

Société Twistaroma

L'univers fascinant des odeurs du vin

Créée en 2011, la société Twistaroma est née à partir d'une thèse conduite par Damien Steyer sur les arômes des vins d'Alsace. Il met au point au cours de ce travail une méthode simple et fiable d'analyse du profil aromatique des vins d'Alsace.



Damien Steyer et sa méthode innovante d'analyse des arômes de composés liquides.

tion : 7 fois pour le linalol (odeur de rose, muguet), 12 fois pour le géraniol (litchi). D'autres substances aromatiques n'ont pas d'origine variétale mais sont des co-produits de métabolisme levurien, comme les alcools supérieurs, le phényléthanol (odeur de rose) ou l'alcool isoamylique (banane).

Quel est le sens donné à ces phénomènes d'hydrolyse aromatique dans l'évolution du vivant ? C'est par exemple un moyen de colonisation entomophile : les levures produisent ces substances pour attirer les insectes, qui seront ensuite des vecteurs pour coloniser d'autres milieux. Exemple

de substance, l'éthyl hexanoate, qui est un arôme supérieur, est issu de la fermentation anaérobie, et plus précisément des mécanismes de détoxification de la cellule. Pour la cellule, c'est un signal de survie. Parallèlement, ce composé a des effets neuronaux pour attirer les insectes.

Mais ces hydrolyses sont aussi des processus de défenses, car les substances terpéniques hydrolysées ont des propriétés fongicides. D'autres phénomènes sont actuellement à l'étude. A l'état filamenteux, les levures communiqueraient entre elles - échange de substances -, comme les sesquiterpènes que l'on retrouve également dans le vin.

Twistaroma a donc de beaux projets de recherche devant elle. Elle s'attache aujourd'hui à analyser une autre famille de composés - les antioxydants - et même à visualiser l'activité antioxydante des boissons. Dernièrement, Twistaroma a été sollicitée pour établir le profil antioxydant d'une bière élaborée à base d'orge rouge, pour finalement déceler de nouveaux composés intéressants en termes de santé. Twistaroma travaille

Au terme de son travail de thèse, Damien Steyer lance en 2011 Twistaroma, sa propre entreprise, grâce au Semia (Sciences, entreprises et marchés, incubateur d'Alsace). Twistaroma s'adresse à toute la filière alimentaire et en particulier le vin, la bière, le cidre, toutes substances alimentaires dont on est susceptible d'analyser le profil aromatique pour mieux le valoriser.

Sous licence Inra, l'analyse quantitative et qualitative des arômes consiste en une séparation en chromatographie en phase gazeuse des arômes après les avoir recueillis dans un solvant, puis en une analyse au spectrophotomètre de masse pour, au besoin, identifier le composé. "Du moût au vin, nous passons d'une quarantaine de molécules olfactives à 800, sous l'effet de l'action des levures." Quelques familles de composés : les thiols, les terpénols (épices), les pyrazines (poivre), les alcools ramifiés (hexanols, odeur d'herbe fauchée) et les norisoprénoides (qui se rapprochent de l'odeur de compote de pomme, fruit de la passion). Beaucoup de ces composés, lorsqu'ils sont dans



Du 24 au 27 avril à Stuttgart

Intervitis : du fruit jusqu'au

Le salon international des technologies de des jus de fruits et des spiritueux Intervitis du 24 au 27 avril prochains à Stuttgart et

Ce salon triennal mise sur sa notoriété internationale (il en existe une version chilienne, indienne et autrichienne), la modernité du parc des expositions de Stuttgart, la proximité immédiate de l'aéroport, mais aussi l'attention portée aux démonstrations de machines (une vigne artificielle et en pente va être construite pour cette édition 2013), ainsi que sa position centrale dans l'Union européenne.

En 2010, la manifestation avait accueilli sur ses 60 000 m² d'exposition, pas moins de 590 exposants venus de 23 pays, dont deux tiers de sociétés allemandes. Selon une enquête de satisfaction, 83 % des exposants avaient alors acquis de nouveaux clients pendant ce salon professionnel et 87 % étaient confiants dans la réalisation de ventes après l'événement. Cette année, 620 exposants sont attendus, dont une cinquantaine de français. La moitié de ces derniers exposera dans un des pavil-

chages, la deuxième grâce à la rationalisation du marché. Les exportations de vin représentent 40 % du commerce mondial il y a 40 ans aujourd'hui. La qualité étant croissante, le marché est très compétitif", explique Thomas H. chargé de communication. "Par ailleurs, la section organisation, regroupe des thèmes, de la vente et de la jusqu'à l'architecture viticole et le tourisme", ajoute Thomas H.

En parallèle de la manifestation, la région européenne (Arev) organisera son assemblée générale, alors que la viticulture française tiendra son 61^e congrès. Ce congrès est placé sous le patronage de l'Organisation internationale du vin (OIV) et aura pour thème "la responsabilité d'aujourd'hui pour le vin de demain". Les conférences, traduites simultanément en anglais, seront animées par