



SORIPA GASTRONOMIE

Vous présente sa nouvelle gamme d'additifs et ingrédients :

Le food alchimiste



Texturants pour cuisine moléculaire
(sphérifications, écumes virtuelles),
Epaississants, Gélifiants, Emulsifiants, Acidifiants,
Exhausteurs de goût, Stabilisants, Edulcorants,
Micro-poudres de Légumes ...

Route de Presles en Brie - Z.I. - B.P. 70031 Gretz - F-77223 TOURNAN CEDEX - FRANCE

www.soripa.fr - info@soripa.fr

TEL : +33 0 164 072 677 - FAX : +33 0 164 071 145

La gamme qui fait rêver les Chefs créatifs ...

comme des enfants devant une panoplie de petit chimiste ou une boîte de crayons de couleurs.



Ces ingrédients technologiques issus de l'industrie agroalimentaire sont enfin disponibles sur le marché de la restauration mais seront toujours réservés à un usage professionnel.

Suite logique de nos autres gammes, pour les Chefs passionnés de « Gastronomie Moléculaire » et autres spécialités alimentaires déstructurées inspirées par les modes « Fooding », « Ethnic Food », « Fusion Food »

...

Ces nouveaux ingrédients professionnels font partie d'une tendance alimentaire portée sur le plaisir et la découverte de sensations nouvelles.



Michel André MIREBEAU, co-dirigeant de l'entreprise familiale, est passionné de « Gastronomie Moléculaire » depuis la création de son premier laboratoire de R&D en 1997. Cet engouement pour une « cuisine analytique » correspond à la découverte des premiers livres d'Hervé This. *« La consistance d'un aliment est un facteur qui influe sur la perception du goût, c'est pour cette raison que nous avons complété notre gamme d'arôme par des texturants ».*

Les industriels maîtrisent depuis longtemps les process de texturation dans le but d'abaisser les coûts matières et bien souvent les ratios de matières nobles. Chaque année, l'industrie agroalimentaire recherche et développe de nouveaux additifs pour modifier ou stabiliser la structure physico-chimique des aliments. *« En détournant ces ingrédients et en gardant l'esprit inventif, nous mettons à votre disposition le moyen de créer de nouveaux mets ».*



C'est donc en 2003, que Soripa Gastronomie présenta ces premiers additifs. Les clients les plus demandeurs se trouvent en Espagne et en Angleterre. En 2006, une gamme spécifique est mise en place sous la marque « **Le Food Alchimiste** », qui sera distribuée par des grossistes spécialisés en Restauration et par son service de vente à distance. Nous avons eu le plaisir d'être sélectionné parmi les Tendances et Innovations 2006 par le jury du SIAL.

S'agissant de produits « chimiques », il convient d'apporter un conseil très pointu et de faire une information complète à l'aide de fiches techniques, recettes et données de sécurité. Il ne faut pas se lancer comme un « apprenti sorcier » sans connaître les doses maximales et les précautions de manipulation (pesées précises, contrôle des pH et températures).

Cette palette d'ingrédients et additifs alimentaires a été pensée pour encourager les Chefs à se lancer dans les créations renversantes de la cuisine moléculaire et à dépasser ce phénomène de mode.

Parmi ses caractéristiques particulièrement innovantes, on peut retenir :

- une **gamme très étendue** (35 références) qui permet de travailler tous les domaines du sucré au salé.
- **3 thèmes indissociables : Texture, Couleur et Goût.**
- un **conditionnement très pratique** : moins de 1Kg, le couvercle s'ouvre d'une main et reste solidaire au flacon.

- des **indications de dosages et une fiche technique** pour chaque référence (disponibles par courrier, fax et bientôt téléchargeables sur le site www.soripa.fr)
- un **kit de sphérification simple et précis**, ou le secret de la réussite tient dans le respect des températures et la maîtrise de l'acidité.
- les **micro-poudres de légumes** sont ultrafines pour être travaillée au siphon
- **l'eau de mer atomisée** est une grande première pour élaborer de véritables « écumes de mer », avec une appellation non fantaisiste.
- La **poudre de Yaourt** permet d'alléger les sauces et autres préparations liquides en apportant uniquement de la matière sèche.

Et en marge de cette gamme, nous proposons des accessoires indispensables qui ne sont pas faciles à se procurer : pissette et papier pH (grand teint, 2 à 9).

Notre équipe commerciale est là pour recueillir les recettes que vous voudrez bien nous dévoiler, et est chargée de faire partager ce savoir collectif avec de nouveaux utilisateurs. Véritable Service Après Vente, en cas de « ratage », on refait ensemble la recette (au téléphone) avec vous pour corriger les erreurs, il s'agit bien souvent d'un problème de manipulation, de température ou d'acidité.

Nos collaboratrices ont participé à des ateliers cuisine pour réaliser le B.A.BA : sphérification chaude (agar agar) et froide (alginate), texturations avec épaississants, émulsifiants, aromatisation et coloration avec micro poudres ... Nous allons bientôt éditer un livret recette, et réaliser des web-vidéos pour enrichir notre site www.soripa.fr.

TEXTURANTS

La texturation la plus médiatique est sans conteste la « **Sphérification** » ou le « grainage ».



On distingue deux pratiques assez différentes :

- la sphérification froide qui s'opère avec l'alginate et permet d'avoir le cœur des sphères moelleux à cœur.
- la sphérification chaude que l'on obtient en faisant tomber des gouttes d'agar agar chaud dans une huile froide non figée (tournesol ou pépins de raisin), pour obtenir une texture complètement ferme.

La première version est la plus courante pour élaborer : drops, billes, caviar, œufs sans coquille et ravioles sans pâte ... Elle consiste donc à faire tomber des gouttes d'une préparation aromatique additionnée d'Alginate dans un liquide contenant du Calcium qui provoque la prise en gelée instantanée de son enveloppe extérieure puis de l'intérieur si on prolonge le trempage.





Le sel de calcium provoque la réaction de gélification qui se fait uniquement en présence de calcium. Il est indispensable pour faire « coaguler » la bille d'alginate. Vous pouvez essayer de doser à 0,5%, pour aller jusqu'à 10 g/L d'eau. C'est un produit irritant, qu'il faut utiliser avec des gants. Pour cette raison, il faut rincer à l'eau claire les billes obtenues avant de les servir.

Le citrate corrige le taux d'acidité (contrôlable à l'aide d'un papier pH) de la préparation aromatique. En effet, votre préparation ne doit pas être trop acide (fruits), et avoir un pH juste supérieur à 4 (mais pas plus) sinon vous n'obtiendrez pas de résultats satisfaisants. Commencez à ajouter 1% et testez la montée du pH, si vous montez le pH trop haut, vous devrez ajouter de l'acide citrique ou ascorbique pour redescendre.



L'Alginate : issu d'algues brunes Laminaria, forme un gel ou épaissit des préparations selon la concentration. L'opération se fait à froid et est irréversible. On peut obtenir des billes en travaillant avec une pissette (la seringue n'est pas très pratique), des boules comme des jaunes d'œuf avec une cuillère, et des plaques type lasagne au fond d'un plat. Toutes ses formes permettent de reconstituer des grains, caviars, fruits, perles, tranches ou spaghettis.

L'utilisation est toutefois délicate et demandera plusieurs essais avant de réussir votre sphérification. Dosage Indicatif : 0,5%

Il faut faire très attention à la notion de pH, qui quantifie l'acidité d'une préparation, on remarque très souvent que des gélifications ne fonctionnent pas à cause de ce facteur. La réaction de gélification de l'alginate n'est possible qu'en présence de calcium, s'il s'agit seulement de lait, elle sera très lente. (voir à enzymes pour découvrir d'autres causes de mauvaise prise en gelée).

L'alginate s'utilise aussi comme un épaississant dans les sauces, ou desserts lactés (c'est l'ingrédient texturant de la Danette par exemple) car il augmente la viscosité et permet un meilleur foisonnement.



Pour lier, épaissir et émulsionner, vous trouverez aussi les gommes :

La Gomme Xanthane est l'ingrédient stabilisant de toutes les vinaigrettes avec ou sans marquants (herbes), en associant une molécule de vinaigre avec une molécule d'huile, on peut aussi obtenir une sauce très homogène sans être obligé de la « coller ». Elle épaissit à froid avec une forte agitation et retient l'eau des jus et coulis en la gélifiant. Lorsqu'elle est chauffée, la texture est moindre. Elle améliore l'alvéolage des pâtes à pain et brioche en retenant plus d'eau et réduisant le rassissement.

La Gomme Arabique est utilisée comme émulsifiant, stabilisateur et épaississant dans de multiples préparations en pâtisserie, glacerie et confiserie.

La **Pectine LA** que nous proposons est élaborée pour des nappages tartinables, confitures et gelées à faible taux de sucre ou matière sèche ; et préparations contenant du calcium (yaourt, crème). Le chauffage est nécessaire pour cette réaction de gélification.

L'Agar Agar, s'utilise à chaud (>80°C) et gélifie en refroidissant. En dehors de la gélification : il apporte une texture et une consistance aux préparations sucrées et salées. Fortement conseillé pour réussir à coup sûr confitures, gelées et pâtes de fruits. On peut casser le gel à froid avec un mixer et le retravailler ensuite dans un siphon à mousse pour obtenir une texture aérée et ferme à la fois.

La **Lécithine**, est l'équivalent végétal du jaune d'œuf pour lier la matière grasse avec l'eau. C'est un ingrédient qui permet la stabilisation d'une émulsion d'huile dans l'eau comme les sauces vinaigrette, mayonnaise, béarnaise, hollandaise ...

Pour vous aider à texturer les préparations froides et gelées comme glaces, mousses et sorbets : nous avons composé des mix en associant les qualités de plusieurs texturants, émulsifiants et stabilisants. Il suffit de les mixer avec votre base aromatique, de suivre les opérations de mise en température et de foisonnement pour obtenir des préparations savoureuses, avec des qualités physiques très intéressantes en restauration : résistance optimale au chaud/froid avec les entrées et sorties du congélateur, des fontes limitées et un aspect toujours « frais ».



Il s'agit de **Granit'As** pour sorbets et granités qui améliore la sensation fraîche et permet des cristaux de glace grossiers ; **As'Cream** pour glaces et crèmes glacées qui augmente l'onctuosité et **As'Mouth** pour les mousses et émulsions réfrigérées et glacées, en donnant du crémeux et une texture aérée.

Nous avons aussi deux ingrédients indispensables en pâtisseries et confiseries : le **Sorbitol** qui est un édulcorant, un stabilisateur de moelleux dans les génoises, un anticristallisant dans le chocolat ; et le **Glucose atomisé** permet un apport de matière sèche avec un pouvoir sucrant moindre, et une saveur crémeuse.

La **poudre à lever** ou levure chimique reprend la légendaire recette de la « baking powder », pour permettre la formation de bulle de gaz CO² en contact avec une préparation humide pendant une cuisson et ainsi alléger la pâte. Toutes les fantaisies sont envisageables pour profiter des ces petites bulles ...

Le Chef a désormais toutes les armes disponibles pour texturer ses recettes avec des ingrédients neutres en goût qui ne parasitent pas les saveurs.

GOÛTS & COULEURS

Indissociables mais tellement trompeurs que l'on peut être persuadé de sentir une matière première si la couleur lui correspond ...

En plus de nos gammes d'arômes en estagnon et en spray, nous proposons des agents de sapidité ou exhausteurs de goût, tels que le **glutamate** qui développe certains goûts à tendance viandée et le **bicarbonate de sodium** qui atténue certaines acidités comme les sauces tomates, et améliore l'effet de la poudre à lever.

Pour acidifier, vous avez **l'Acide Citrique** que l'on trouve abondamment dans le citron, il prévient le brunissement de certains fruits ou légumes coupés, il acidule les confitures et confiseries et empêche la cristallisation du sucre.

L'Acide Ascorbique (Vitamine C) qui provient généralement des fruits et légumes. Il agit en synergie avec l'acide citrique comme un conservateur car leur action « antioxygène » évite le noircissement, la perte de couleur et limite le rancissement. Il améliore aussi l'élasticité des pâtes boulangères.

La Crème de Tartre est l'ingrédient historique des déglaçages ou gastriques. Il accélère aussi l'inversion du sucre pendant sa cuisson, et stabilise les blancs battus.

Dans le domaine de l'acidité, nous avons obtenu le goût et l'acidité du vinaigre avec **l'Acétum**. C'est l'ingrédient indispensable pour vinaigrer le riz après cuisson sans apporter de liquide, dans la préparation des sushis. Il permet aussi d'obtenir une saveur aigre douce en saupoudrage avec du sucre sur soufflés, beignets et tartes salées. Il agit aussi comme conservateur au même titre que le vinaigre d'alcool.

L'Eau de Mer atomisée est une véritable innovation pour proposer des recettes marines, courts bouillons, cuissons vapeurs, écumes, glaçons ... Précisons que cette eau en poudre est « dessalée » pour l'utiliser dans un maximum de préparations.

La poudre de Yaourt Bulgare apporte une saveur à la fois crémeuse et légèrement acidulée. Elle allège les sauces, mousses, farces, fourrages de chocolat, crèmes glacées ...

Les **Micro-Poudres de Légumes** sont une véritable révolution : Il s'agit de légumes qui sont récoltés à maturité et transformés dans un délai très bref par un procédé de déshydratation à air pulsé et micronisation à froid : **Betterave rouge, Poivron Rouge et Vert, Blanc de Poireau, Cresson, Asperge, Céleri Rave, Epinard, Tomate, Courgette, Navet, Haricot Vert, Carotte ...**



Sous cette forme, le légume aromatise et colore sans ajouter d'humidité à une préparation, évitant ainsi d'en modifier la texture. Elles conviennent parfaitement à l'élaboration d'écumes "virtuelles" et autres mousses au siphon (Chantilly), à l'aromatization de flans, de panures, déglaçages ou encore aux décorations d'assiettes.

La betterave est idéale pour colorer pâtes fraîches et macarons, l'asperge pour les flans et crèmes fouettées, le cresson pour les tempuras et mousses au siphon ...

Les Micro-Poudres sont 100% pures et naturelles (pas de sel, ni amidons en support) et promettent de belles explosions de saveurs intenses en bouche ...

Maintenant, vous savez que vous pouvez vous permettre une créativité débordante, voire déroutante en réalisant différemment une recette tout en gardant les principaux ingrédients d'origine.

Vous pouvez vous contenter d'un léger stylisme gastronomique ou d'une déstructuration complète en transgressant les règles les plus élémentaires, il vous faudra trouver vos limites ... il s'agit d'une affaire de goût !

PARLONS LE MÊME LANGAGE ...

Acidité : sensation communiquée par les organes du goût au contact de produits comme le vinaigre ou jus de citron. Elle se mesure par une échelle de pH (potentiel hydrogène) de 0 à 14, les solutions dont le pH est inférieur à 7 sont acides, les autres sont basiques. L'eau pure définit la neutralité à 7.

Additif : toute substance qui n'est pas normalement consommée en tant qu'aliment ou qui n'est pas normalement utilisée comme ingrédient caractéristique d'une denrée alimentaire et dont l'addition volontaire a un but technologique ou organoleptique.

Amidon : partie de la farine composée de molécules d'amylose et amylopectine, qui chauffée dans de l'eau, gonflent et provoquent un épaississement (empois).

Calcium : élément chimique qui est peu soluble dans l'eau. Il est responsable de la dureté des légumes secs car ses molécules se lient avec celles de la pectine contenue dans la peau des légumes. Pour cette raison, il favorise la prise des confitures.

Chimie : science qui s'intéresse aux molécules quand elles réagissent ... comme en cuisine.

Coagulation : phénomène de prise en masse d'un liquide qui aboutit à un solide. Quand les molécules de protéines dissoutes dans de l'eau sont chauffées, elles s'étirent puis se lient en refroidissant. On peut aussi observer une coagulation en acidifiant (présure).

Dip : mot Anglais signifiant « tremper » qui désigne une préparation apéritive onctueuse dans laquelle on trempe une chips, un biscuit, une languette de pain ou des bâtonnets de légumes.

E : lettre mystérieuse suivie de 3 chiffres que l'on retrouve sur beaucoup de composition, et sur nos fiches techniques. Il s'agit d'une

classification des additifs utilisés dans l'industrie alimentaire Européenne. Les industriels peuvent utiliser ces codes à la place du nom chimique de l'additif pour alléger la liste des ingrédients d'un produit. Le principe de numérotation est le suivant :

Colorants (E100 à E180)

Conservateurs (E200 à E297)

Antioxygènes (E300 à E321)

Emulsifiants (E322 à E494)

Edulcorants (E420 & E421)

Solvants (E422)

Amidons modifiés (E1400 à E1422)

Edulcorant : substance chimique possédant un saveur sucrée, généralement sans valeur nutritive.

Emulsifiant (émulsifieur, émulsionneur, stabilisant) : Substance chimique facilitant la prise et la stabilisation des émulsions.

Emulsion : mélange de deux substances non miscibles. Dispersion de gouttelettes de matières grasses dans de l'eau (ou liquide aqueux) = « huile dans eau », ou le contraire (gouttelettes aqueuses dans matière grasse) = « eau dans huile ». La plus répandue est la première : mayonnaise, crème, ganache, béarnaise, beurre blanc, lait ; le beurre fait partie de la seconde catégorie. On stabilise une émulsion avec un tensioactif.

Enzyme : substance biochimique jouant un rôle de catalyseur (qui favorise une réaction chimique). Certains fruits exotiques contiennent une enzyme « protéolytique » : la broméline (Ananas) ou la papaine (Papaye) qui empêche la prise de la gelée en détruisant ses protéines. Il suffit alors de chauffer pour contrer l'activité de cette enzyme. On peut exploiter ce phénomène pour attendrir les viandes.

Espuma : mot Espagnol signifiant « écume » ou « mousse », texture caractérisée par une extrême légèreté que l'on obtient soit à l'aide d'un siphon,

soit en mixant à la limite de la surface d'un liquide additionné d'un tensioactif. Quand la mousse est un peu plus lourde et onctueuse, on l'appelle **Cappuccino**.

Foisonnement : accroissement de volume d'un produit par introduction d'air. Procédé utilisé pour les crèmes glacées par brassage mécanique (mixeur) ou dans les mousses par adjonction de gaz carbonique (siphon).

Fusion Food : anglicisme désignant une cuisine qui mixe sans tabous les traditions culinaires occidentale et orientale avec des techniques et ingrédients issus de différents domaines agroalimentaires.

Gluten : les protéines de farine forment en présence d'eau, un réseau élastique que l'on appelle glutineux, essentiel dans la panification. En malaxant longuement sous l'eau un morceau de pâte, vous éliminez l'amidon et obtenez du gluten pur.

Infusion (teinture) : extraction de composés aromatiques à chaud, généralement dans de l'eau (thé, café, tisane ...). Les molécules les plus volatiles et les plus subtiles sont extraites en premier, ensuite on extrait des molécules plus amères et astringentes comme des tanins, d'où l'intérêt de ne pas prolonger cette opération. A ne pas confondre avec **décoction** qui consiste à laisser bouillir le liquide avec l'élément qu'on y a introduit, pour l'infusion : on arrête l'ébullition au moment où on introduit cet élément.

Liaison : opération destinée à augmenter la viscosité, rendre plus onctueux un jus, une sauce ou un potage.

Lipides : molécules qui ne sont pas solubles dans l'eau (huile, graisse).

Macération : extraction de molécules d'un solide dans un liquide froid (marinades, fruits à l'alcool ...)

Mousse : dispersion de bulles d'un gaz dans un liquide (mousse liquide) ou dans un solide (mousse solide). Le gaz apporte la légèreté mais n'agit pas sur la liaison.

Organolectique : qualifie les impressions directement acquises par les organes des sens ; goût, odeur, aspect, texture et couleur d'une substance.

Réduction : on évapore l'eau d'une préparation par la chaleur pour concentrer les molécules aromatiques dissoutes (par infusion ou macération).

Réaction de Maillard : réaction chimique fondamentale en cuisine, qui s'opère entre les protéines et les sucres en engendrant des composés aux propriétés odorantes et colorées tels que la croûte du pain, le croustillant de la viande rôtie ... Elle s'observe en chauffant les aliments sans eau.

Sel : c'est du chlorure de sodium, soit la réaction entre un acide (chlorhydrique) et une base (soude). C'est tout de suite moins appétissant, qui a dit que la cuisine n'était pas de la chimie ?

Solution : liquide composé de molécules toutes identiques dissoutes dans un liquide.

Solvant : liquide que l'on utilise pour dissoudre les molécules. Les lipides sont de bons solvants des molécules odorantes. L'eau est le principal solvant des aliments.

Tensioactif (mouillant) : molécule qui comporte une partie qui se dissout dans l'eau et une partie qui ne se dissout pas. On rencontre deux cas : elle s'interpose entre l'huile et l'eau (mayonnaise), ou entre l'air et l'eau (crème fouettée). La lécithine est tensioactive et permet l'apparition d'une mousse et/ou émulsion stable après une agitation rapide.

Vanilline : molécule principalement responsable de l'arôme de la vanille, que l'on retrouve aussi dans le giroflier. Elle peut se synthétiser pour obtenir une molécule identique nature.

Vinaigrette : émulsion peu stable d'huile dans l'eau, qui additionnée d'un tensioactif peut devenir une mayonnaise.

Viscosité : un liquide est visqueux s'il s'écoule difficilement.

Sources :

LIVRES : Hervé This – *Traité élémentaire de cuisine – Casseroles & éprouvettes – Révélation gastronomiques – Les secrets de la casserole* – Editions Belin

PRESSE : *Néo Restauration – L'Hôtellerie Restauration*

Sites à consulter : voir « nos liens préférés » sur www.soripa.fr
Découvrez recettes et conseils sur :

**Chef Simon**
La cuisine dans tous ses états
www.chefsimon.com