placer l'aliment à cuire (œuf en coquille, dos de saumon en sachet spécial sous-vide, etc.) dans le bain d'eau chaude, le Swid contrôle de façon précise la température du bain marie, garantissant ainsi le résultat attendu et la possibilité de le reproduire de façon identique à chaque cuisson.

Exemple d'utilisation : émulsion d'hollandaise

Préparation : *Eau chauffée à 64 °C*

Cuisson : *immersion des œufs en coquille dans le bain d'eau chaude à + 64 °C pendant 45 minutes.*

Réserver à +51 °C pendant le service

A la commande : écaler délicatement les œufs, émulsionner l'ensemble au Bamix, fouetter légèrement.

Passer au chinois étamine, mettre en siphon avec une cartouche, réserver si besoin au bain-marie

Dressage : dresser à l'aide du siphon et d'un embout cannelé



Cuisson de l'œuf (blanc à peine coagulé, jaune mi-coagulé),



passage au mixeur Bamix



incorporer le beurre clarifié,



mettre en siphon, garder au bain marie, dresser l'émulsion d'hollandaise

Pacojet



Vue d'ensemble



les différentes lames utilisées

La technique du Pacojet : une lame tourne à 2000 tours/minute et descend progressivement avec sa lame aimantée dans le bol inox. En fonction du type de lame utilisé, le **Pacojet** va broyer au micron, émulsionner... La lame du **Pacojet** est capable de broyer une carapace de homard, une carcasse de pigeonneau, des grains de framboises... c'est un outil polyvalent qui permet de combiner une turbine/sorbetière/émulsionneuse.



Cubes de foie gras rissolés



passage au Thermomix



réalisation de l'appareil

Exemple d'utilisation : glace au foie gras

Rissoler des cubes de foie gras frais au VarioCookingCenter,

Passer au Thermomix (mixeur chauffant très puissant),

Réaliser de l'appareil à glace au foie gras (lait et jaunes d'œuf), mise en « bol inox Pacojet »,

Refroidir en cellule de refroidissement rapide,

Réserver à -18 °C.

Pendant le service, pacosser au Pacojet pour obtenir sans décongélation préalable en broyant et émulsionnant à plus de 2000 tours / minute.

Façonner une quenelle de glace et dresser et servir immédiatement.

AIDES CULINAIRES



Carta fata

Film cristal transparent d'une nouvelle technologie révolutionnaire de cuisson qui permet aux Chefs de réaliser des recettes créatives et d'y associer une présentation originale et pratique. Ce film transparent thermorésistant jusqu'à 230°C permet aussi bien de cuire sans graisses au four, à la poêle, plancha, four vapeur, micro-ondes ou en friteuse (sauf barbecue) tout en gardant le goût et les arômes naturels de vos recettes et surtout sans perdre les sels minéraux et vitamines des ingrédients.

Les modificateurs de texture

Les gélifiants

L'agar, extrait d'algue rouge, utilisé au Japon depuis le XVème siècle. Source de fibres solubles, il peut former des gels à de très faibles concentration : 2 à 15 g/ Litre suffit. L'état gélifié est maintenu jusqu'à une température de +80°C, voici pourquoi l'agar est appelé la « gelée chaude ».

Utilisation : gélatine ferme froide, gélatine ferme chaude, gélatine sucrée version pâte de fruit, spaghetti d'herbe

Kappa, extrait d'algue rouge, que l'on peut trouver sur les côtes Atlantique nord et en Indonésie. Utilisé en Irlande depuis plus de 600ans. Le gel formé sera très ferme et friable. Mélanger à froid et porter à ébullition, le gel prend à partir de +40°C. Utilisé en milieu acide car les propriétés gélifiantes n'y sont pas toutes perdues.

Utilisation : gélatine froide et très ferme, perles à la seringue, purées épaisses à base de liquide

Iota, extrait d'algue rouge, donnant des caractéristiques d'élasticité. Dissoudre à froid et chauffer à + 80 °C, ce gel léger ne se forme pas tant que l'on remue le mélange.

Utilisation : gélatine moelleuse avec laitages, lait sucré gélifié, crème brûlée framboise

Les épaississants

Xantana, produit par la fermentation d'un hydrate de carbone (amidon de maïs) avec une bactérie. Utilisée depuis 1969 seulement. Soluble à froid et à chaud, s'hydrate sans qu'il soit nécessaire de le chauffer. Une fois que le mélange a reposé, on peut le chauffer à 50 °C.

Utilisation : texture aériennes en écume froide ou crémeuse, sauces épaisses

Les émulsifiants

Lécithine, découverte dans l'œuf à la fin du XIXème siècle et c'est au cours du XXème siècle qu'elle est produite en grande quantité. La lécithine se trouve dans le jaune de l'œuf. Elle permet la formation et le maintien d'une émulsion (mélange homogène de deux liquides non miscibles entre eux comme l'eau et l'huile). Très soluble en milieu aqueux, perd de ses propriétés en milieu gras.

Glice, émulsifiant dérivé des graisses, employé pour préparer des émulsions de type eau dans huile. Insoluble en milieu aqueux, se dilue dans une huile chauffée à + 60°C, l'élément aqueux doit être ajouter progressivement.

CONCLUSION

Cette semaine d'immersion dans les cuisines du restaurant « Côté Jardin » à Saint Maximin la St Beume permet de repérer l'esprit nouvelle tendance que M.Riss développe dans ses prestations culinaires.

En effet, à partir de matériels innovants comme le Vario Cooking Center, Self Cooking Center, le thermoplongeur Adedice ou encore le Pacojet, une nouvelle approche culinaire est désormais possible.

Si on combine à ceux-ci les nouveaux produits d'aide culinaire, le cuisinier aura ainsi accès à une multitude de techniques pour élaborer ses recettes tendances. La diversité de ces outils professionnels permet de créer des mets cuits parfaitement, des textures nouvelles, des assemblages de produits inédits, etc.

Par exemple servir un dos de poisson cuit sur peau avec le Variocookingcenter, accompagné de légumes cuits à basse température, d'une gelée chaude et d'un sorbet de sauce poisson au champagne.

La carte et les menus de l'établissement témoignent au quotidien de la diversité d'utilisation de ces nouveaux matériels professionnels.



Thon mariné, tomates confites farcies,



dos de bar sauté, légumes croquants, nuage anisé



Tatin de sardine, glace à l'oignon

Tout cela ne remplacera jamais les compétences professionnelles d'un cuisinier élaborant ses recettes grâce aux bases de la cuisine française, acquises durant sa formation au lycée. Il est judicieux de rappeler que sans un savoir – faire professionnel expérimenté, il n'est pas nécessaire d'investir dans ces matériels de dernière génération.

Il convient de souligner qu'en présence de matériel de haute technicité et de produits innovants, seul un véritable professionnel de la restauration sera capable de rendre savoureux et surprenant le menu ainsi réalisé.

Enfin, il est utile de rappeler que notre jeune public est au courant des dernières tendances culinaires, que ce soit par les médias, Internet, expériences gastronomiques, etc. Les élèves sont très réceptifs à ce type d'information, ce qui les motive d'autant plus quand ils ont la possibilité d'approcher de plus près ces tendances.

Donc cette « remise à niveaux » des nouvelles tendances culinaires dans cet établissement est très enrichissante, tant sur le plan professionnel (acquisition de nouvelles compétences), qu'humain (partage du parcours avec les membres de l'équipe qui étaient intéressés de connaître l'organisation d'un lycée hôtelier) et personnel (reconnaissance auprès de l'équipe, accomplissement individuel de se retrouver dans la profession de cuisinier).