

L'ESSENCE DE PROVENCE PLANTES, PARFUMS ET ARÔMES

DU 22 JUIN 2006 AU 7 JANVIER 2007

UNE EXPOSITION PRÉSENTÉE DANS LA SERRE DE LA CITÉ DES SCIENCES ET DE L'INDUSTRIE

Entre arômes et parfums, la nouvelle exposition végétale de la Cité des sciences et de l'industrie invite à une découverte sensorielle et ludique de plantes de Provence et du Sud de la France : lavandes, sarriette, rose de mai, mimosa, thym, sauge, jasmins... Au plaisir de déambuler dans ce jardin odorant et savant de 400 m² s'ajoute celui d'y découvrir les étapes clés de la filière des plantes à parfum de Provence. Audiovisuels, alambic, loupe binoculaire, disposés au fil du parcours, racontent ainsi l'activité humaine qui se déroule autour de ces plantes : culture et récolte, extraction des huiles essentielles, fabrication de produits finis d'une très grande variété.

L'exposition s'organise en jardins miniatures évoquant chacun un aspect des plantes à parfums ou de la région Provence :

- des « raies de lavandes » aujourd'hui symbole de la Provence,
- le « jardin des plantes aromatiques » : sarriette, thym, origan, basilic...
- le « carré de Grasse » avec ses roses, jasmins, orangers...
- quelques « fragments de Provence » : cyprès, olivier, vigne, amandier et les traditionnels santons (bergers, lavandières...).
- le « jardin du bain de brume », parfumé chaque jour d'une senteur différente : rose, le mardi ; menthe, le mercredi ; jasmin, le jeudi ; fleur d'oranger, le vendredi ; thym, le samedi ; lavande, le dimanche.

Une exposition pédagogique où l'on glane plus d'une information.

- Un « Nez » est un parfumeur-créateur de parfums. 200 personnes exercent cette profession en France.
- La France produit 50 % de la production mondiale d'huile essentielle de lavande et commercialise 700 000 bouquets de lavande chaque année. Parfois surnommée l'or bleu, la lavande était, il y a une centaine d'années, un produit de cueillette et non de culture.
- Il faut 600 kg de fleurs de jasmin, soit environ 7 millions de fleurs, pour faire 1 kg d'absolue (1 kilo d'absolue permet de produire 3 000 litres de parfum à très forte concentration).
- Quand elles portent le « label Rouge », les Herbes de Provence obéissent à une composition très stricte : 26% d'origan, 26% de sarriette, 26% de romarin, 19% de thym et 3% de basilic.

Du 22 au 25 juin, en ouverture de l'exposition, un tapis de lavandes en fleurs - plus de 5 000 pots - couvrira le bassin situé au pied de la Géode. Le dimanche 25 juin, ces pots seront vendus au profit d'un centre spécialisé dans l'éducation de chiens guides pour adolescents non ou mal voyants.

Pendant tout l'été, du 4 juillet au 3 septembre, à 14h, 15h et 16h, une animation intitulée Mettez-vous au parfum propose d'assister au lancement d'une distillation de fleurs de lavande et de comprendre les étapes menant à l'extraction de l'huile essentielle.

Après *Bambou, herbe insolite* en 2003, *Opération carbone* en 2004 et *Plantes menacées* en 2005, *L'essence de Provence* est présentée dans la serre de la Cité pendant six mois, du premier jour de l'été jusqu'au creux de l'hiver.

Informations pratiques

Cité des sciences et de l'industrie

Métro Porte de la Villette

Tous les jours sauf lundi, de 10h à 18h (jusqu'à 19h le dimanche)

Plein tarif : 7,50 € / 5,50 € TR

Information du public : 01 40 05 80 00, www.cite-sciences.fr

SOMMAIRE DU DOSSIER

HUILES ESSENTIELLES, CONCRÈTES ET ABSOLUES	P. 3
FLEURS, PARFUMS ET PARFUMEURS	P. 5
LES LAVANDES, L'OR BLEU DE PROVENCE	P. 6
GÉNÉRIQUE DE L'EXPOSITION	P. 8

Information presse

Paloma Bertrand, 01 40 05 73 61, p.bertrand@cite-sciences.fr

HUILES ESSENTIELLES, CONCRÈTES ET ABSOLUES

On sait que certaines plantes émettent des odeurs pour attirer les insectes ou pour se défendre. Ces odeurs viennent de petites glandes situées à la surface des feuilles, des tiges ou des fleurs qui contiennent l'huile essentielle. L'huile essentielle est une substance aromatique et volatile extraite de la plante. Peu ou non grasse, on l'appelle huile car elle ne se mélange pas à l'eau. Comme l'essence, elle s'enflamme.

Une fois extraite des végétaux, les huiles essentielles sont utilisées en parfumerie, en cosmétique, dans l'alimentaire et dans d'autres secteurs industriels.

Il existe plusieurs méthodes pour extraire l'huile essentielle d'une plante.

Une première méthode est la distillation à la vapeur d'eau. Elle est utilisée pour les plantes peu fragiles à la chaleur comme la lavande ou la menthe. La plante est distillée dans un alambic. La chaleur de l'eau fait éclater les cellules qui contiennent l'huile essentielle. Celle-ci s'échappe avec la vapeur d'eau, vers un serpentin. En se refroidissant, l'eau et l'huile essentielle prennent une forme liquide, l'huile flotte au-dessus de l'eau et peut ainsi être recueillie facilement. Un hectare de lavande fine donne de 22 à 28 litres d'huile essentielle. Une autre méthode est l'extraction par solvants volatils. Elle est utilisée pour les plantes délicates comme le jasmin et la rose. Les solvants entraînent les corps odorants par une succession de lavages des plantes. Puis les solvants s'évaporent et l'on obtient alors une pâte qui porte le joli nom de « concrète ». Après lavage à l'alcool, filtration et distillation, la concrète donne l'absolue (aussi nommée essence absolue) utilisée par les parfumeurs : 7 millions de fleurs de jasmin (600 kg) sont nécessaires pour obtenir 1 kg d'absolue.

Une huile essentielle est constituée de multiples composants, odorants ou non.

Une technique d'analyse, la chromatographie, permet de visualiser sur un graphique l'ensemble des composants moléculaires ainsi que leurs proportions respectives et de juger de la qualité de l'huile essentielle qui, comme un vignoble, varie selon l'ensoleillement, le terrain...

Au même titre que les grands crus, la lavande a son appellation d'origine contrôlée (AOC) depuis 1981 : « huile essentielle de lavande de Haute-Provence ». Pour avoir droit à l'appellation, chaque lot d'huile essentielle doit être produit de façon traditionnelle dans une zone géographique précise avec des obligations de qualité.

Les plantes aromatiques

Elles sont naturellement riches en huile essentielle : 30 % des surfaces cultivées de thym sont destinées à la fabrication d'huiles essentielles, 25 % des cultures de romarin, 85 % pour l'estragon, 25 % pour la sarriette, 30 % pour l'origan. Leurs feuilles sont aussi utilisées, fraîches ou séchées. Thym, sarriette, origan, romarin et basilic font partie des plantes qui donnent des saveurs typiques à la cuisine provençale. Séchées, leurs feuilles composent un mélange dénommé « Herbes de Provence ». L'appellation « Herbes de Provence » n'est pas déposée. Un sachet d'« herbes de Provence » peut donc être un mélange de plantes cultivées dans d'autres régions ou à l'étranger. Le *Label Rouge*, attribué par le ministère chargé de l'Agriculture, garantit la qualité de culture et de la production et sa traçabilité.

La composition du mélange dénommé « Herbes de Provence Label rouge » est très précise : 26 % d'origan, 26 % de sarriette, 26 % de romarin, 19 % de thym et 3 % de basilic. Pour la petite histoire, on utilise le thym dès l'Antiquité pour ses propriétés thérapeutiques. Nicolas Culpeper au XVII^e siècle en décrit les usages : « *En infusion, les feuilles libèrent de la migraine causée par l'ivresse* ». Le terme basilic vient du grec *basilikon* qui signifie royal. En plus de son usage comme condiment, il est aussi utilisé en parfumerie. En Provence, la sarriette porte le nom de *pèbre d'ail* ou *poivre d'âne*.

FLEURS, PARFUMS ET PARFUMEURS

Lavande, mimosa, fleur d'oranger, jasmin et rose sont parmi les principales fleurs utilisées par les parfumeurs. Les matières odorantes qu'elles secrètent valent parfois plus cher que l'or. Le parfum et la Provence sont intimement liés.

Au XVIII^e siècle, la ville de Grasse se développe avec la mode du cuir parfumé utilisé pour les gants, sous-mains et sacs. Au XIX^e, les activités se recentrent sur la culture des fleurs et la production d'huiles essentielles.

Aujourd'hui, l'économie de la ville garde son dynamisme avec l'industrie de la parfumerie. Cependant, dans la seconde moitié du XX^e siècle la culture du jasmin est passée de 800 à 20 hectares, celles de la rose et de l'oranger ont diminué dans les mêmes proportions. Les causes en sont l'urbanisation, la hausse du prix des terrains mais aussi la concurrence mondiale et celle des produits de synthèse. Relevant ces défis, la France est régulièrement l'un des trois premiers exportateurs mondiaux dans le secteur de la parfumerie et de la cosmétique.

Le Nez est un créateur de parfums.

En France, 200 personnes exercent cette profession. Chaque Nez apprend à connaître 2 000 à 3 000 odeurs et travaille sur une base de 300 odeurs.

Comme pour une musique, le Nez compose des accords à partir de notes olfactives. L'écriture d'un parfum répond à une dynamique :

- les notes de tête (première impression olfactive)
- les notes de cœur (thème du parfum)
- les notes de fond (caractère persistant).

Le parfumeur-créateur utilise un meuble appelé orgue à parfum qui rassemble jusqu'à 3 000 odeurs différentes.

De manière générale, notre nez sature vite ! Pour percevoir toutes les subtilités d'une fragrance, il est préférable de ne pas en sentir plus de trois successivement.

La « cour parfumée »

Au XVIII^e siècle, la cour de Louis XV était baptisée « la cour parfumée » et l'usage d'un parfum différent chaque jour était prescrit. L'exposition *L'essence de Provence* en reprend le principe : chaque jour, une fragrance différente parfume une partie de la serre.

Le saviez-vous ?

Savez-vous respirer la violette ?

Le parfum de cette fleur ne se laisse pas facilement capturer... car son parfum a la propriété d'assoupir momentanément les nerfs olfactifs et, en quelques secondes, on ne sent plus rien. Pour pouvoir retenir le parfum de la violette, il faut approcher la fleur de son nez puis l'éloigner à plusieurs reprises.

Etes-vous lécythiophile ?

Oui, si vous êtes un collectionneur de flacons de parfum miniatures. Ce mot vient du grec *lecythion* – petite fiole à parfum – et de *philos* – qui aime.

De Bormes à Bormes-les-Mimosas

C'est seulement en 1968 que Bormes a été rebaptisée Bormes-les-Mimosas en raison de la présence de nombreuses variétés de mimosa.

Symboles, symboles

La floraison précoce de l'amandier en a fait le symbole de l'imprudence.

Quant au cyprès, il passe depuis l'Antiquité pour un symbole de l'éternité.

LES LAVANDES, L'OR BLEU DE PROVENCE

« ... Et il racontait toujours et encore ses distillations, en rase campagne, la nuit, au clair de lune, accompagnées de vin et du chant des cigales, et parlait d'une huile de lavande qu'il avait fabriquée là et qui était si fine qu'on lui en avait donné son poids d'argent. »

Patrick Süskind, *Le Parfum, histoire d'un meurtrier*, 1985

Trois raies de lavandes accueillent les visiteurs à l'entrée de la serre. Une raie de lavande fine, une raie de lavandin et une raie de lavande aspic. Il existe en effet différentes espèces de lavandes, poussant à des altitudes différentes. La lavande fine pousse entre 600 et 2 000 m d'altitude et sa fragrance est très délicate. La lavande aspic, qui se trouve entre 0 et 600 m, développe un parfum très camphré. Enfin, croisement de lavande fine et de lavande aspic, le lavandin est un hybride naturel et stérile au parfum plus fort que celui de la lavande fine.

Longtemps, la lavande est restée une plante sauvage. Pendant son séjour en Provence, Van Gogh (1853-1890) n'aurait pu peindre un champ de lavande car sa culture a débuté vers 1905 sous l'influence des parfumeurs de Grasse.

La coupe et la distillation de la lavande sont mentionnées dès le XVI^e siècle. Fin XIX^e, la cueillette des lavandes sauvages s'intensifie, puis la culture se développe, apportant un revenu d'appoint aux paysans provençaux, et les alambics familiaux se multiplient.

Les « distilleries modernes » apparaissent vers 1914 avec l'engagement des industriels de la parfumerie.

La France produit 50 % de l'huile essentielle de lavande à l'échelle mondiale. Elle est exportée dans le monde entier. Pour faire 1 kg d'huile essentielle de lavande, il faut 125 à 175 kilos de fleurs de lavande.

La production de bouquets de fleurs séchées (700 000 bouquets de lavande commercialisés chaque année) et de sachets de fleurs mondées représente 10 % des surfaces et concerne 20 % des producteurs. La lavande destinée aux bouquets est toujours cueillie à la main.

Les abeilles et la lavande, des partenaires naturels

Dans la nature, ce sont les abeilles qui effectuent la pollinisation de la lavande. Attirées par son odeur ou sa couleur, elles viennent en butiner le nectar. Leur dos frotte les étamines et se charge en pollen. Puis elles s'en vont butiner une autre fleur et déposer du pollen sur le pistil : il y a la fécondation croisée.

Sans abeilles, pas de lavandin

Butinant la lavande fine et la lavande aspic, les abeilles sont à l'origine d'une espèce hybride et stérile, le lavandin. Aujourd'hui, le lavandin est reproduit par bouturage, permettant d'avoir des plantes toutes identiques (clonage). Sa culture donne les paysages typiques de la Provence : ces champs de longues raies violettes.

Abeille et miel. Depuis l'Antiquité, on associe la culture de la lavande à l'élevage des abeilles qui la pollinisent. En échange, la lavande donne un miel de grande qualité. La floraison de la lavande correspondant à une période de disette pour les abeilles, les apiculteurs transportent donc leurs ruches, chaque année, entre juillet et août, dans les champs de lavande.

Le mot lavande vient du latin *lavare* qui signifie laver. Autrefois, dans les régions où elle poussait, on ajoutait un bouquet de lavande à la cendre qui tenait lieu de lessive. Outre son utilisation contre les poux et les mites, la lavande est prisée pour ses pouvoirs stimulants, relaxants et purifiants : désinfection de petites plaies, piqûres d'insectes, soins de la peau et des cheveux... D'autres plantes de Provence ont aussi leurs vertus... Selon nos grand-mères, les infusions de basilic soignent les aphtes en bain de bouche, et luttent contre la chute des cheveux en friction ; la tisane au thym est un remède contre la toux ; les cataplasmes de feuilles de sauge soulagent les piqûres d'insectes...

GÉNÉRIQUE DE L'EXPOSITION

L'exposition *L'essence de Provence* est conçue par la Cité des sciences et de l'industrie, avec le concours de l'Office national interprofessionnel des plantes à parfums, aromatiques et médicinales (Onippam) et réalisée en partenariat avec Provence des lavandes

Commissariat

- Commissaire : Sabine Belloc
- Assistée de Nathalie Déchelette, Alice Cnockaert, Chantal Dutilleul,
- Muséographie : Jean-Christophe Theisen
- Et Nadine Garcia, chargée de promotion (Onippam)

Comité d'experts

- Françoise Aubaile-Sallenave (auteure de *Histoire naturelle et culturelle des plantes à parfum*, Ibis Press), CNRS UMR 5145/Museum National d'Histoire Naturelle
- Patrick Rousselle, INRA Unité de génétique et d'amélioration des fruits et des légumes
- Bernard Pasquier, Conservatoire national des plantes à parfum, médicinales, aromatiques et industrielles, Milly-la-Forêt

Les partenaires de Provence des Lavandes

