CHIMIA 52 (1998) Nr. 10 (Oktober)

Chimia 52 (1998) 629–635
© Neue Schweizerische Chemische Gesellschaft ISSN 0009–4293

Givaudan Roure fête le centième anniversaire de son site de Vernier

Gérard Gandillon*

Givaudan Roure Celebrates the 100th Anniversary of the Foundation of Its Geneva Plant

Abstract. In 1898, Léon Givaudan, encouraged by his brother Xavier, established a perfumery company on the outskirts of Geneva, along the river Rhône. The company's early activities were the manufacture of perfumery ingredients and perfume bases. In the 1920's, a research group was set up to explore the identity of chemicals present in the natural products.

This period also saw the beginning of the international expansion of the then 'Givaudan', with the creation of the first affiliate in the United States, in 1924. Following several acquisitions, Givaudan was bought by F. Hoffmann-La-Roche in 1963. It later merged with Roure in 1991, to become one of the clear leaders in the Flavour and Fragrance industry, under the new company name of Givaudan Roure. Today, Givaudan Roure is present throughout all major countries of the world. The company's annual turnover is around 2 billion Swiss francs, and Givaudan Roure employs more than 5300 people.

1. Aperçu des débuts des substances odorantes en Europe et en Suisse

L'industrie des parfums synthétiques voit le jour au XIXème siècle. En Allemagne, en France et en Hollande, plusieurs entreprises occupées au commerce des drogues et à la production ou au traitement des huiles essentielles se lancent dans l'isolement de divers constituants odorants et dans la fabrication de dérivés. Leipzig comptait plusieurs de ces pionniers de la parfumerie synthétique: Schimmel et Cie dès 1854, Heine et Cie en 1859 ainsi que E. Sachsse et Cie. Ailleurs en Allemagne on trouve encore celles d'Heinrich Haensel à Pirna fondée en 1841 et du Dr. Mehrlander & Bergmann à Hambourg en 1892.

Vers la même époque des entreprises de l'industrie chimique se tournent également vers la synthèse d'ingrédients pour la parfumerie: E. de Haen (Seelze/Hannover, 1861), la Vanillin Fabrik Dr. W. Haarmann (Holzminden, 1874) devenue la maison Haarmann & Reimer, la Société De Laire (Paris-Grenelle, 1876) qui trans-

férée à Issy aux portes de Paris devint la Fabrique de Produits de Chimie Organique De Laire, Polak et Schwartz (à Zaandam en Hollande, 1889), etc.

En 1876 Haarmann & Reimer commençait à produire la coumarine, puis en 1878 l'héliotropine, en 1889 le terpinéol et en 1893 les ionones. Les brevets relatifs à la vanilline et aux ionones furent exploités en France par De Laire.

Ces productions industrielles avaient été rendues possibles grâce aux travaux scientifiques de *Tiemann* et de *Bouchardat* et *Voiry* dès 1886 pour le terpinéol, de *Baur-Thurgau* en 1889 pour le premier musc synthétique. En 1890 *Tiemann* convertissait l'eugénol en isoeugénol. En 1892 l'aubépine (anisaldéhyde) devient accessible puis en 1893 la néroline et en 1894 l'isobornéol.

Au XIXème siècle, les industries trouvaient en Suisse des circonstances très favorables à la production de substances chimiques, l'obligation de respecter les brevets étrangers n'étant pas reconnue. Pourtant chez nos voisins, en France dès 1844 et en Allemagne dès 1877, une législation en matière de brevets existait. La population suisse se montrait extrêmement méfiante et avait rejeté par deux fois (en 1866 et en 1882) une loi destinée à cette protection.

En 1887, une première loi dans le domaine de la propriété intellectuelle, votée lors d'une révision de la constitution fédérale, protégeait les inventions de machines et d'appareils pour lesquels un modèle pouvait être construit.

Ce n'est qu'en 1907, en partie sous la pression de l'Allemagne mais également à la demande d'entreprises suisses détentrices de procédés originaux, que la Suisse se dota d'une loi sur la protection des inventions chimiques.

Alors que Bâle et Zürich voyaient se développer la chimie pharmaceutique principalement, le Valais l'électrochimie, c'est vers une tout autre branche de l'industrie chimique qu'allait se spécialiser la région genevoise: la parfumerie.

Genève jouissait de plusieurs facteurs favorables à l'établissement de cette industrie. Tout d'abord sur le plan scientifique et particulièrement dans le domaine de la chimie, la réputation de l'Université de Genève n'était plus à faire grâce à des savants comme Henri Boissier. Théodore de Saussure (Recherches Chimiques sur la Végétation, 1804), Charles-Gaspard de la Rive (analyse des produits de combustion de la flamme), Jean-Charles Galissard de Marignac (recherche sur l'ozone), Carl Graebe (synthèse de l'alizarine), Amé Pictet (synthèse de la nicotine), Denys Monnier (recherche sur le dosage de l'albumine) ou Philippe A. Guye et leurs disciples.

Genève était également aux portes de la France et développait dans la région lyonnaise des relations avec l'industrie chimique organique de synthèse. Il y était facile d'attirer la collaboration de parfumeurs venus de Paris, Grasse ou Lyon.

Un autre atout de Genève était d'être sise au bord du Rhône qui fournissait force motrice et eau en abondance. C'est en effet en 1894 que fut construite l'usine de Chèvres qui alimentait Genève en courant électrique (à cette époque les barrages de Verbois et de Génissiat n'existaient pas).

Deux usines s'implantèrent en 1895 dans le canton de Genève: la première appelée Société des Usines du Rhône, qui devait devenir l'un des géants de la chimie française sous le nom de Société des Usines Chimiques Rhône-Poulenc, succéda cette année-là à l'entreprise Gilliard, Monnet et Cartier qui possédait au lieu dit La Plaine une usine aujourd'hui disparue. Dès 1895, elle ajouta à sa gamme de produits pour la pharmacie et la photographie, des produits destinés à la parfumerie tels que le rhodinol (mélange de citronellol et de géraniol), la vanilline à partir de l'eugénol dès 1896 puis le gaïacol à partir de 1903; ces productions furent rapide-

*Correspondance: Dr. G. Gandillon Directeur Technique Givaudan Roure 5, Chemin de la Parfumerie CH-1214 Vernier

CHIMIA 52 (1998) Nr. 10 (Oktober)

ment suivies de celles de la coumarine (1896) et de l'héliotropine (1898). Ces fabrications furent par la suite transférées à l'usine de Saint-Fons, près de Lyon en 1907/1908. L'usine de la Plaine cessa toute activité chimique en 1921.

La seconde est Firmenich, elle aussi, très réputée aujourd'hui puisqu'elle a connu un épanouissement magnifique au cours de ses 103 années d'existence. En 1895, Philippe Chuit, avec l'aide de Martin Naef, fonde cette société qui s'attacha d'emblée à la fabrication de la vanilline et des ionones. En 1900, l'entreprise fut mise en société anonyme en même temps qu'y entrent Frédéric et Hugo Firmenich, beaux-frères de Philippe Chuit. En 1910 elle devint M. Naef et Cie S.A. puis Firmenich et Cie en 1934.

En 1917, Adolphe Kaufmann, privatdocent à l'Université de Genève et qui avait travaillé avec Léon et Xavier Givaudan de 1912 à 1917, créa, au lieu-dit La Plaine, les Usines de l'Allondon S.A. en vue de produire des alcaloïdes. Dès la fin de la guerre on y fit des parfums synthétiques. Suite à des difficultés financières engendrées par la crise, Firmenich et Cie en prit le contrôle en 1938.

2. Givaudan: histoire et évolution

2.1. Les débuts

En 1898, Léon Givaudan, encouragé par son frère Xavier (tous deux issus d'une famille lyonnaise) se lance à Vernier, près de Genève, dans la fabrication industrielle de substances odorantes. Cette implantation à Vernier intervient après quelques essais, de 1895 à 1897, à Zürich (muscs

nitrés et ionones entre autres) où la proximité d'une boulangerie lui avait attiré quelques ennuis, le pain parfumé à la violette n'étant pas du goût de tout le monde!

Les terrains, d'abord loués, sont achetés en 1901. L'achat successif des parcelles attenantes fait qu'aujourd'hui le site s'étend sur 20 hectares.

Dès le début, les deux frères vont s'adjoindre la collaboration d'un 'nez' exceptionnel, *Marius Reboul*, et d'un chimiste de talent, *Henri Barbier*.

Pendant ces premières années, Givaudan, comme le reste de l'industrie genevoise des parfums exploite et améliore des procédés, pour l'essentiel créés à l'étranger; elle en améliore les qualités, se lance dans les naturels déterpénés et commence à produire des spécialités pour lesquelles les industries grassoises, plus traditionnelles, semblaient être réticentes. Ce sont alors les premiers succès de Givaudan: la Jacinthe extrait (1906), le Sophora (1911), le Lilas VII (1911/1912), le Muguet 16 et le Mélilotis (1916). Ces bases constituent encore aujourd'hui les 'cœurs' de certaines compositions.

Les premiers produits fabriqués à Vernier sont: l'alcool benzylique, l'alcool cinnamique, des acétates et des salicylates divers, l'aubépine, des muscs nitrés, le linalol, le rhodinol, l'héliotropine, des dérivés du citral, auxquels viendront bientôt s'ajouter l'alcool phényléthylique, la coumarine, la laurine et bien d'autres.

Les archives de l'Inspectorat Fédéral du Travail [1] révèlent les conditions de travail très dures de l'époque: en 1898 un horaire de 62,5 h par semaine et en 1905 la mention de travail de 12 h sans interruption, de 7 h du matin à 7 h du soir. L'effec-

tif était alors de 43 hommes et 15 moteurs électriques (sic!).

Le ler janvier 1920 entre en vigueur la deuxième Loi sur les Fabriques, limitant la durée hebdomadaire de travail à 48 h par semaine. Chez *Givaudan*, l'horaire sera alors de 6 jours de 8 h.

En 1919, l'inspecteur note que chez *Givaudan*, comme ailleurs, les ouvriers n'ont pas droit à des vacances et que la caisse de retraite n'existe pas. Ce n'est qu'en 1927 que l'on mettra en place les 'congés payés'.

Il faudra attendre les années 20 pour que se dessine une recherche digne de ce nom. Elle fut dirigée par le Dr. Alexandre-Stanislas Pfau puis à sa mort, en 1938, par Yves-René Naves jusqu'en 1963, moment où Hoffmann-La Roche entre en jeu et où la recherche sera placée sous l'autorité du Dr. Bruno Vaterlaus. Le Dr. Pfau, assisté du Dr. Placide-A. Plattner, entreprit l'étude des constituants d'importantes matières premières odorantes de la parfumerie: le castoréum, la mousse de chêne, les essences de cèdre, l'essence de vétiver pour ne citer que des travaux qui ont donné lieu à des publications. Le Dr. Naves, quant a lui, s'illustra (en 1944) dans la synthèse des irones qui fut un fait marquant.

Pendant la guerre de 14–18, Léon Givaudan étant appelé sous les drapeaux, son frère Xavier reprend la direction de l'usine, et s'établit définitivement à Genève en 1916. L'expansion de la société se poursuit avec une usine à Lyon qui commence à produire en 1917 de l'eugénol et du terpinéol pour les besoins du Ministère de l'Armement.

L'usine de Lyon qui existe toujours aujourd'hui s'est spécialisée dans la production d'aldéhydes gras.

A la fin de cette période de trouble, *Léon* se fixe à Paris pour se rapprocher de sa clientèle.

En 1924 l'entreprise crée sa première filiale américaine à Clifton dans le New Jersey en rachetant la *Société Burton T. Bush Inc.* qui venait de reprendre peu avant une fabrique de parfums synthétiques établie par *Georges Chiris.* C'est l'origine de *Givaudan-Delawanna Inc.* qui a fermé ses portes tout récemment après 74 ans de production ininterrompue.

En 1925–1926, Givaudan et Cie prenait le contrôle de la société Sopros créée à Clichy en 1920. Les fabrications furent peu après transférées à Mantes puis en 1938–1939 au Pecq, toujours dans la région parisienne. La société Sopros fut liquidée en 1956 et les immeubles du Pecq devinrent le siège de la branche française des arômes alimentaires d'Esrolko S.A.

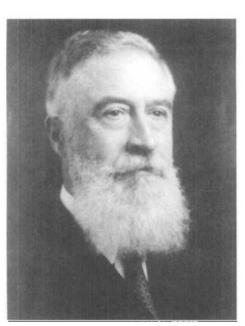




Photo 1. Xavier (à gauche) et Léon (à droite) Givaudan

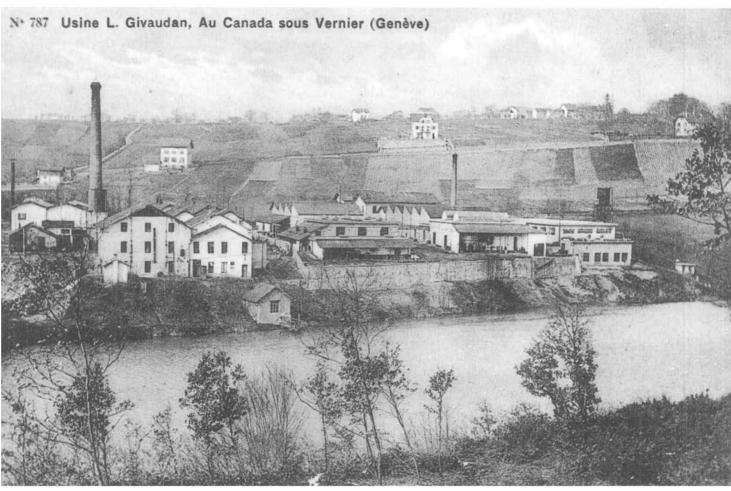


Photo 2. Vue du site au début du siècle

La réussite des deux frères tenait à une stratégie très fine: chaque grand nom de la parfumerie possédant un 'parfumeur maison', tout l'art consistait à proposer un éventail de bases suffisamment évoluées pour faciliter la création sans toutefois aller jusqu'au parfum fini pour ne pas concurrencer les clients sur leur propre terrain.

Au cours de cette période, la chimie fait de grands progrès et les techniques liées à la production industrielle s'améliorent. Chez *Givaudan*, les chercheurs innovent également dans ce dernier domaine: *M. Kretchmar* perfectionne un appareil de distillation moléculaire permettant d'atteindre des vides très poussés pour des volumes importants. Cette technique permettra l'obtention de dérivés naturels très 'fins' dépourvus d'odeurs empyreumatiques.

Dans les années 20, on prend conscience des dangers liés à la fabrication des produits chimiques. En 1926, l'usine de Vernier édite [2] ses premières prescriptions en cas d'incendie. Il y est notamment mentionné 'qu'en cas d'accident, les femmes sont priées de sortir en silence des ateliers et de ne pas encombrer les abords des ateliers (sic!)'.

En 1927, le premier exercice des pompiers de l'entreprise est organisé avec le concours des pompiers de la ville de Genève (le 'poste permanent'). A son issue, il est mentionné que l'usine *Givaudan* ne s'équipera pas d'appareil respiratoire car les pompiers de la ville pourraient en fournir dans les 15 min. Ces 15 min auraient pu sembler bien longues aux blessés éventuels, bloqués dans un bâtiment!

En 1936 survient la mort de Léon Givaudan qui laissera, outre une société en plein essor, une collection de flacons de parfumerie et d'objets de toilette du XVIIIème siècle que l'on a pu voir de février à juin de cette année exposée au prestigieux Musée Ariana, à Genève. Ceux qui n'auraient pas eu l'occasion de visiter cette exposition peuvent en trouver une description complète dans le magnifique livre de G. Pillivuyt [3].

Il faut croire que la passion des objets d'art habitait les deux frères puisque Xavier devait se passionner pour les tabatières du XVIIIème siècle [4]. En 1965, il légua sa collection aux Musées d'Art et d'Histoire de Genève; aujourd'hui le Musée de l'Horlogerie de Genève en est le conservateur.

Dans l'entre-deux guerres, deux filiales commerciales sont créées en Italie et au Canada.

Au cours de cette période deux produits, importants pour Givaudan, sans lien avec la parfumerie, sont développés par le Dr. William Gump: le G4 et le G11. Le premier était un fongicide et bactéricide utilisé dans la protection des textiles naturels, des émulsions industrielles, etc. Le second, plus connu sous le nom d'hexachlorophène, était un antiseptique et germicide puissant, entrant dans la préparation des savons, détergents, cosmétiques et des préparations pharmaceutiques. Le développement du G11 nécessita la construction d'une usine pour sa seule production. C'est malheureusement lors de la synthèse d'une des matières premières de l'hexachlorophène que survint à Seveso, en Italie, l'accident que l'on connaît.

2.2. L'après-guerre

En 1944, Givaudan acquit à Pontoise l'affaire Chenu et Vintemberger dont les ateliers venaient d'être détruits par un bombardement et y installa une usine destinée à la production de colorants pour la parfumerie, la cosmétique et la savonnerie. Le 26 mai de la même année, l'usine de

Lyon fut partiellement détruite par l'aviation américaine, entraînant la perte de 12 collaborateurs.

Les molécules-phare de l'après-guerre sont sans conteste le *Lilial*® (2-méthyl-3-(4-tert-butylphényl)propanal qui est aujourd'hui utilisé à l'échelle de plusieurs milliers de tonnes dans la parfumerie, entrant dans presque toutes les compositions de détergents ou savons et les méthylionones d'autre part, également utilisées par milliers de tonnes dans l'industrie de la parfumerie.

En 1950, Givaudan s'étend en créant deux usines: l'une en Angleterre à Whyteleafe, Surrey, et l'autre au Brésil à São Paolo.

A cette époque *Givaudan* s'intéresse à la production de filtres solaires. En 1950, le *Parsol MCX*® (*p*-méthoxy cinnamate d'éthylhexyle) un filtre actif au niveau des UVB voit le jour et aujourd'hui, malgré une concurrence très active, *Givaudan Roure* en est le plus grand producteur au monde. En 1979 ce sera le *Parsol 1789*® (1-(4-méthoxyphényl)-3-(4-*tert*-butylphé-

Photo 3. Flacon de la collection en or émaillé blanc et bleu avec décor en émail vert représentant des scènes de chasse

nyl)-3-hydroxy-2-propen-1-one), le filtre le plus connu dans le domaine des UVA qui sera découvert. Ces deux filtres, présents dans la plupart des écrans solaires, contribueront largement à la réputation de notre société, faisant de *Givaudan* le leader mondial dans le domaine des filtres anti-solaires. Aujourd'hui, tous les produits cosmétiques produits sur le site de Vernier sont commercialisés par la Division Vitamines de *Roche*.

En 1958 Givaudan prend le contrôle d'Esrolko S.A. Cette société avait été fondée par Abraham Schwarz en 1900 à Dübendorf près de Zürich. A ses débuts, elle était connue sous le nom de Fabrique de Produits Chimiques Flora S.A. Elle entreprit la fabrication de muscs nitrés qui furent développés par le Dr. Albert Baur-Thurgau lequel collabora avec l'entreprise de 1909 à 1914. Plus tard, la fabrication s'agrémenta de synthèses de l'éther anesthésique et d'insecticides. La raison sociale changea en 1945 pour devenir Esrolko S.A. Dès ce moment, elle développa sa branche des arômes alimentaires. Le site de Dübendorf est aujourd'hui le siège de la Division Arômes du groupe en même temps que le Centre de Recherches pour la Division Parfumerie.

En 1959 est édité le premier rapport sur la statistique des accidents [5], reprenant également les valeurs des années 1956 et 1957. On est étonné d'y constater qu'en une année on peut avoir jusqu'à près de 400 accidents et près de 700 interventions du service de sécurité! Des incendies survenaient très souvent, jusqu'à 16 fois dans l'année, surtout à cause des travaux à feu ouvert. Aujourd'hui ces valeurs feraient blêmir tout chargé de sécurité. Le rapport mentionne également les causes d'accident, analysées selon 9 critères (rubriques classiques telle que: mauvaise utilisation de l'appareillage, mauvaise manipulation, etc.) dont le neuvième est: 'faire de mauvaises plaisanteries'!

1960 est également une année riche en développement pour la société. Cette année-là, l'usine de Sant Celoni voit le jour, à 40 km de Barcelone. Ce site de production est aujourd'hui le troisième site où l'on synthétise des ingrédients de parfumerie après Lyon et Genève.

C'est également en 1960 que la société *Th. Mühlethaler S.A.* de Nyon devient la propriété de *Givaudan*. Cette maison avait été fondée en 1892 par *Théophile Mühlethaler* et le Dr. *Curchod* pour fabriquer divers produits chimiques et dès 1899 des ingrédients de parfumerie. En 1917 cette société acquit l'entreprise de médicaments *Zyma* et la transféra d'Aigle à Nyon. En 1934, suite à des difficultés dues à la crise

des années 30, Mühlethaler S.A. réorganisa sa fabrication pharmaceutique et en fit une entité juridiquement indépendante sous le nom de Zyma S.A., mais dont le capital restait entièrement aux mains de l'ancienne société. Dans le même temps Mühlethaler se rapprocha de L. Givaudan S.A. Une situation ambiguë prévalut pendant quelques années, au cours desquelles Givaudan gérait les marchandises et se chargeait des fabrications, toujours sous le nom de Mühlethaler. Finalement cette société fut rachetée en 1960, et totalement transférée à Vernier en 1967.

2.3. Givaudan entre dans la grande famille Roche

En 1963, Xavier Givaudan fête ses 97 ans! L'entreprise est confrontée à une concurrence de plus en plus rude. L'autofinancement ne suffit plus, il faut se tourner vers des capitaux extérieurs. La succession n'est pas facile. C'est alors que Xavier Givaudan se rapproche de l'un des géants de la chimie bâloise, Hoffmann-La Roche. La Division Vitamines de Roche produit les vitamines E, A, le β -carotène et d'autres dérivés voisins. Or ces synthèses exigent le passage par certains intermédiaires qui sont bien connus des parfumeurs: pseudo-ionones, β -ionone, isophytol, linalol, géranylacétone, nérolidol, etc. Hoffmann-La Roche est donc intéressée d'acheter une société qui puisse lui offrir des débouchés complémentaires pour ses intermédiaires de synthèse.

D'ailleurs Hoffmann-La Roche s'intéresse tellement à ce type de débouchés en ces années 60 qu'elle prend simultanément une participation dans la société française des Etablissements Roure-Bertrand Fils et Justin Dupont. Les Etablissements Roure-Bertrand Fils sont nés à Grasse en 1820. Leur activité dans la production des huiles essentielles et des parfums naturels s'est surtout développée à partir de 1865, sous l'impulsion de Louis Roure. La firme Justin Dupont, quant à elle, avait été fondée en 1903 pour produire des ingrédients de parfumerie. La fusion de ces deux sociétés eut lieu en 1926.

En 1967, *Hoffmann-La Roche* réalise que la production des intermédiaires utilisés tant dans la synthèse des vitamines que vendus dans la parfumerie nécessite la création d'une nouvelle usine qui voit le jour sous le nom de *Teranol A.G.* implantée à Lalden, dans le canton du Valais.

En 1968, on construit à Vernier une école de parfumerie qui formera de jeunes parfumeurs ainsi que certains clients. Progressivement, en un peu moins de 20 ans, l'effectif des parfumeurs passera de 6 à 60 à la fin des années 80, permettant ainsi

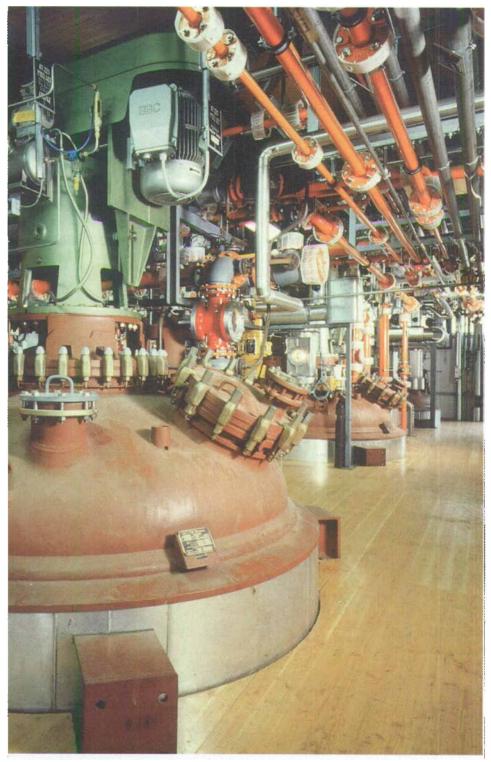


Photo 4. Equipements chimiques dédiés à la fabrication d'ingrédients de parfumerie

le développement de compétences dans des domaines variés englobant non seulement la parfumerie alcoolique, mais également les cosmétiques, les savons et détergents, les produits de nettoyage, *etc*.

En 1972, le site de Vernier construit sa première station d'épuration mécano-chimique, complétée en 1982 par une station de traitement biologique. A la suite de l'accident de Schweizerhalle chez Sandoz, Roche imposera à toute ses usines de compléter ces équipements par un vaste bassin de rétention capable de retenir les eaux de ruissellement et les eaux d'extinc-

tion des incendies; ce bassin sera réalisé en 1990 à Vernier.

En 1979, Givaudan commence à Vernier une vaste campagne de tests dans son laboratoire de sécurité nouvellement créé. Toutes les molécules sont ainsi passées en revue afin de déterminer pour chacune d'entre-elles la stabilité thermique et le comportement dans diverses situations. Ces analyses seront complétées dès 1987 par des études de biodégradabilité.

En 1989, Givaudan achète Riedel-de-Hahn, puis en 1990, la société Fritsche Dodge and Olcott (fondée en 1798 à New

CHIMIA 52 (1998) Nr. 10 (Oktober)

York) spécialisée dans les arômes pour compléter sa palette de produits destinés aux arômes alimentaires. En cette fin des années 80, *Givaudan* est présente dans 96 pays, contrôlant 16 filiales, 64 agences de vente de parfums et 57 d'arômes alimentaires.

2.4. Situation actuelle

Les deux sociétés de parfumerie Givaudan et Roure qui évoluaient parallèlement depuis 1963 dans le giron de Roche se rapprochent définitivement en 1991 pour ne former plus qu'une seule société appelée aujourd'hui Givaudan Roure. Cette fusion, bientôt complétée par l'achat en 1997 du spécialiste des arômes alimentaires Tastemaker, propulse Givaudan Roure à la première place sur le plan mondial dans l'industrie des parfums et des arômes.

Le site de Vernier est le siège légal du Groupe Givaudan Roure. Le Groupe luimême comprend 2 'business units': la division Fragrance basée à Argenteuil près de Paris et la division Arômes dirigée depuis Dübendorf près de Zürich. Le groupe compte environ 5300 collaborateurs pour un chiffre d'affaire 1997 d'environ 2 milliards de francs suisses.

Vernier est depuis toujours le site de production le plus important du groupe Givaudan Roure. Il compte près de 700 employés réunissant plus de 50 professions qui produisent environ 500 ingrédients et 6000 compositions à partir de 3000 matières premières (achetées à l'extérieur du groupe ou fabriquées au sein du groupe). Beaucoup de composants sont nécessaires à la création d'un parfum: jusqu'à un passé récent la palette du parfumeur comprenait environ 2500 ingrédients différents. Aujourd'hui cet éventail s'est réduit à quelques 1200 produits plus ciblés (rationalisation des qualités) qui permettent au 'nez' de réaliser des accords originaux et exclusifs.

Ce nombre élevé d'ingrédients donne d'ailleurs à l'industrie de la parfumerie une particularité intéressante et peut-être unique: chacune des grandes sociétés de parfumerie ne pouvant à elle seule produire la totalité des ingrédients nécessaires à la fabrication de ses compositions développe, avec les autres sociétés de parfumerie, des relations dans l'achat ou la vente d'ingrédients, tout en restant concurrente sur le produit final, le parfum.

A Vernier, la partie de la production qui procède aux synthèses chimiques et celle consacrée à la fabrication des compositions obéissent à des règles distinctes. Ce contraste s'explique par le temps de cycle très différent dans les deux types de production. La chimie travaille sur stock alors que la parfumerie travaille à la commande. En effet, chaque composition est unique pour chaque client, chaque application. Dès lors nous ne pouvons envisager d'avoir un stock de chacune des nombreuses compositions réalisées pour nos clients. Avec 5 jours de délai, de l'enregistrement de la commande à la livraison du parfum, Givaudan Roure donne un service inégalé à ses clients.

Depuis 1991, le site de Vernier vit au rythme des réorganisations et des grands projets. La fermeture de 3 sites de fabrica-

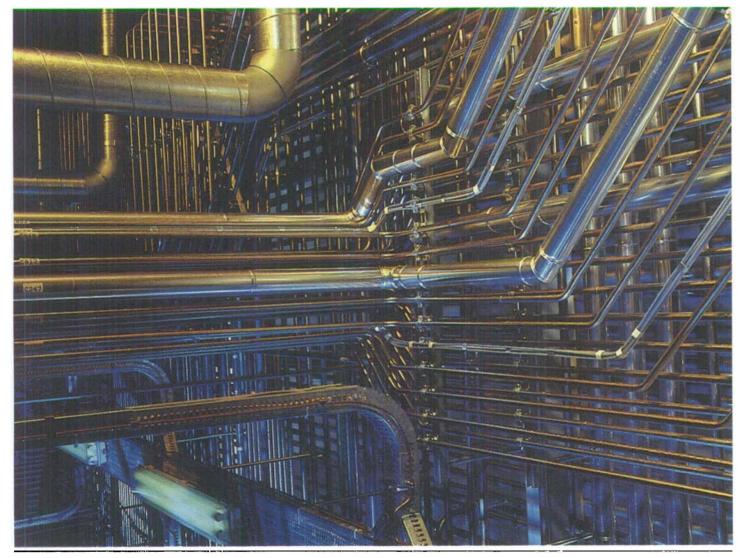


Photo 5. Vue de la salle des mélanges: une forêt de conduites qui mènent les divers ingrédients vers les cuves de mélange



Photo 6. Vue récente du site

tion chimique et 15 sites de fabrication de parfums dans le monde s'est faite en bonne partie au profit de son site de production suisse. Cette période s'est accompagnée d'une phase de 'reengineering' des flux principaux de l'entreprise. Au même moment, le site se dotait de puissants moyens dans la maîtrise de la qualité et parachevait, le 19 mars 1997, son système qualité par une certification ISO 9002.

Aujourd'hui, le site de production de Vernier comprend environ 130 équipements de production permettant les synthèses les plus diverses (pour la maîtrise de quelques 60 types de réactions chimiques) ainsi qu'une vingtaine de mélangeurs et plusieurs robots en salle des mélanges. Ces installations sont dotées d'une automatisation très moderne faisant appel aux techniques les plus pointues dans ce domaine. La consommation d'énergie y est importante: la vapeur produite en une année permettrait à l'Orient Express de faire 9 fois le tour de la terre et l'électricité consommée annuellement pourrait faire

fonctionner pendant 8 ans le jet d'eau si cher aux Genevois!

En ce qui concerne les nouvelles molécules, et donc le futur de la société, le site de Vernier est constamment enrichit par l'apport d'une septantaine de collaborateurs scientifiques que comprend notre Centre de Recherche de Dübendorf près de Zürich. La créativité de cette équipe, appuyée par un Département de Développement très compétent implanté à Vernier, s'exerce tant par la révision des procédés en place que par le développement de nouvelles odeurs inspirées notamment par la nature. Régulièrement des groupes de chercheurs se déplacent aux quatre coins du monde pour récolter dans la forêt tropicale ou la canopée amazonienne des nouvelles senteurs qui sont autant de sources d'inspiration pour nos parfumeurs et nos chimistes.

Petit à petit toutes ces molécules enrichissent la grande collection des odeurs à disposition des parfumeurs et permettent d'améliorer la connaissance des mécanismes de l'olfaction et du goût, autre domaine où *Givaudan Roure* est l'un des leaders de cette industrie dont la finalité est d'apporter un peu de rêve à ceux qui aiment un environnement parfumé.

Reçu le 14 juillet 1998

- J. Baechtiger, 'Extraits des archives de l'Inspectorat Fédéral du Travail', communication privée, mars 1998.
- [2] J. Baechtiger, op. cit.
- [3] Ghislaine Pillivuyt, 'Les flacons de la séduction', Ed. La Bibliothèque des Arts, Lausanne, 1985.
- [4] M. Gauthey, 'Tabatières et étuis donation Xavier Givaudan', Ed. Musée d'Arts et d'Histoire de Genève, 1969.
- [5] J. Baechtiger, op. cit.

Références générales

- X. Givaudan, 'Quintessences', Ed. L. Givaudan et Cie, 1946.
- Yves-René Naves, publication interne.
- H.C. Peyer, 'Roche, histoire d'une entreprise', Ed. Roche, 1996.
- Dialogues, n°100, journal d'entreprise, 1998.