

**SNPE**

Syndicat National  
des transformateurs de Poivres,  
Epices, aromates et vanille.

**SYMTIA**

Syndicat national des fabricants  
de Mélanges Technologiques  
pour l'Industrie Alimentaire.



Newsletter n°25

OCTOBRE 2023

# LA HARISSA, TRÉSOR DE L'ORIENT

## SOMMAIRE

- 2** **Actualité :**  
Une profession engagée pour  
un approvisionnement durable
- 3** **Produit phare :**  
La harissa
- 6** **Questions-réponses :**  
Intérêt des liants  
protéiques/phosphates/géifiantes
- 7** **Bon à savoir :**  
Arômes de fumée

Newsletter éditée par **FEDALIM** - 66, rue La Boétie,  
75008 PARIS - Tél : 01 53 42 33 86  
[www.fedalim.net](http://www.fedalim.net)

Coordination éditoriale et rédaction : Symbiotik SAS  
Directeur de publication : Hubert Bocquelet  
Création graphique et mise en page : C. Poriel, G. Castagnon  
ISSN : 2496 - 4875



© 123RF - jirkaejc

## Qui sommes-nous ?

Le SNPE (Syndicat National des transformateurs de Poivres, Epices, aromates et vanille) et le SYMTIA (SYndicat national des fabricants de Mélanges Technologiques pour l'Industrie Alimentaire) sont regroupés au sein de la **FEDEMET**, FEDération nationale des Epices, aromates et MELanges Technologiques. Ils sont également deux des membres de **FEDALIM**, pôle de regroupement de fédérations ou syndicats professionnels de l'industrie alimentaire.



# UNE PROFESSION ENGAGÉE POUR UN APPROVISIONNEMENT DURABLE

Avec la signature en 2022 du Code de conduite durable de l'ESA, l'Association européenne des épices à laquelle adhèrent le SNPE et le SYMTIA, c'est toute la filière qui s'engage pour améliorer la durabilité sociale, économique et environnementale des producteurs d'épices.



© 123RF - eonaya

**La durabilité sociale de la production des épices pose la question du travail des enfants ou encore de la formation des femmes.**

C'est indubitablement un signe des temps : le « [Code de conduite durable](#) » de l'ESA, l'Association européenne des épices à laquelle adhèrent le SNPE et le SYMTIA, a été adopté à une très forte majorité lors de l'Assemblée générale de l'ESA 2022 à Bodrum, en Turquie. Celui-ci clarifie et renforce l'engagement de l'association à contribuer à la mise en œuvre des conventions internationales dans la chaîne d'approvisionnement, notamment en matière de protection des Droits de l'Homme et de respect des réglementations. Définissant les exigences minimales que les membres de l'ESA doivent respecter dans leurs opérations et faire respecter dans leurs chaînes d'approvisionnement, il cherche aussi à sensibiliser les acteurs du marché des épices aux risques sociaux et environnementaux liés à leurs activités et à leur chaîne d'approvisionnement.

### Des défis à relever pour des épices plus durables

La majorité des épices sont produites dans des pays en développement, par des petits exploitants pour lesquels elles représentent une culture de rente importante. La durabilité économique de ces petites fermes est menacée par différents facteurs :

fluctuations des prix du marché, cyclones, attaques de parasites, changement climatique et ses conséquences (par exemple la diminution de la nappe phréatique disponible en Inde), ou encore manque d'installations de transformation adéquates. Selon l'épice et le pays, les producteurs doivent également faire face à des problématiques

### DÉFINITION

Un développement durable « *répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs* », selon la définition donnée par la Commission des Nations Unies sur l'environnement et le développement. Une définition qui sous-entend une capacité à équilibrer la durabilité sociale, la durabilité économique et la durabilité environnementale.

sociales, notamment en termes de main d'œuvre : les entreprises ont intégré la nécessité de garantir l'application des réglementations concernant la lutte contre le travail des enfants, le travail forcé, les discriminations, les contraintes physiques et morales, le salaire minimum, les heures supplémentaires, la sécurité au travail, le droit syndical ainsi que le droit d'association. Enfin, la question de l'environnement se pose également : utilisation excessive de produits agrochimiques, utilisation de produits chimiques dangereux, absence de gestion des sols et des nutriments... Autant de difficultés locales qui

affectent la durabilité des épices dans ses trois axes (social, économique et environnemental) et génèrent, pour la filière aval, des inquiétudes concernant l'approvisionnement à long terme, la sécurité alimentaire et la traçabilité des épices.

## Une demande nouvelle de durabilité

Les ingrédients épices ne représentant généralement qu'un faible pourcentage d'un produit alimentaire, la demande en épices durables sur les marchés occidentaux reste relativement récente comparativement à d'autres denrées. Néanmoins, l'intérêt est désormais croissant et les entreprises



© 123RF - joseh61

**La majorité des épices sont produites dans des pays en développement, par des petits exploitants pour lesquels elles représentent une culture de rente importante, ce qui complexifie largement les actions en faveur d'épices plus durables.**

s'engagent. Ces engagements pour un approvisionnement durable concernent en premier lieu l'accompagnement des petits exploitants agricoles qui cultivent les herbes et épices. Il s'agit dans ce cas d'améliorer les compétences et les capacités, leurs revenus, l'accès aux services financiers, l'éducation des populations, la nutrition et la santé des producteurs. Les démarches de *sourcing* responsable (*via* des audits et des visites localement) se multiplient.

## Une mise en place complexe sur le terrain

Pour autant, les objectifs s'avèrent difficiles à tenir car, sur le terrain, les choses ne sont pas si simples. A commencer par le fait que les épices sont souvent produites par de très petits exploitants. « Environ 98 % des épices indiennes sont produites par de petit(e)s agriculteurs/-rices qui exploitent généralement moins de 1 à 2 hectares de terre. Nombre d'entre eux/elles pratiquent des cultures saisonnières en plus des épices », indique un acheteur d'épices qui s'approvisionne principalement dans des pays asiatiques, dont l'Inde, le Vietnam et la Malaisie.

La solution retenue par majorité des fabricants d'épices : des partenariats avec des ONG locales, voire des certifications parfois spécifiques à une production donnée comme *Sustainable Vanilla Initiative* (SVI). Les actions mises en place combinent des mesures visant tout autant à réduire l'empreinte écologique (formations aux bonnes pratiques agricoles, fermes pilotes, technologies mobiles de gestion des intrants, irrigation goutte-à-goutte...) qu'à permettre la durabilité économique (prêts à taux zéro, formation à la gestion financière...) ou sociale (écoles, accès aux soins, formation des femmes...).



© 123RF - sph1410

# LA HARISSA, TRÉSOR DE L'ORIENT



Quelques pointes de harissa suffisent à donner du caractère à un plat, mais elle doit être ajoutée après la cuisson.

Utilisée comme condiment ou ingrédient dans différents plats orientaux comme les couscous ou les tajines, la harissa confère un arôme intense et épicé.

Assaisonnement à base de purée de piments rouges, la harissa fait partie intégrante de la gastronomie des pays du Maghreb et du Moyen-Orient. Elle n'en reste pas moins originaire de Tunisie, où elle est encore souvent préparée par les femmes dans un cadre familial ou communautaire convivial et festif. D'ailleurs, depuis 2022, les savoirs, savoir-faire et pratiques culinaires et sociales tunisiennes liés à la harissa sont inscrits sur la [liste représentative du patrimoine culturel immatériel de l'humanité](#) de l'Unesco, Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture.

## Le piment, ingrédient central

Les piments utilisés pour la préparation de la harissa appartiennent à l'espèce de piments la plus courante : *Capsicum Annuum*. Ils sont loin d'être les plus brûlants : ces piments affichent des scores compris entre 20 000 et 40 000 sur l'échelle de Scoville, sur laquelle les piments les plus torrides dépassent les 100 000 unités (voir notre [Newsletter n°24](#)).

Lors de la préparation de la harissa, les piments sont d'abord séchés au soleil puis fendus, équeutés et égrenés. Ils sont ensuite lavés, assaisonnés avec du sel, de l'ail et de la coriandre, puis broyés. Selon les recettes, d'autres épices peuvent être ajoutées comme du cumin ou du carvi.

## À utiliser avec parcimonie

La consistance du produit final obtenu est celle d'une pâte rappelant le concentré de tomates. Traditionnellement, la harissa est conservée dans des bocaux en verre ou en terre pour être utilisée ultérieurement. En Occident, elle se vend en tube ou en conserve.

Quelques pointes de harissa suffisent à donner du caractère à un plat, mais elle doit être ajoutée après la cuisson (il faut éviter de cuire ou chauffer la harissa).

La harissa est l'un des ingrédients de la sauce samourai, avec la mayonnaise, le ketchup et le jus de citron.

## ÉTYMOLOGIE

Le terme harissa vient du verbe arabe *harasa* (هرس) qui signifie littéralement « écraser », « piler » ou « broyer ».



# INTÉRÊT DES LIANTS PROTÉIQUES/PHOSPHATES/GÉLIFIANTS

Utilisables pour une large gamme de produits alimentaires dont la charcuterie, les liants protéiques, phosphates et gélifiants améliorent la texture du produit fini.



Le plasma est un liant protéique typique des pâtes fines de viande où il renforce le « knack » du produit.

## Pourquoi utiliser des liants protéiques en agro-alimentaire, et notamment en charcuterie-salaison ?

Les liants protéiques confèrent à la pâte (ou mêlée) de viande (maigre, gras, eau, etc.) à laquelle ils sont ajoutés, des fonctionnalités diverses qui en général se cumulent : pouvoir gélifiant (à chaud ou à froid) ; pouvoir émulsifiant ; pouvoir foisonnant ; pouvoir épaississant ; pouvoir d'hydratation ; etc. Ils sont issus soit de protéines animales (sang, lait, œuf, poisson, viande) soit de protéines végétales (céréales, légumineuses, oléoprotéagineux, algues...).

Par exemple, les protéines du sang sont obtenues par centrifugation du sang, qui libère 60 à 65 % de plasma et 35 à 40 % de cruor (ensemble des globules). Les protéines du plasma possèdent plusieurs fonctionnalités : capacité de se lier à une quantité assez importante d'eau (augmentation de la viscosité du milieu), pouvoir émulsifiant, pouvoir moussant, coagulation à chaud (entre 60 et 65 °C) qui permet d'obtenir un gel ferme qui se raffermi. Ces propriétés font de ce liant protéique un excellent stabilisant des systèmes dispersés peu cuits : il s'agit du liant typique des pâtes fines de viande où il renforce le « knack » du produit.

## Et les phosphates ?

Les phosphates sont des additifs alimentaires autorisés dans l'Union européenne. Ils sont ajoutés à une large gamme d'aliments pour leurs fonctions technologiques (par exemple en tant qu'émulsifiants ou antioxydants). Il existe une large gamme de phosphates utilisés dans les produits de charcuterie (orthophosphates de sodium E 339 ou de potassium E 340 ; polyphosphate disodique E 450 ; triphosphate de sodium E 451...), chaque sel présentant des propriétés physico-chimiques spécifiques. Pour répondre aux attentes fonctionnelles, les mélanges recherchés doivent être solubles dans l'eau et le pH d'une solution à 1 % de ce mélange, à 20 °C, doit rester inférieur à 9 pour la plupart des produits de charcuterie. Seule exception, les polyphosphates dits « acides », destinés aux produits fermentés et acidifiés où le pH doit rester inférieur à 7,5. La teneur en P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> de ces mélanges est de l'ordre de 55 à 65 %.

Bien que les phosphates soient des nutriments essentiels (une forme de phosphore) naturellement présents dans l'organisme humain et indispensables à notre régime alimentaire, l'EFSA a, en 2019, calculé pour la première fois une dose journalière acceptable (DJA) groupée de 40 mg/kg de poids corporel/jour. Jusqu'à cette évaluation, les phosphates présents en tant qu'additifs dans des compléments alimentaires pouvaient être utilisés selon le principe *quantum satis* (c'est-à-dire autant que nécessaire pour obtenir l'effet désiré).

A noter qu'un [appel à données a été lancé par la Commission européenne en juillet 2023 pour les additifs E 338-341, E 343, E 450-452](#), pour une soumission au plus tard le 5 mars 2024.

## Quid des gélifiants ?

Les gélifiants sont des substances qui, ajoutées à une denrée alimentaire, lui confèrent de la consistance par la formation d'un gel, un réseau tridimensionnel de macromolécules. C'est par exemple le cas de la pectine ajoutée dans les confitures, qui favorise une gélification par l'association des chaînes de polygalacturonate.

Dans les produits carnés, des carraghénanes, polysaccharides naturels obtenus à partir d'algues rouges, peuvent par exemple être ajoutés pour leurs propriétés gélifiantes, sachant que ce n'est pas leur seul atout : ils agissent également comme épaississants et stabilisateurs. Les carraghénanes, également très utilisés dans les produits lactés, offrent une grande variété de textures, de la solution visqueuse au gel.

Sources : Techniques de l'ingénieur, Improve, EFSA

Utilisés comme alternative au fumage traditionnel ou ajoutés à des aliments qui ne sont pas traditionnellement fumés (soupes, sauces...), les arômes de fumée confèrent une saveur boisée.

# ARÔMES DE FUMÉE



Les arômes de fumée permettent notamment de donner une note typique « fumée » en alternative au fumage traditionnel.

© 123RF - timty

Les arômes de fumée sont l'un des six agents d'aromatization<sup>1</sup> que les aromatisateurs peuvent utiliser quand ils composent des arômes. Ils sont utilisés dans la composition d'arômes alimentaires et principalement intégrés dans des produits salés pour répondre à deux objectifs principaux :

- leur donner une note typique « fumée » en alternative au fumage traditionnel,
- ou leur conférer des notes boisées ou caramélisées (par exemple dans des sauces ou des snacks).

## Obtention des arômes de fumée

La production d'arômes de fumée nécessite la combustion de bois de différentes essences (ex : noyer, hêtre, chêne). La fumée qui en est issue est condensée puis purifiée pour obtenir des « produits primaires » constitués de condensats de fumée primaires (solubles dans l'eau) et de fractions de goudron primaires (non solubles dans l'eau).

Les arômes de fumée dérivés peuvent être obtenus à partir de ces produits primaires grâce à des procédés physiques appropriés (ex : extraction ou distillation) ou par dissolution dans certains solvants (ex : huiles végétales).

## Cadre réglementaire de l'UE

Les arômes de fumée sont réglementés de manière distincte des autres arômes dans l'Union européenne car ils consistent en des mélanges complexes de substances, qui posent des problèmes de sécurité différents.

- Le [règlement UE 1321/2013 relatif à la liste de l'Union des arômes de fumée autorisés](#) établit la **liste des arômes de fumée autorisés** à être utilisés dans ou sur les denrées alimentaires et/ou pour la production d'arômes de fumée dérivés. Il précise également les conditions d'emploi (notamment les denrées alimentaires dans lesquelles chaque produit primaire peut être utilisé) et les doses maximales d'emploi.
- Le [règlement \(CE\) n°1334/2008](#) relatif aux arômes et à certains ingrédients alimentaires possédant des propriétés aromatisantes qui sont destinés à être utilisés dans et sur les denrées alimentaires, définit les arômes de fumée et leurs dispositions d'**étiquetage** spécifiques.
- Le [règlement UE 2065/2003](#) encadre la **production et la sécurité d'emploi** de ces arômes. Il établit une procédure d'évaluation et d'autorisation des arômes de fumée destinés à être utilisés dans l'UE. Il liste les dix produits primaires autorisés, les conditions de production (qualité du bois utilisé, procédés autorisés avec une température maximale définie, niveaux maximaux de certains composants non souhaités, etc.)
- Le [règlement CE 627/2006 sur les critères de qualité des méthodes analytiques validées pour l'échantillonnage, l'identification et la caractérisation des produits de fumée primaires](#) fournit les informations techniques nécessaires aux **méthodes analytiques** pour la collecte de données sur les arômes de fumée.

UN DOCUMENT  
D'ORIENTATION  
PUBLIÉ EN 2021  
PAR L'EFSA

En mars 2021, l'EFSA, Autorité européenne de sécurité des aliments, a publié un [document d'orientation](#) actualisé sur les données scientifiques que les pétitionnaires doivent inclure dans leurs dossiers pour l'évaluation de nouveaux arômes de fumée, ou pour le renouvellement ou la modification d'autorisations existantes.

<sup>1</sup> les cinq autres étant les arômes obtenus par chauffage (goût de viande cuite...), les précurseurs d'arômes (peptides...), les préparations aromatisantes (extrait de vanille...), les substances aromatisantes (thymol...) et autres arômes (goût du grillé...)

Source : [Les arômes de fumée : qu'est-ce que c'est ?](#)