



LA VANILLE, À TRAVERS LE MONDE



SOMMAIRE

- 2** Actualités
- 3** Produit phare :
La vanille à travers le monde
- 5** Questions-réponses :
Des traces d'ETO
dans un extrait de vanille,
mais pas dans les gousses
- 6** Bon à savoir :
Poivre ou « faux » poivres ?

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

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



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.

Les répercussions de la crise ukrainienne sur le secteur

Au-delà du cataclysme qu'elle suscite sur les populations, la guerre déclarée par la Russie à l'encontre de l'Ukraine a depuis quelques mois des répercussions très sérieuses dans la sphère commerciale. Cela se ressent à la pompe et au supermarché, avec des prix en hausse et parfois des pénuries. Le point sur le secteur des épices et herbes aromatiques.



© tantost-123RF

C'est à différents niveaux que la guerre en Ukraine a des répercussions sur le secteur des épices.

Premièrement, l'Ukraine et la Russie étant des producteurs majeurs de graines de coriandre et de moutarde (juste derrière le Canada et l'Inde), les approvisionnements sont directement affectés. Après une année 2021 difficile (climat, pesticides, emblavements en baisse), les stocks sont au plus bas, les tarifs au plus haut et les perspectives pas franchement brillantes car la récolte 2022 s'annonce compliquée du fait du conflit en cours. Un tiers de surfaces

cultivées en moins, compétition avec des cultures plus lucratives (oléagineux), arrêt du négoce avec la Russie, vague de chaleur en Europe de l'Ouest : tous les éléments sont réunis pour que les tarifs restent élevés et la disponibilité réduite. Et si la situation ne s'améliore pas dans l'Est de l'Ukraine dans les mois à venir, on peut d'ores et déjà s'attendre à une récolte 2023 difficile.

Des pressions inflationnistes qui affectent indirectement le secteur

Deuxièmement, certains produits sont indirectement concernés par la hausse du tarif des oléagineux (oignons frits, ail rissolé...) qui sont tous en augmentation dans le sillage de l'huile de tournesol, dont l'Ukraine fournit plus de la moitié de la consommation européenne.

Troisièmement, l'augmentation des coûts énergétiques entraîne également une hausse des prix de revient. Il s'agit de répercuter, au moins en partie, non seulement ceux liés aux transports, mais aussi ceux inhérents aux procédés de séchage pour les matières premières séchées mécaniquement (ail, oignon, herbes déshydratées...). D'où une hausse des prix de ces produits pour la saison en cours.

Quatrièmement, d'un point de vue logistique, outre les retards engendrés aux frontières ukrainiennes (jusqu'à une semaine d'attente, dans certains cas), il faut noter que l'absence de chauffeurs ukrainiens, mobilisés, ne fait que renforcer la pénurie de chauffeurs routiers ouest européens qui se faisait déjà sentir en tout début d'année. Enfin, l'Ukraine étant également un fournisseur important de bois (résineux) pour la fabrication de palettes (environ 15 millions de palettes produites en 2021, essentiellement pour le marché européen), des à-coups dans la disponibilité ont déjà eu lieu ces derniers mois et une pénurie à ce niveau est également à craindre. En résumé, au-delà des importations de moutarde et de coriandre, le conflit en Ukraine exacerbe les pressions inflationnistes déjà présentes dans un certain nombre de domaines qui peuvent affecter indirectement notre secteur d'activités. Secteur qui connaissait déjà une dynamique inflationniste avant même ce conflit (voir article « Flambée des prix et rupture d'approvisionnement sur les épices : pourquoi ? » - Newsletter N°20).

EN BREF

UN NOUVEAU PROCÉDÉ À BASE DE CURCUMINE POUR STABILISER LES ÉMULSIONS ALIMENTAIRES



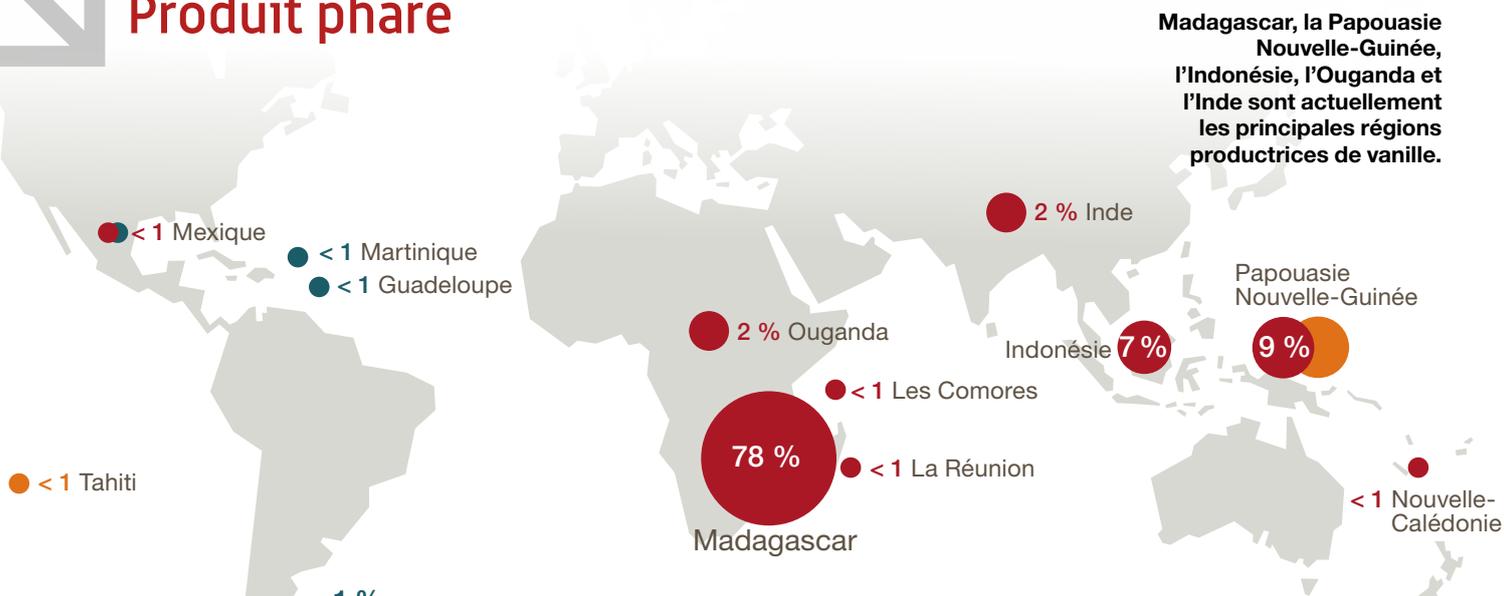
© photopips-123RF

De récentes recherches d'une équipe INRAE montrent que l'association de curcumine (principe actif du curcuma) et de protéines de lactosérum (issues du lait) permet de stabiliser des émulsions alimentaires. Une découverte qui ouvre la voie à de nouveaux procédés de fabrication utilisant des tensioactifs d'origine naturelle et bénéfiques pour la santé. La curcumine est un polyphénol et sa consommation est associée à des effets anti-inflammatoires, antidiabétiques, antiparasitaires, etc. Deux défis ont dû être relevés pour parvenir à ce résultat :

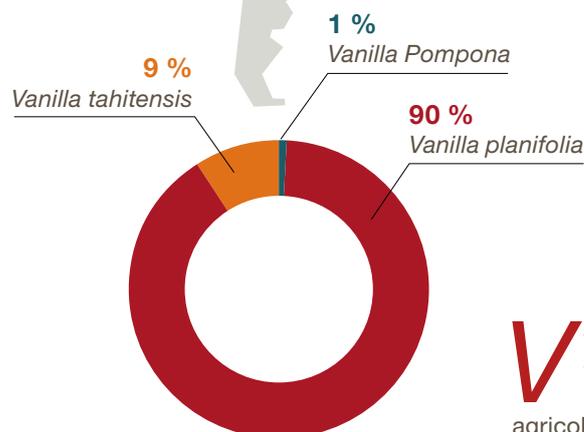
- favoriser les interactions protéine-curcumine par différents paramètres physico-chimiques (pH, force ionique, état de dénaturation de la protéine),
 - et optimiser les conditions pour réduire la taille des particules de curcumine à une taille nanométrique (nanonisation).
- Les chercheurs ont également montré que le diamètre des gouttes pouvait être réduit en contrôlant la concentration en nanoparticules, permettant l'obtention d'émulsions stables sur plusieurs mois.**

Référence : Nayak A. et al. Impact of process and physico-chemical conditions on the formation of curcumin-whey protein composite particles capable to stabilize food-compatible oil in water emulsions. LWT-Food Sc Tech, 2022 ; 153:112421. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2021.112421>

Produit phare



Source : données internes PROVA, 2020.



LA VANILLE, À TRAVERS LE MONDE

Vanilla bahiana, Vanilla chamissonis, Vanilla humblotii, Vanilla madagascariensis... Il existe dans le monde environ 110 espèces de vanille. Cependant, seules trois espèces présentent un intérêt organoleptique justifiant une production agricole.

Parmi les quelque 110 espèces de vanille recensées à travers le monde, seules trois présentent un intérêt agroalimentaire du fait de leurs propriétés organoleptiques. La plus cultivée, l'espèce *Vanilla planifolia*, à l'origine de la Vanille Bourbon, se trouve aujourd'hui dans différentes régions. Plus rares, *Vanilla tahitensis* et *Vanilla Pompona* présentent chacune des particularités qui leur confèrent un intérêt spécifique en cuisine. Tour d'horizon.

La vanille Bourbon de l'Océan indien

Bien que le Mexique soit la terre originelle du vanillier, la culture de la vanille s'est répandue dans diverses régions tropicales humides du monde au cours du 19^e siècle (voir Newsletter N°20). Madagascar devient rapidement le premier pays producteur et conserve encore sa place de leader aujourd'hui, assurant environ 70 % de la production mondiale. Sur sa côte Est (principalement sur Sambava), on cultive l'espèce *Vanilla planifolia*, également appelée *Vanilla fragrans*, commercialisée sous le label « Vanille Bourbon ». Ce label a été créé en 1964 par l'« Alliance de la vanille de l'Océan Indien » qui regroupait alors trois pays producteurs (Madagascar, l'archipel des Comores et l'Île de La Réunion), afin de contrer l'emploi de vanilline (une des composantes majeures de l'arôme vanille) de synthèse.

Avec ses gousses noires, grasses et charnues, couplées à ses notes délicates et subtiles de cacao, la vanille Bourbon représente la vanille de référence. Elle sert à la confection de tout type de dessert et s'utilise également en tant qu'ingrédient dans les plats chauds. Au sein de cette variété, différents produits présentent leurs propres spécificités. La vanille des Comores, par exemple, se distingue par des notes plus corsées et des taux de vanilline particulièrement élevés. Quant à celle de La Réunion, elle dispose aujourd'hui d'une IGP (voir Encadré).

Les autres zones productrices

D'autres régions de longue tradition vanillière, comme le Mexique et Tahiti, continuent à alimenter de manière plus modeste le marché mondial avec des produits classés haut de gamme, tandis que de nouveaux pays (Papouasie Nouvelle-Guinée, Inde, Ouganda...) se sont plus récemment lancés ou relancés dans la production de vanille. Recherchant la diversification des revenus agricoles et un bon profit, ils se trouvent néanmoins confrontés aux incertitudes d'un marché très fluctuant pour un produit agricole nécessitant un suivi précis et rigoureux tout au long de la filière.

Certaines de ces zones géographiques produisent différentes variétés de vanille. Ainsi, les *Vanilla planifolia* et *pompona* coexistent au Mexique, tandis que la Papouasie Nouvelle-Guinée produit à la fois de la *Vanilla planifolia* et de la *Vanilla tahitensis*.

« CERTAINES ZONES GÉOGRAPHIQUES PRODUISENT PLUSIEURS VARIÉTÉS DE VANILLES. »



Plantation de vanille (*Vanilla planifolia*) aux Seychelles

Vanilla tahitensis, la vanille de Tahiti

La vanille de la variété *tahitensis* est essentiellement cultivée en Polynésie française. Elle représente 9 % de la production mondiale et constitue un produit d'exception. Sa production, plutôt faible jusque dans les années 2000, est actuellement en forte croissance, notamment grâce à un plan de relance mis en place en septembre 2013. La grande particularité de cette espèce est que le fruit ne s'ouvre pas à maturité (on parle de fruit indéhiscent) et peut donc être cueilli plus tardivement, permettant aux précurseurs d'arômes de s'accumuler, et donnant, au terme de la préparation des gousses, un produit aux arômes puissants et intenses. Cette intensité ainsi que son

parfum délicat, chaud et sucré, aux notes de pain d'épices et de pruneaux, en font la plus singulière des vanilles et expliquent l'engouement qu'elle suscite aujourd'hui. A noter que le profil aromatique de la *Vanilla tahitensis* de Papouasie Nouvelle-Guinée diffère de celui de Tahiti, avec des notes boisées et épicées rappelant le poivre, voire le tabac, et développe une saveur de noix grillées en cuisine. Son utilisation est recommandée aux gourmets en pâtisserie, mais aussi pour les glaces, la préparation d'alcool (rhum en macération), les salades de fruits et les poissons.

Vanilla pompona, l'une des plus rares

La variété *Vanilla pompona*, également appelée vanillon ou vanille banane du fait de sa forme caractéristique, fait partie des vanilles rares : elle représente 1 % de la production mondiale. Ses lieux de production sont très peu nombreux : originaire du Mexique, dans la région éponyme, elle est désormais essentiellement produite aux Antilles et en Inde. Sa rareté s'explique en grande partie par la difficulté de sa récolte : très souvent, la gousse de vanille *pompona* va se fendre avant son arrivée à maturation, ce qui réduit fortement son potentiel de commercialisation sous forme de gousses.

Son taux de vanilline est moindre mais la grande spécificité de cette variété réside dans une palette aromatique incomparable à celle des autres espèces, avec un parfum particulièrement fleuri, exprimant des notes très prononcées de réglisse, coumarine et feuille de tabac fraîche.



LA VANILLE DE L'ÎLE DE LA RÉUNION

L'île de La Réunion a su tirer parti de la production de la vanille Bourbon en obtenant une indication géographique d'origine (IGP). Ce qui distingue la vanille de La Réunion ? Un système de transformation par mortification et étuvage : les gousses sont plongées dans une eau à 65°C, puis disposées dans des caisses couvertes pendant 12 heures. Les

gousses obtenues ont une robe d'un brun chocolaté, peuvent se couvrir de cristaux de vanilline (signe de qualité donnant la vanille dite givrée) et possèdent un bouquet aromatique unique, subtil et délicat, prisé par de nombreux chefs et pâtisseries. L'IGP « Vanille de l'île de La Réunion » a été officiellement reconnue et inscrite au registre des appellations d'origine protégées et des indications géographiques protégées à l'échelle européenne le 27 août 2021.



DES TRACES D'ETO DANS UN EXTRAIT DE VANILLE, MAIS PAS DANS LES GOUSSES

La crise « oxyde d'éthylène », qui a débuté en septembre 2020, a touché de nombreux secteurs, notamment celui des glaces durant l'été 2021 et de nouveau cet été suite à la contamination d'un extrait de vanille entrant dans la composition de plusieurs références nécessitant leur rappel. Les gousses de vanille sont en revanche hors de cause : 100 % des analyses menées par les membres du SNPE montrent une absence de contamination des gousses.



© Fermate - baibaz-123RF

Quelle était la source de cette contamination ?

La société General Mills a procédé au rappel de leur référence « Glace Vanille Häagen Dazs » dans plusieurs pays après avoir détecté de l'oxyde d'éthylène (ETO) dans le produit fini. Ce rappel a été notifié dans le portail RASFF (*Rapid Alert System for Food and Feed*) le 8 juillet 2022 sans pour autant spécifier la cause de cette contamination. Depuis cette alerte, General Mills a publié sur son site Internet des informations concernant la cause de cette contamination, laquelle serait liée à un extrait de vanille¹ : « Des enquêtes approfondies menées par General Mills sur la cause initiale de cette non-conformité ont indiqué que des traces d'ETO sont attribuées à un ingrédient (extrait de vanille) fourni par l'un de nos fournisseurs. La présence résiduelle d'ETO dépasse légèrement les seuils de détection analytique. »

Dans la version anglaise du communiqué², la cause de la contamination est précisée : « Le problème peut être imputé à un ingrédient (extrait de vanille, et non gousse de vanille) fourni par l'un de nos principaux fournisseurs. »

La contamination est donc liée à l'extrait de vanille et non à la gousse de vanille.

Pourquoi un tel emballement ?

Nombre d'articles grand public n'ont pas mentionné avec précision la source de la contamination, à savoir l'extrait de vanille, et non les gousses de vanille. Par conséquent, les membres SNPE ont été questionnés par leurs clients (garantie absence traitement ETO/analyses) sur différents produits Vanille sans distinction (extraits, arômes, gousses). De plus, l'emballage de cette référence « Glace Vanille Häagen-Dazs » indique bien la provenance de la gousse de vanille utilisée pour formuler l'extrait en question, à savoir Madagascar : « Une vanille de qualité avec un véritable extrait de vanille de Madagascar. Sans arômes artificiels ni colorants, pour un plaisir ultime. » Aussi, les membres du syndicat ont-ils été interrogés par leurs clients sur l'absence de traitement ETO pour l'origine Madagascar.

Quelles mesures ont été prises ?

Les membres du SNPE, impactés par cette crise pour d'autres produits, ont pris les mesures nécessaires pour garantir la conformité des gousses de vanille (toute provenance) :

- demande d'engagements des producteurs/fournisseurs vis-à-vis de l'absence de traitement ETO,
- intégration de ce contaminant dans leur plan de contrôle analytique : 128 analyses ont été effectuées sur les gousses de vanille, depuis 2020, toutes origines confondues. Les gousses analysées sont majoritairement originaires de Madagascar (90 % des résultats).

Quels sont les résultats de ces analyses ?

100 % des résultats indiquent des valeurs inférieures à 0,01 mg/kg, soit la limite de quantification pour l'ETO. Ces valeurs sont en-deçà de la limite maximale de résidus (LMR) pour l'ETO (somme de l'ETO et du 2-chloroéthanol) pour la gousse de vanille (0,1 mg/kg, cf. règlement UE 2015/868) et démontrent l'absence de traitement à l'ETO des gousses de vanille quelle que soit la provenance, notamment pour le principal pays producteur Madagascar.

(1) General Mills procède au rappel de la crème glacée Vanille Häagen-Dazs en raison d'une non-conformité identifiée avec un fournisseur d'extrait de vanille - General Mills. <https://www.generalmills.com/privacy-security/VanillaRecall-FR> (accessed 2022-07-25).
(2) Vanilla Recall - General Mills. <https://www.generalmills.com/privacy-security/VanillaRecall> (accessed 2022-07-25).

POIVRE OU « FAUX » POIVRES ?

S'il existe bel et bien de vrais poivres et de faux poivres, il serait erroné d'y voir de bons et de mauvais poivres. C'est juste que l'on parle de deux types de baies bien différentes.

Le poivre est une épice d'origine orientale, fruit du poivrier, se présentant sous la forme d'une petite baie de saveur piquante et aromatique (définition CNRTL, Centre national de ressources textuelles et lexicales). Le poivrier est une liane de la famille des pipéracées et faisant partie du genre *Piper*. Après floraison, les petites fleurs blanches se transforment en baies. Le poivre est récolté 5 à 6 mois après la floraison, quand la baie devient mature. Plus le fruit est mûr, plus il est dense. La récolte s'échelonne le long de l'année en débutant par l'Inde en janvier, puis le Vietnam et le Cambodge, la Malaisie, Madagascar, l'Indonésie, pour se terminer en novembre au Brésil.

Les poivres sont issus de lianes du genre *Piper*

Seules les variétés de pipéracées sont considérées comme de « vrais » poivres et ont donc droit légalement à l'appellation « poivre ». On distingue cinq variétés de poivres :

- *Piper nigrum* qui, selon le stade de sa maturation et son type de préparation, produit différents poivres :
 - le poivre vert, obtenu à partir de baies immatures blanchies puis séchées,
 - le poivre noir, issu de baies presque mûres séchées au soleil,
 - le poivre blanc, constitué de baies mûres débarrassées de leur péricarpe (peau) pour n'en conserver que le cœur,
 - le poivre rouge, souvent d'exception car rare, provenant de baies récoltées à pleine maturité (récolte tardive).
- *Piper longum* : poivre long du Népal.
- *Piper cubeba* : poivre cubèbe.
- *Piper borbonense* : poivre bourbon ou Voatsiperifery de Madagascar.
- *Piper retrofractum* : poivre long d'Indonésie ou du Cambodge.

Les « faux » poivres poussent sur des arbres

Les faux poivres regroupent des baies qui, du fait de leur aspect, taille, piquant et arômes ressemblent à des baies de poivre de genre *Piper*, bien qu'issues de plantes de familles botaniques différentes. Ici les baies ne poussent pas sur des lianes mais sur des arbres ou arbustes qui peuvent se développer en montagne et apprécier le froid.

Les « faux poivres » les plus connus sont :

- *Zanthoxylum piperitum* : poivre de Sichuan
- *Zanthoxylum schinifolium* : poivre de Sanshō
- *Zanthoxylum armatum* : poivre de Timut
- *Aframomum melegueta* : poivre de Guinée (Maniguette)
- *Schinus terebinthifolius* : poivre rose ou baies roses
- mais aussi poivre de la Jamaïque, de Tasmanie, de Cayenne...

Il conviendra de faire attention aux appellations en langue étrangère qui peuvent prêter à interprétation (comme « Pink Pepper » pour les baies roses) ou à l'usage (poivre des moines, poivre de cassis...). Pour éviter toute confusion auprès du consommateur, il faut obligatoirement mentionner sur l'emballage le nom latin de la baie, qui permet de distinguer poivres et faux poivres.

« POUR ÉVITER
TOUTE CONFUSION,
LE NOM LATIN DE
LA BAIE DOIT ÊTRE
MENTIONNÉ SUR
L'EMBALLAGE. »