

**TECHNIQUES DE PARFUMERIE  
A GRASSE  
PRESENTATION HISTORIQUE**

**Gabriel BENALLOUL**

Au XIX<sup>e</sup> siècle, l'industrialisation transforme la parfumerie. Grasse s'affirme comme un centre important de production de matières premières, fournissant les sociétés parisiennes spécialisées dans la fabrication et la commercialisation d'articles de parfumerie variés (poudres, eaux parfumées, savonnettes, pommades odorantes ...). « En 1810, le commerce de la parfumerie représente en France un peu moins de 2 millions de francs. En 1900, il passe à 80 millions ». <sup>1</sup> En 1845 les fabriques grassoises produisent pour une valeur totale de 1 600 000 francs. <sup>2</sup> « En 1898 le chiffre d'affaire généré par 36 fabriques grassoises [les principales] est de 5 000 000 franc-or ». <sup>3</sup>

### ● L'importance du XIX<sup>e</sup> siècle et l'amélioration des techniques

D'un point de vue architectural<sup>4</sup>, le XIX<sup>e</sup> siècle s'impose comme une période prédominante. Sur les 52 principaux sites industriels grassoises (toutes époques confondues), 36 usines ont été mises en fonctionnement au XIX<sup>e</sup> siècle, auxquelles s'ajoutent 6 autres sites édifiés dans les premières années du XX<sup>e</sup> siècle ; ces dernières constructions semblent souvent être l'aboutissement de projets plus anciens. Ainsi, les grands établissements de l'industrie des parfums à Grasse sont construits dès les années 1860 et demeurent, à l'image des usines Méro et Boyveau, Chiris, Lautier Fils ou Roure Bertrand, les lieux majeurs de la parfumerie grassoise du XX<sup>e</sup> siècle. En opposition, seulement 7 nouveaux établissements sont mis en fonctionnement entre 1910 et la fin des années 1970 (dont 4 petites unités annexes). Ces sites ne sont presque pas agrandis au cours du temps et leur durée de vie est plus courte que les sites datant du XIX<sup>e</sup> siècle. En dépit de quelques évolutions architecturales, on n'y remarque pas, non plus, de réels bouleversements d'organisation ou d'agencement. En revanche, l'extension des usines anciennes se poursuit durant ces années, leur obsolescence ne se précisant qu'à partir des années 1980. Cette décennie voit en effet un renouveau des constructions industrielles sur les dernières terres agricoles de la commune. Ces quelques remarques relatives au bâti industriel peuvent traduire plus généralement la stabilisation, dès les premières décennies du XIX<sup>e</sup> siècle, du paysage industriel grassois qui comprend aussi le paysage commercial ou entrepreneurial.

Dans sa thèse, Eugénie Briot souligne l'importance du XIX<sup>e</sup> siècle dans l'histoire de la parfumerie française qui « est avant tout celle du développement spectaculaire d'un marché et celle d'un formidable essor d'une industrie »<sup>5</sup>. Elle évoque en outre deux tendances qui marquent la période. D'une part, l'auteur constate que même si les modes de production et de commercialisation du parfum se transforment en profondeur au XIX<sup>e</sup> siècle, ces innovations restent difficilement perceptibles par les consommateurs : « D'un point de vue technique, les produits proposés peuvent avoir évolué, mais pour celui qui les utilise, cette part d'innovation reste aussi invisible, voire insensible, qu'insoupçonnée ».<sup>6</sup> D'autre part, elle cite<sup>7</sup> le chimiste français Justin Dupont qui en 1900 remarquait l'absence persistante de liens entre les industriels des parfums naturels (surtout les industriels français) et les chercheurs (chimistes). Ces deux éléments confortent l'idée que l'industrialisation des modes de production de la

---

<sup>1</sup> Eugénie Briot, *La chimie des élégances, la parfumerie parisienne au XIX<sup>e</sup> siècle, naissance d'une industrie*, Thèse de doctorat, C.N.A.M., 2008, p. 12

<sup>2</sup> Hervé de Fontmichel, « Histoire de la Parfumerie grassoise » dans *Histoire de Grasse et sa région*, Paul Gonnet (sous la direction de), Roanne/le Coteau, Horvath, Histoire des villes de France, 1984

<sup>3</sup> *Idem* : p. 134

<sup>4</sup> Un inventaire du patrimoine industriel de la parfumerie grassoise a été établi par G. Benalloul pour le Musée International de la Parfumerie à Grasse, sous la direction du Service de l'Inventaire Général, Région P.A.C.A. L'ensemble de l'étude sera disponible (fin 2010) en ligne sur le site internet du Ministère de la Culture.

<sup>5</sup> Eugénie Briot, *ouvr.cité*, p.99

<sup>6</sup> *Idem*

<sup>7</sup> *Idem*, p. 159

parfumerie se fonde jusqu'à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle sur le perfectionnement des techniques traditionnelles de traitement de matières d'origines naturelles, et aboutissent avant tout à l'accroissement des capacités de production.

L'amélioration des procédés d'extraction des essences naturelles est une des voies par lesquelles la parfumerie s'industrialise au XIX<sup>e</sup> siècle. Suivre les diverses étapes de ces perfectionnements peut aider à mieux comprendre comment les industriels de la ville se sont spécialisés dans la production de matières premières destinées aux parfumeurs.

Comme dans les pratiques culinaires, les matériaux naturels employés en parfumerie peuvent être traités d'une multitude de façons : expression, macération à chaud, enfleurage à froid, distillation dans le vinaigre, dans l'eau ou la vapeur d'eau, infusion dans l'alcool ou esprit de vin, dans des solvants divers chauffés ou non. Un auteur du groupe de rédaction de la *Revue des Marques*, évoquant cette grande diversité, écrit en 1924 : « L'industrie moderne de la Parfumerie a, en effet, à sa disposition des moyens excessivement variés pour extraire le parfum de la fleur depuis « la distillation » jusqu'à « l'enfleurage » et il faudrait une encyclopédie pour en exposer tous les détails ». <sup>8</sup> De plus, chacune de ces méthodes donne, pour une même matière traitée, des résultats olfactifs très différents. Ces résultats changent aussi en fonction de la variété des matières premières ou – quand il s'agit de plantes – du temps de traitement, de la partie du végétal que l'on traite (écorce, racine, feuille, tige, fleur etc.) et de la façon que l'on a de l'apprêter (broyage, décorticage, en l'état). Cette multitude de combinaisons possibles doit apparaître sans doute, à l'aube de l'ère industrielle, comme un immense champ d'investigation. En l'absence de réels liens avec les milieux scientifiques, c'est dans un cadre rigoureux d'expérimentation, mis en œuvre dans les ateliers de production des industriels du XIX<sup>e</sup> siècle, que l'on parvient collectivement et progressivement à rationaliser les procédures, à améliorer les rendements et à augmenter la productivité. Dans le coin d'une salle de production, le responsable de l'atelier de la parfumerie grasse Sozio, assis à son bureau, inscrit sur un cahier le « rendement de toutes les fabrications » (d'après le témoignage d'Henri Sozio). Cet aspect de l'activité des industriels grassois, rarement montré, témoigne sans doute de la survivance, en 1981, de pratiques anciennes établies au XIX<sup>e</sup> siècle (photographie A. Sabatier, mars 1981). L'ensemble de ces modes d'extraction des parfums a été décrit, technique par technique, par de nombreux auteurs, professionnels de la parfumerie<sup>9</sup>, chimistes<sup>10</sup> ou chercheurs en sciences humaines<sup>11</sup>. Ces présentations intègrent presque systématiquement une perspective historique montrant les principales évolutions de chacun des modes d'extraction. Une idée souvent sous-jacente à ces présentations semble pouvoir être précisée ici. Il s'agit de proposer de façon plus systématique une hiérarchisation de l'emploi de ces techniques à partir du début du XIX<sup>e</sup> siècle et une évaluation de leur importance dans le processus d'industrialisation de la parfumerie. En l'état de nos connaissances, cette approche ne peut en revanche s'esquisser qu'au travers d'hypothèses et de perspectives de recherches et non comme des faits établis.

Les végétaux sont les principaux matériaux naturels employés en parfumerie. Pour la profession, le terme Matière Première caractérise d'une part le végétal utilisé et d'autre part le produit obtenu par traitement de ce végétal. Dans sa forme la plus aboutie, ce produit est nommé Essence. Un parfum est le mélange de plusieurs essences (ou d'extraits odorants moins raffinés) entre elles. Grasse a longtemps fourni les parfumeurs parisiens en matériaux

---

<sup>8</sup> P. (auteur anonyme), « L'industrie des Parfums », dans Supplément à *La revue des marques de la parfumerie et de la savonnerie*, fév. 1924, n° 1 et 2.

<sup>9</sup> Par exemple : Eugène Charabot, *Les Principes Odorants des Végétaux Industrie des Parfums Naturels*, Encycl. Scientifique, bibl. des Industries Biologiques, O.Doin & Fils, 1912

<sup>10</sup> Par exemple : Yves-René Naves, *Technologie et chimie des parfums naturels : essences concrètes, résinoïdes, huiles et pommades aux fleurs*, Paris, Masson, 1974

<sup>11</sup> Par exemple : Paul Rasse, *La cité aromatique*, Nice, Ed. Serre, 1987

naturels nécessaires à leurs compositions parfumées. Au XIX<sup>e</sup> siècle, les principales fabrications de la ville sont : Les huiles et pommades parfumées obtenues par enfleurage, et leurs absolues (essence concentrée de pommade ou d'huile parfumée) ; Les eaux parfumées et les huiles essentielles obtenues par distillation.



Dans le coin d'une salle de production, le responsable de l'atelier de la parfumerie grassoise Sozio, assis à son bureau, inscrit sur un cahier le « rendement de toutes les fabrications » (d'après le témoignage d'Henri Sozio). Cet aspect de l'activité des industriels grassois, rarement montré, témoigne sans doute de la survivance, en 1981, de pratiques anciennes établies au 19<sup>e</sup> siècle (photographie A. Sabatier, mars 1981).

Il existe aussi des essences synthétiques ou chimiques. Ces produits développés au 20<sup>e</sup> siècle ont progressivement réduit la part des produits naturels dans la composition d'un parfum. Le bassin grassois, spécialisé historiquement dans les fabrications d'origines naturelles, s'est adapté à cette mutation tout en maintenant un commerce de matières premières (ou essences) naturelles.

Un parfum concentré (aussi appelé jus) trouve des applications dans divers supports :

- En parfumerie fine : il est dilué dans de l'alcool
- En cosmétique : il est appliqué dans les savons, les déodorants, les shampooings, le maquillage ...
- En détergence : il parfume la lessive, le liquide-vaisselle, le nettoyant pour sols
- Dans les désodorisants d'ambiance : il est incorporé dans des bougies parfumées, pots-pourris ...

Tous les modes d'extraction du parfum d'un végétal ont le même objectif : séparer, isoler les molécules odorantes des autres éléments qui composent une plante. On ne traite qu'une variété de plante à la fois. Chaque plante étant différente, une bonne connaissance de la physiologie végétale et un ajustement technique spécifique sont nécessaires pour obtenir le meilleur rendement ou résultat olfactif.

Historiquement, les trois procédés d'extraction par lesquels la parfumerie grasse s'est industrialisée sont l'Enfleurage et la Distillation déjà cités et l'Extraction. Chacun d'eux forme la première étape de transformation d'une plante à l'état brut en essence. Tous les végétaux peuvent en principe être traités indifféremment par l'une ou l'autre de ces méthodes. Dans la pratique, l'enfleurage, par exemple, est adapté au traitement des fleurs fragiles (jasmin, violette, tubéreuse) et fraîches tandis que la distillation convient aux matières plus robustes (lavande, fleur d'oranger).

### • L'enfleurage, principes et progrès

C'est là [enfleurage à chaud] le mode d'extraction le plus simple, ne nécessitant pas, à la rigueur, d'outillage compliqué. Il constitue, avec *l'enfleurage à froid*, les procédés par *dissolvants fixes* qui donnent de bien meilleurs résultats que la distillation [...].<sup>12</sup> Le terme Enfleurage regroupe ici l'ensemble des techniques d'extraction des parfums par corps gras. Elles sont toutes connues depuis des temps ancestraux. Le principe réside dans la capacité des corps gras à s'imprégner d'odeurs et à les conserver. L'une des principales qualités de l'extraction par corps gras est de permettre le traitement des fleurs les plus fragiles, ce que n'autorise pas la distillation, l'autre grande technique en usage au XIX<sup>e</sup> siècle pour extraire le parfum des fleurs. Cette spécificité technique de l'enfleurage est en corrélation avec la norme olfactive qui s'affirme tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle et dont la clientèle parisienne est la principale instigatrice. En effet, cette inflexion olfactive définie dans le cadre d'une véritable révolution de l'hygiène (A Corbin<sup>13</sup>, G. Vigarello<sup>14</sup>, E. Briot<sup>15</sup>) privilégie les senteurs fugaces de parfums floraux, preuve de raffinement. Le parfum floral, léger, se renouvelle plus souvent. La capacité financière supposée nécessaire à ce renouvellement marque une distinction sociale et l'appartenance à une catégorie aisée. Ce goût pour les odeurs florales légères offre donc aux industriels grasseois un débouché commercial en croissance. D'autant que le territoire de Grasse est prédisposé, par son climat et son sol, à la culture des fleurs. De plus, la ville possède déjà une expérience et une tradition ancienne d'exploitation et de traitement de plantes aromatiques pour la tannerie et la ganterie parfumée.

L'enfleurage à chaud consiste à mélanger, dans une cuve chauffée, des végétaux à de l'huile qui se charge de l'odeur des plantes. Une fois cette opération terminée, les débris végétaux sont retirés. L'huile est filtrée. En refroidissant on obtient une huile parfumée.

La même opération peut avoir lieu en employant de la graisse animale. Dans ce cas, la graisse chargée de parfums (liquéfiée sous l'effet de la chaleur) reprend en masse en refroidissant. On obtient alors une pommade odorante.



Gravure présentant l'outil le plus communément employé pour l'enfleurage à chaud

<sup>12</sup> Antoine Rolet, *Les Essences et les parfums, Extraction et Fabrication*, Paris, Librairie Hachette, 1907, p. 55

<sup>13</sup> Alain Corbin, *Le Miasme et la Jonquille. L'odorat et l'imaginaire social, XVIII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècles*, Flammarion, coll. « Champs » n° 165, Paris, 1986 (1<sup>re</sup> éd. 1982)

<sup>14</sup> Georges Vigarello, *Le propre et le sale, l'hygiène du corps depuis le Moyen Age*, Paris, Seuil, 1985

<sup>15</sup> Eugénie Briot, ouvr.cité



Salle de fabrication des pommades à l'ancienne Usine Robertet

L'extraction par enfleurage à froid consiste à poser à température ambiante des matières odorantes sur de l'huile végétale ou de la graisse animale. Par contact, le corps gras capte progressivement les odeurs. Il reste alors à retirer les débris végétaux et à récupérer l'huile ou la graisse odorante. Une fois encore on obtient soit une huile parfumée soit une pommade. Dans l'enfleurage à froid sur huile on recouvre de fleurs fraîches des toiles en coton imbibées d'huile. Le temps de macération semble assez rapide. Les bouts de tissus sont ensuite empilés les uns sur les autres et pressés dans une presse à bras, qui est automatisée durant le XIX<sup>e</sup> siècle. L'huile odorante qui s'écoule est récupérée.



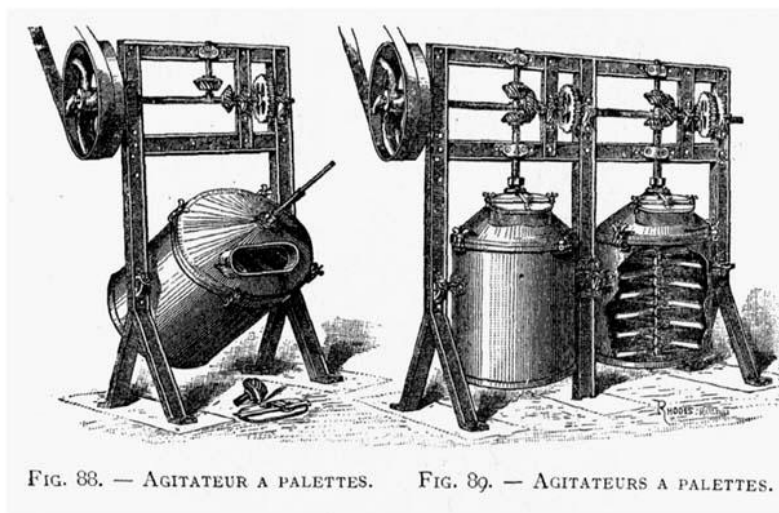
Gravure présentant la technique de l'enfleurage à froid sur huile qui nécessite une presse à bras, également employée pour la fabrication de l'huile d'olive

Le principe de l'enfleurage à froid employant de la graisse est approximativement identique au précédent. On pose les fleurs sur la graisse qui se sature en odeur. Puis on retire les végétaux et on récupère la pommade odorante.

Les parfumeurs qui achètent ces matières premières (huiles et pommades odorantes) peuvent dès lors reconditionner (en les mélangeant ?) et commercialiser ces extraits de fleurs pour une vente au détail. Au XIX<sup>e</sup> siècle, ces pommades et huiles, lorsqu'elles sont employées « en l'état », sont destinées en priorité aux soins de la chevelure<sup>16</sup>.

Mais il semble que l'essor de l'enfleurage durant le XIX<sup>e</sup> siècle, repose aussi en grande partie sur la possibilité de généraliser le lavage des pommades et des huiles dans l'alcool. Ces lavages n'étaient jusque-là pratiqués qu'en faible quantité et très imparfaitement avec de l'esprit de vin (ou alcool à 80°)<sup>17</sup> : « Si l'on veut extraire le parfum des matières grasses qui le contiennent, le support est soumis à l'action d'un dissolvant (de l'alcool par exemple) chargé d'enlever du support les essences naturelles constituant le parfum des fleurs ».<sup>18</sup>

Le lavage consiste à mélanger les productions issues de l'enfleurage à de l'alcool. Par entraînement, ce dernier capte les molécules odorantes qui imprégnaient les corps gras. Une fois la séparation achevée, la graisse ou l'huile épuisée est retirée. L'alcool est ensuite évaporé et récupéré. On obtient une essence concentrée de texture variable que l'on nomme aussi absolue de pommade ou d'huile. Cette essence absolue « pure » est vendue comme matière première brute s'insérant dans une composition parfumée, et ne peut être utilisée en l'état. Le développement des lavages repose essentiellement sur les progrès effectués dans le domaine de la production de l'alcool éthylique, aussi nommé éthanol ou alcool azéotropique, concentré à 95°/96 gl. L'application de la formule de Lavoisier sur la transformation du sucre en alcool favorise au début du XIX<sup>e</sup> siècle l'implantation de distilleries industrielles d'alcool dans diverses régions françaises dont une, semble-t-il, dans le midi de la France<sup>19</sup> (vers 1810, à Toulon ?). Une telle implantation, assez proche de Grasse, facilite l'approvisionnement et réduit le coût de l'alcool.



Gravure de batteuses

<sup>16</sup> Eugénie Briot, ouvr.cité

<sup>17</sup> A.R.M.I.P., Missions de conception, de réalisation et de conseil en matériel des dispositifs multimédias pour l'exposition permanente du Musée International de la Parfumerie, Cahier des charges, Conservation des Musées de Grasse, 20.11.2007, p. 34

<sup>18</sup> P. (auteur anonyme), ouvr.cité

<sup>19</sup> A.R.M.I.P., ouvr.cité p. 34

Un approvisionnement facilité en alcool semble donc avoir été l'un des préalables nécessaires à la diffusion du lavage des pommades.

La mise au point et la généralisation à Grasse de batteuses mécanisées achèvent la mutation de cette méthode artisanale en processus industriel.

Ces batteuses - cuves en cuivre - présentent un double avantage : par un couvercle étanche, elles permettent d'éviter l'évaporation rapide de l'alcool et assurent par un bras rotatif automatisé (et sans mobiliser trop de personnel) l'étape assez longue du mélange des pommades dans l'alcool.

L'une des conséquences du lavage des pommades est de privilégier davantage la qualité olfactive finale du produit issu de l'enfleurage. La forme, la texture - liquide (huile) ou solide (pommade) - de la fabrication, qui pouvait constituer un argument de vente, passe au deuxième plan puisque le traitement à l'alcool change progressivement la façon de se parfumer<sup>20</sup>. Toutes les améliorations apportées aux techniques d'enfleurage tendent dès lors à accompagner cette recherche de qualité olfactive. On favorise au fur et à mesure l'utilisation des graisses animales plus neutres olfactivement que les huiles végétales, telles que l'huile d'olive. De multiples expérimentations sont effectuées dans le domaine de la sélection des graisses d'enfleurage et il semble que ce soit le mélange de graisse à base de porc et de bœuf (dans des proportions d'un 1/3, 2/3) qui est retenu aussi bien dans les traitements à chaud qu'à froid.



Pannes de porc brutes à la réception

---

<sup>20</sup> Le remplacement à partir des années 1880 des huiles et pommades odorantes par du shampoing (composition parfumée insérée dans un support lavant), pour l'entretien des cheveux, est un exemple significatif de cette mutation (cf. Eugénie Briot, *ouvr. cit.* p. 298)





Vue d'un ancien atelier de préparation des graisses qui nécessite une meule identique à celle d'un moulin

Une description plus approfondie de cette procédure est proposée en 1981, par L. Aune et A. Sabatier : « Matériau de base d'une des plus anciennes techniques de la parfumerie grasse, le *corps préparé* d'enfleurage est constitué par un mélange de graisse de bœuf et de porc. La première est reçue déjà fondue en *pains* préparés industriellement pour l'industrie alimentaire ; en revanche, la graisse de porc est directement fournie sous forme de *pannes* par les abattoirs. Ces pannes sont découpées, broyées manuellement au pilon de bois, puis fondues dans l'eau bouillante, tout autre mode de fusion donnant à la graisse une odeur de cuisine, incompatible avec sa destination d'extracteur, par absorption, du parfum des fleurs. Malgré sa bonne qualité industrielle, la graisse de bœuf est refondue, également dans l'eau bouillante, pour l'affiner. Alors que cette préparation de base doit être faite en période froide, février et mars, le mélange de ces deux éléments, dits *corps dur* pour le bœuf et *corps mou* pour le porc, se fait au mois de mai, car une légère infusion de fleurs d'oranger est faite dans les graisses fondues pour achever de leur donner « bon goût ».<sup>21</sup>

La préparation des graisses d'enfleurage a vraisemblablement donné lieu à une activité commerciale spécifique, comme l'indique Antoine Rolet : « La clarification des graisses constitue une industrie annexe spéciale. »<sup>22</sup>.

L'ensemble des autres étapes qui composent l'enfleurage font également l'objet d'améliorations, grâce à la standardisation du matériel et des procédures. Dans les années

---

<sup>21</sup> Alain Sabatier et Lucien Aune, *Grasse Portrait d'une ville provençale*, Nice, Serre, 1981, p. 50 : témoignage d'Henri Sozio.

<sup>22</sup> Antoine Rolet, *ouvr.cité*, p. 55

1820, on élabore par exemple des cadres ou châssis types pour l'enfleurage à froid<sup>23</sup>. Le châssis d'enfleurage à l'huile est un cadre rectangulaire en bois qui enserre un fin grillage en fil de fer. On dispose le linge imbibé d'huile sur le grillage. Ces châssis standards dont les dimensions avoisinent 1 mètre sur 70 cm de côtés s'empilent les uns sur les autres jusqu'à former une colonne de châssis qu'on entrepose. Le châssis d'enfleurage à la graisse est plus petit que le châssis à huile. Il mesure environ 60/50 cm. La grille métallique est remplacée par une fine plaque de verre translucide. La graisse y est étalée et les fleurs piquées une à une dans la graisse. Les châssis sont empilés les uns sur les autres et entreposés le temps nécessaire pour que les fleurs libèrent leur odeur. Les fleurs utilisées sont ensuite retirées et remplacées par des fleurs fraîches. Cette opération est répétée plusieurs fois afin de bien saturer la graisse de l'odeur de la variété de fleurs traitées. La graisse totalement imprégnée d'odeur est ensuite raclée puis vendue en l'état sous forme de pommade, ou lavée à l'alcool.

Une fois encore L. Aune et A. Sabatier donnent une description très détaillée de la procédure d'enfleurage à froid sur graisse qui témoigne bien de cette standardisation de la méthode de l'enfleurage : « On utilise des *châssis*, plaques de verre insérées dans des cadres en bois. Sur chaque vitre est étalée une couche de graisse de quelques centaines de grammes : c'est l'opération d'*empattage*. Pour augmenter la surface absorbante, on quadrille la graisse avec un *peigne* : c'est la *striage*. On constitue ensuite la *pile*, par superposition de 37 châssis. Une rangée comporte 10 piles, et 3 rangées, nécessitant la présence de 3 ouvrières, constituent une *table*, unité de base de l'atelier d'enfleurage, qui peut varier en nombre selon l'abondance de la récolte de fleurs. L'enfleurage proprement dit consiste à étaler délicatement une poignée de fleurs sur chaque châssis, puis à reconstituer les piles. Les fleurs sont bien enfermées dans les alvéoles constituées par les espaces entre les vitres ; elles resteront 2 jours pour le jasmin, 4 jours pour la tubéreuse. Le *défleutage* consiste à reprendre un par un les châssis pour enlever les fleurs fanées, puis à retourner le châssis pour enfleurier l'autre face. Le taux d'enfleurage est le rapport entre le poids total de graisse empâtée et le poids total des fleurs qui auront été utilisées à la fin de la récolte. Pour une tonne de corps préparé mis en œuvre, et pour une pommade de jasmin au taux de 2,5, il faudra enfleurier 2 500 kgs de fleurs, ce qui prendra 70 jours. Pour une meilleure utilisation de la main-d'œuvre, une moitié seulement des châssis est enfleurée chaque jour. Le *dépâtage* est l'opération qui consiste à enlever la *pommade* parfumée des châssis lorsqu'elle atteint le taux prévu. »<sup>24</sup>

### ● L'enfleurage : facteur d'industrialisation de la parfumerie

Ces améliorations (sélection des graisses, enfleurages sur châssis standards, lavage à l'alcool, invention des batteuses) s'effectuent progressivement durant la première moitié du 19<sup>e</sup> siècle. Il est cependant difficile d'en déterminer réellement la chronologie. En revanche, l'ensemble des procédures semble bien établi au début des années 1860. A cette époque, c'est l'enfleurage à froid sur graisse qui tend à s'imposer clairement sur les autres modes d'enfleurage<sup>25</sup>. C'est cette technique qui donne les produits de meilleures qualités et trouve sans doute le plus de débouchés.

---

<sup>23</sup> Eugénie Briot, *ouvr.cité*, p. 184 : « Edouard Laugier mentionne l'introduction récente en 1829, par Théas, de Grasse, de châssis venant remplacer les tiames. » ; toutefois, un inventaire issu du fonds privé de la parfumerie J. Court, indique que cette société possédait déjà en 1818 1200 châssis à huile, 2000 châssis à graisses et 19 alambics (collection particulière, non coté).

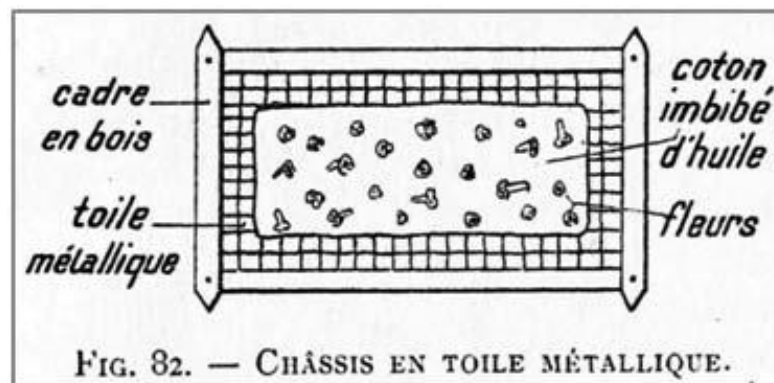
<sup>24</sup> Alain Sabatier et Lucien Aune, *Grasse Portrait d'une ville provençale*, Nice, Serre, 1981, p. 51 : témoignage d'Henri Sozio.

<sup>25</sup> Paul Rasse, *Identité de la société industrielle. Muséologie des techniques et médiations de l'identité*. Rapport de recherche. Université de Nice-Sophia Antipolis, Nice, 1994, p. 98 : « A Grasse la méthode [enfleurage à froid] fit une timide apparition au début du 19<sup>e</sup> siècle et ne prit son essor que 50 ans plus tard, le temps de développer les lavages à l'alcool. »

La standardisation de la procédure d'enfleurage à froid sur graisse et son succès s'accompagnent de besoins accrus en main-d'œuvre<sup>26</sup> (féminine). On constate une hausse significative du personnel employé à Grasse au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle<sup>27</sup> ; hausse que seule cette méthode pouvait (semble-t-il) susciter dans des proportions importantes.

Tout indique qu'à la même époque, la construction des premières véritables usines, signe tangible d'enrichissement, soit l'une des conséquences de l'essor de cette dernière technique qui nécessite, par ailleurs, de grands espaces pour entreposer les châssis, pour accueillir la main-d'œuvre et pour installer les batteuses montées en série.

La demande de parfums floraux et l'amélioration du mode d'enfleurage à froid qui requiert des plantes très fraîches, encourage le développement de cultures florales à plus grande échelle sur le territoire de la commune. Les parfumeurs de la ville avaient toujours eu recours à un approvisionnement local. On pouvait cueillir les plantes à l'état sauvage dans les campagnes environnantes ou bien en cultiver dans des jardins<sup>28</sup>. Mais ce mode d'approvisionnement ne suffit plus et d'anciennes terres agricoles sont mises en culture dans la plaine et les quartiers périphériques (par l'arrachage des oliviers ?). Pour Paul Rasse, le paysage rural de Grasse se transforme entre 1850 et 1870 avec l'expansion très rapide d'exploitations florales. L'essor des cultures de fleurs aussi délicates que le jasmin, la tubéreuse ou la violette sont autant de preuves de l'importance prise par l'enfleurage à froid sur graisse<sup>29</sup>.



Gravure d'un châssis type pour enfleurage à froid sur huile

Comme le pressent Joseph Farnarier, la production issue de l'enfleurage semble constituer la part essentielle de la production grasseoise au XIX<sup>e</sup> siècle : « Parmi les premières fabrications de parfumerie – aujourd'hui disparues – il faut citer les pommades et huiles parfumées à l'aide de fleurs d'oranger et de rose. Il n'est pas facile de retrouver des faits

<sup>26</sup> Yves René Naves, ouvr. cité p. 79 : « L'enfleurage exige un matériel et un personnel considérable. En admettant que l'on enfleure à 2,5 kg avec un taux moyen quotidien de 35g le traitement d'une tonne de fleurs durant la campagne d'enfleurage implique l'usage de 800 châssis et le concours de 5 à 6 ouvrières » (cité par P. Rasse, ouvr. cit. p. 99, note 2)

<sup>27</sup> C'est ce que semble suggérer Isabelle Laval dans son mémoire de maîtrise : *Les ouvriers de la parfumerie grasseoise de 1860 à 1914*, Nice, 1995

<sup>28</sup> *Du mélèze au Palmier, nature, culture et paysages des Alpes-Maritimes*. Catalogue d'Exposition des Archives Départementales des Alpes-Maritimes, textes de Jean-Bernard Lacroix et de Jérôme Bracq, Nice, 2006, p. 88 : Citation de A. L. Millin (*Voyage dans les départements du midi de la France*, vol. 3, Chap. LXXI, p. 23) : « Les terres, soutenues en terrasses par des murs construits à grands frais forment un immense amphithéâtre de jardins suspendus [...] »

<sup>29</sup> Paul Rasse, ouvr. cité, p. 99

concernant leurs connaissances, néanmoins j'ai pu avoir quelques notes à ce sujet : pommades et huiles parfumées constituant alors la principale production des fabriques. »<sup>30</sup>

Elle est complétée par la distillation dont l'importance s'accroît durant le dernier quart du XIX<sup>e</sup> siècle. Mais la prédominance de l'enfleurage sur la distillation semble clairement avérée durant la première partie du XIX<sup>e</sup> siècle. Cette prédominance se fonde sur la capacité de l'enfleurage à mieux capter les essences des fleurs les plus délicates.



Atelier d'enfleurage à froid sur grais

La régression de l'enfleurage se précise ensuite, à partir des années 1880, concurrencé par les premiers produits de synthèse et de nouveaux modes d'extraction des plantes tels que la distillation par injection de vapeur ou dans le vide, le fractionnement et l'extraction par hydrocarbures. La marginalisation de l'enfleurage devient effective à partir des années 1920. Ce recul de l'enfleurage s'effectue alors que les principales spécificités de l'industrie grasse, ses fondements, son organisation existent. Le rôle central joué par cette technique dans la structuration de l'industrie des parfums se mesure moins par son impact économique, ou même par son ancrage dans le paysage urbain que par les mécanismes qui ont été induits par le processus de perfectionnement de cette méthode : la rationalisation des procédures, la spécialisation (par le lavage à l'alcool) des industriels grassois dans la production de matières premières, la collaboration avec les chaudronniers pour l'invention de matériel industriel adapté (les batteuses) ... C'est en définitive, autours de l'enfleurage que semble se préciser une culture d'entreprise collective grasse et c'est sur ce socle que s'appuie le véritable essor de cette industrie locale, durant la seconde partie du XIX<sup>e</sup> siècle.

Si l'on admet l'idée que le développement de l'enfleurage durant la 1<sup>ère</sup> moitié du XIX<sup>e</sup> siècle a été l'un des vecteurs essentiels de l'industrialisation de la parfumerie et de son essor, il semble alors nécessaire de préciser le contexte économique local dans lequel ces mutations s'opèrent.

Pour l'historien Paul Gonnet<sup>31</sup>, l'économie de Grasse sort affaiblie des secousses successives de la Révolution et de l'Empire. Ces années de troubles politiques ont précipité la chute (déjà amorcée dès la seconde moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle) du commerce de la tannerie qui

---

<sup>30</sup> Joseph Farnarier, *Contribution à la connaissance de la ville de Grasse, Parfumerie*, compte d'auteur, 1983, p. 15 ; un document de 1882, nommé Dommages Causés, issu du fonds privé de la parfumerie J. Court, est l'un des rares documents connus qui insiste sur le poids considérable de l'enfleurage dans le commerce de parfumerie à Grasse : « Les maisons de parfumerie de Grasse, sont des fabriques de matières premières pour la parfumerie [...] La base de cette industrie est : les corps gras ; mélange de graisse de bœuf et d'axonge épurées. » (collection particulière, non coté)

<sup>31</sup> Paul Gonnet (sous la direction de), *Histoire de Grasse et sa région*, Roanne/le Coteau, Horvath, Histoire des villes de France, 1984, Chapitre V, p. 85 à 100

assurait la prospérité et le rayonnement de la ville au moins depuis le XVII<sup>e</sup> siècle. Dans ce contexte, l'auteur note que les Grassois recentrent leurs activités sur les éléments d'une économie traditionnelle ou de terroir. Mais le redressement s'avère lent, comme le suggère Noyon dans son étude statistique du département du Var de 1846 : « Son [Grasse] industrie, autrefois si brillante, consiste encore en des parfumeries, des teintureries, des filatures de soie, des savonneries, des chapelleries, des fabriques de bures et de sergettes. »<sup>32</sup> A cette époque, le chiffre d'affaire généré par ses parfumeries, supérieur à celui des parfumeries parisiennes<sup>33</sup>, ne suffit pas encore à rendre à la ville sa prospérité passée !

Contrairement à la tannerie (importation de peaux), une part importante des matériaux nécessaires à la production d'essences parfumées peut encore, en ce début de siècle, provenir directement du pays grassois, notamment les plantes aromatiques. L'activité (enflourage et distillation) ne nécessite pas d'emblée de très grands locaux. Les anciennes tanneries vacantes, les anciens édifices religieux vendus comme biens nationaux ou même les caves de bâtiments peuvent être convertis en fabriques. La ville dispose en outre de l'eau et d'un réseau de canaux suffisants pour alimenter les ateliers de distillation et pour le nettoyage du matériel. Les extraits obtenus par enflourage ou distillation, acheminés essentiellement vers Paris, se transportent plus facilement qu'un chargement de cuirs : les extraits concentrés se négocient et se vendent au kilo, voire au gramme.

L'autre élément fondamental de l'économie traditionnelle est la fabrication de l'huile d'olive. Cette production est avec la parfumerie, le principal domaine autour duquel s'organise le repli économique constaté par P. Gonnet<sup>34</sup>. Cette activité typiquement provençale semble connaître à Grasse un renouveau durant la dernière décennie du XVIII<sup>e</sup> siècle et les premières décennies du XIX<sup>e</sup> siècle. Ce développement s'effectue, selon les données cadastrales<sup>35</sup>, au détriment de la culture du blé et de la vigne qui reculent significativement. L'importance de la culture de l'olivier au XIX<sup>e</sup> siècle se vérifie aussi sur les premières photographies de la ville (vers 1860), prises notamment avant l'expansion des cultures florales. Cette iconographie confirme surtout, par l'omniprésence des oliveraies, que le triptyque provençal traditionnel (cultures associées du blé, de la vigne et de l'olivier) n'y est plus en vigueur depuis longtemps (la taille des oliviers peut en témoigner). Ce commerce des huiles semble même avoir pris des proportions importantes pour une ville de la taille de Grasse. Noyon note (son décompte par ville paraît excessif et n'est pas reporté ici) que l'arrondissement de Grasse dispose de plus de moulins à huiles en activité que ceux de Draguignan, Brignoles ou même Toulon<sup>36</sup>. Ces moulins (marchant à l'eau) se situent aussi bien à la campagne, à côté de cours d'eau, que dans des quartiers plus artisanaux ou industriels, en fond de vallon (vallon du Rossignol), voire en plein cœur du centre urbain dans des immeubles à logements, alimentés en sous-sol par des canaux. Déjà à la veille de la Révolution, Grasse devait disposer d'un plus grand nombre de moulins que les villes voisines. En effet, à l'époque des tanneurs, la municipalité avait encouragé la construction de ces infrastructures spécialement affectées à la fabrication du tan (mélange nocif d'écorce de chêne vert, de lentisque ou de myrte broyés) pour éviter la contamination avec les productions alimentaires<sup>37</sup>. S'y ajoutent certainement de nouveaux établissements avec le développement de l'oléiculture au XIX<sup>e</sup> siècle. Dans un contexte de retour à une économie aux débouchés

---

<sup>32</sup> N. Noyon, *Statistique du Département du Var*, Préfecture du Var, 1846, p. 511

<sup>33</sup> Eugénie Briot, *ouvr.cité*

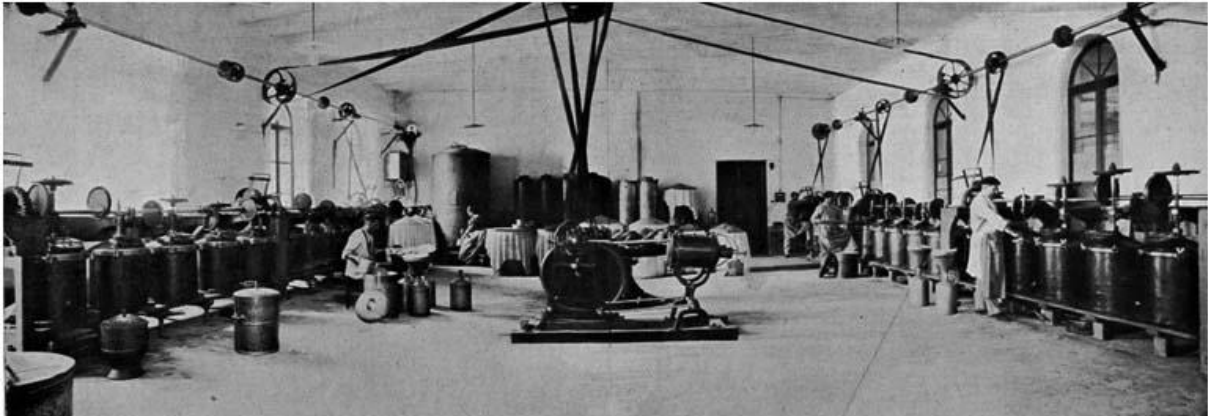
<sup>34</sup> Paul Gonnet *ouvr.cité*, p. 85 à 100

<sup>35</sup> A.D.A.M., Cadastre napoléonien de la Ville de Grasse, état de section 1825 et matrices propriétés bâties et non bâties 1825-1913), plan de 1809, observations effectuées d'après quelques sondages.

<sup>36</sup> N. Noyon, *ouvr.cité*, p. 645

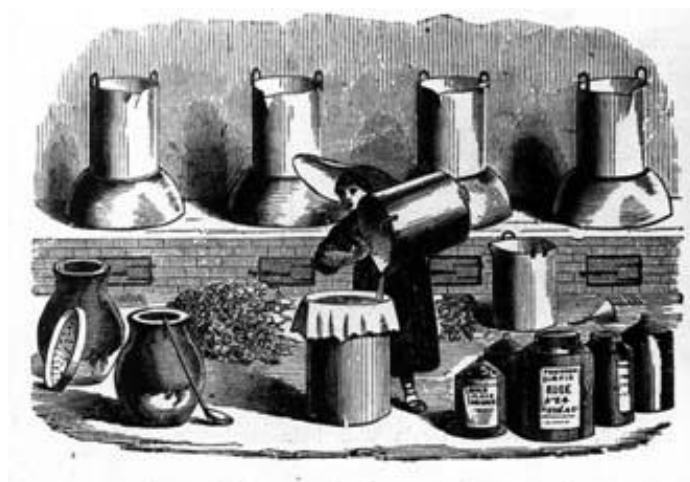
<sup>37</sup> Emmanuelle Edelga, *Les marchands tanneurs à Grasse au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Mémoire de Maîtrise, Nice, 1994

essentiellement locaux, une telle concentration – avec la forte capacité de production que cela suppose – peut surprendre



Roure-Bertrand Fils, Grasse (France), Salle des Batteuses (lavage des pommades)

La parfumerie et la production oléicole ont traditionnellement été présentées comme des activités parallèles ou vaguement complémentaires. Cependant, plusieurs éléments tendent à lier ces deux domaines, au moins durant les premières décennies du XIX<sup>e</sup> siècle. Certaines techniques d'extraction utilisent un matériel proche de celui employé pour la fabrication de l'huile d'olive : emploi de presses à bras (enfleurage à froid sur huile) ou de meules (pour la préparation des graisses). La documentation confirme que beaucoup de fabriques de parfumerie se composaient aussi d'un moulin situé à proximité et produisaient de l'huile d'olive (Coll. permanente M.I.P., meuble à étiquettes, Gilles Burois). Dans la pratique enfin, Antoine Rolet<sup>38</sup> et Eugène Charabot<sup>39</sup> attestent qu'autrefois l'huile d'olive servait à l'enfleurage. Les quantités d'huile nécessaires à cette technique sont méconnues. Mais comme on l'a vu plus haut, l'emploi de la graisse pour l'enfleurage se diffuse surtout durant la seconde partie du siècle. Dans ce cadre, l'enfleurage à l'huile peut bien apparaître comme la principale technique en usage au début du XIX<sup>e</sup> siècle, accompagnant les premières transformations de la parfumerie.



Bain-marie pour macération [enfleurage à chaud]

<sup>38</sup> Antoine Rolet, ouvr. cité, p. 55

<sup>39</sup> P. (auteur anonyme), ouvr.cité : l'auteur cite Eugène Charabot.

La question de l'emploi d'huile d'olive « de bouche » (huile de bonne qualité, moins odorante, réservée à l'alimentation) en parfumerie réinterroge la notion de paysage industriel de la parfumerie : ce besoin supplémentaire d'huile peut-il expliquer cette présence importante de l'oléiculture à Grasse ?

Ce questionnement invite à une réinterprétation du paysage rural de la commune formé des anciens moulins et des oliveraies. D'un point de vue historique et même patrimonial, l'association de la production d'huile d'olive et de l'enfleurage suppose donc de façon sous-jacente qu'un premier environnement proto-industriel (regroupant d'une part fabriques de parfumerie, moulins et même jarreries, et d'autre part oliveraies et jardins floraux) a pu précéder un paysage industriel plus affirmé et plus couramment admis.



Un moulin de l'industrie, gravure (fin 19<sup>e</sup> / début 20<sup>e</sup> siècle) présentant un des ateliers de la première usine de la société de parfumerie Robertet & Cie, avenue Chiris



Vue d'un moulin de l'industrie grasseise situé dans une usine de parfumerie non identifiée





À gauche, aperçu (derrière le tonneau) d'un alambic de campagne



## • La distillation

« D'une façon générale, la distillation ordinaire est, au point de vue de la qualité du parfum, la méthode la moins recommandable. »<sup>40</sup>

En 1854, comme chaque année, la maison de parfumerie grasse J. J. Hugues Fils publie son catalogue de prix courants<sup>41</sup> qu'elle adresse à ses clients parfumeurs. Le livret s'organise schématiquement en deux parties : la première consacrée aux fabrications vendues au détail (pages 7 à 20) et la seconde partie consacrée aux produits vendus en gros, pour l'industrie (pages 20 à 26). Y figurent toutes les marchandises regroupées par familles : les pommades, les savons, les compositions, les huiles, les eaux distillées. L'ordre dans lequel sont présentés ces groupes semble traduire leur importance dans le commerce de ce parfumeur : les produits les plus importants apparaissant en premier. Or, les fabrications issues de la distillation sont placées systématiquement en fin de partie. En 1881, la même entreprise (devenue Hugues Aîné) embellit l'une des entrées de son usine<sup>42</sup>. La moulure d'un alambic de distillation est choisie pour représenter en façade le savoir-faire de la société. Ce qui apparaissait au second plan dans le document professionnel est mis en avant ostensiblement dans la sphère publique.



Vue de l'alambic sur la façade de l'usine Hugues Aîné

Bien qu'anecdotique, la mise en relation de ces deux observations traduit l'essor de la distillation entre les années 1850 et les années 1880. Sur le plus long terme, elle révèle surtout le statut singulier de la distillation qui, plus que toute autre technique employée en parfumerie, sert aux professionnels du secteur à symboliser leur activité. En privilégiant ainsi un lien particulier entre distillation et parfumerie, la profession s'approprie un peu l'image traditionnellement attachée à cette technique : celle des premiers alchimistes œuvrant dans le secret de leurs ateliers, distillant puis mélangeant entre elles diverses substances. S'inscrire

<sup>40</sup> Antoine Rolet, *ouvr.cité*, p. 10

<sup>41</sup> Collection particulière, fonds de la parfumerie Jean Court, prix-courants de parfumeries de J. J. Hugues Fils, parfumeur, savonnier, distillateur et chimiste, à Grasse (Var), 1854, non coté

<sup>42</sup> La date 1881 est portée sur la façade.

dans cette tradition conserve, entre autres, une part de mystère à la création des parfums en opposition au monde industriel plus rationnel.



L'alchimiste, David Teniers (1610-1690), Coll. Hernalsteen, Bruxelles, tableau reproduit dans la revue professionnelle Parfums de France dans les années 1920. Au troisième plan, on remarque les premiers alambics de distillation en verre.

Cette fonction représentative constante tend à surestimer l'importance de la distillation, ce qui complique un peu la détermination de son rôle dans le processus d'industrialisation et sa part effective dans le commerce grasse.

Le principe de la distillation se fonde sur la capacité de la vapeur d'eau à entraîner les molécules odorantes. L'opération consiste à chauffer - principalement - de l'eau à laquelle ont été ajoutées des matières à traiter (racines, résines, fleurs ...). La vapeur émise se charge de molécules odorantes, appelées aussi huiles essentielles. L'appareil permettant de canaliser cette vapeur est l'alambic. Conçu de divers éléments montés en circuit, il se compose d'une chaudière dans laquelle les matières à distiller sont mêlées à l'eau. En chauffant, l'eau se transforme en vapeur qui s'élève en entraînant avec elle les huiles essentielles libérées de la plante sous l'effet de la chaleur. La vapeur passe alors dans un tuyau nommé col de cygne qui la dirige ensuite dans un autre tuyau en serpentin plongé dans une cuve d'eau froide renouvelée en permanence. Cette étape permet de refroidir rapidement la vapeur d'eau qui se condense et redevient donc liquide. Cette eau chargée de l'essence odorante s'égoutte dans un vase, dit aussi essencier ou vase florentin. Les huiles essentielles et l'eau n'étant pas miscibles, les deux éléments se séparent naturellement après un temps de repos. Il suffit alors de récupérer l'huile essentielle. L'eau, qui reste quand même parfumée peut être retraitée ou vendue en l'état. On parle alors d'eau parfumée.

Les origines de la distillation sont anciennes : « C'est au médecin catalan Armand de Villeneuve (1235-1311) qu'est généralement attribuée la première distillation d'une huile essentielles, mais jusqu'à la Renaissance, les huiles essentielles semblent être considérées comme un sous produit indésirable de la distillation, et ce n'est qu'à partir de cette date qu'il

en est fait un usage véritable. »<sup>43</sup> Ces applications nouvelles des huiles essentielles sont découvertes relativement tard et se diffusent lentement. C'est seulement au XVIII<sup>e</sup> siècle qu'elles paraissent se développer significativement. Dans les premières décennies du XIX<sup>e</sup> siècle, la distillation ambulante est certainement la plus répandue dans le midi de la France. Le distillateur installe son matériel de distillation sur une charrette qu'il transporte directement dans les champs ou dans la campagne où il distille. La distillation peut aussi s'effectuer en usine. Dans ce cas l'alambic est scellé dans un socle au dessus d'un brasier. Le feu nu reste jusqu'à la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle le seul mode connu pour chauffer l'alambic.



Alambic de campagne à feu nu



Alambic d'usine à feu nu

Les quelques données historiques sur les usines<sup>44</sup> de cette époque suggèrent que les alambics y sont en nombre assez restreint : on parle le plus souvent de trois ou quatre appareils. Comme le confirme E. Briot, aucun élément notable de transformation ne semble avoir été apporté au procédé durant la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle : « La vapeur et le vide sont les deux perfectionnements majeurs appliqués à la distillation au XIX<sup>e</sup> siècle. Nous n'avons par ailleurs pas relevé de dépôts de brevets de parfumeurs concernant spécifiquement la distillation. »<sup>45</sup>

Jusque-là, on peut imaginer qu'avec les progrès de la chaudronnerie on parvient à agrandir ces appareils et donc à augmenter la capacité de traitement de matières odorantes d'autant que les chaudronniers ont participé activement au perfectionnement des divers modes d'extraction en parfumerie : « Elles [de nombreuses évolutions techniques] ont été réalisées grâce à une collaboration étroite, souvent amicale, entre les industriels parfumeurs et les chaudronniers de la région de Grasse. Chaudronniers qui ont exporté leurs technologies dans le monde entier. »<sup>46</sup>

On perfectionne réellement le système, une première fois, en posant les matières à distiller sur une grille. On isole ainsi un peu plus les végétaux du brasier<sup>47</sup>. C'est dans cet

<sup>43</sup> Eugénie Briot, *ouvr.cité*, p. 195

<sup>44</sup> Par exemple : A.D.A.M., 3Q 3185, Table des baux à ferme et à loyer, 1828-1861, Bail de location – Partie de maison rue de l'oratoire – F. 194 – le 20 juin 1836, entre Jean François Pascal Templier / Joseph Donat Mero.

<sup>45</sup> Eugénie Briot, *ouvr.cité*, p. 195

<sup>46</sup> Jean Claude Elléna, *Le Parfum*, Paris, PUF, Que sais-je n° 1888, 2009, p. 29

<sup>47</sup> Par exemple : Paul Rasse, *La cité aromatique*, Nice, Ed. Serre, 1987, p. 20

esprit que vers 1865, on pense à introduire la vapeur produite par une chaudière externe directement dans l'alambic<sup>48</sup>. On supprime ainsi le feu nu, au moins dans les distillations qui s'effectuent en atelier. Avec ce procédé, les résultats sont plus réguliers et les rendements meilleurs. On peut également traiter une plus grande diversité de matières odorantes puisque l'injection de vapeur directe abime moins les extraits traités que le feu nu.

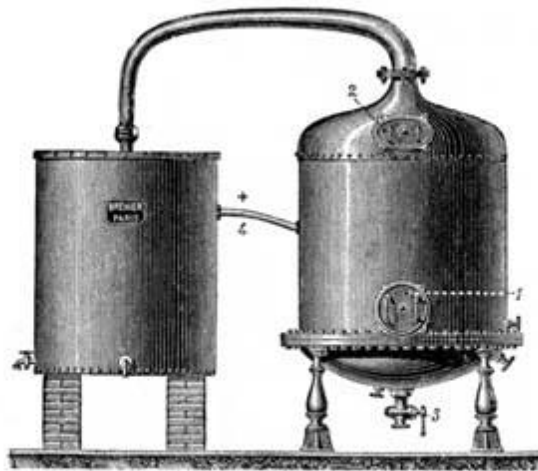


FIG. 30. — ALAMBIC A GRAND TRAVAIL (BRÉHIER).  
1, tampon de décharge; 2, tampon de charge; 3, robinet de vidange; 4, tuyau d'alimentation.

#### Alambic à grand travail (Bréhier)

La généralisation de cette nouvelle technique se manifeste architecturalement par la construction des premières cheminées d'usine « monumentales » en brique<sup>49</sup> et l'aménagement ou la construction de chaufferies où l'on installe les chaudières, le plus souvent à proximité du local dédié à la distillation, également appelé distilloir.

La construction des premières véritables usines de la ville coïncide aussi avec le développement de la distillation par injection de vapeur. Il semble cependant impossible d'attribuer cette évolution majeure du paysage industriel de la ville à ce seul progrès technique. En effet, la surface des ateliers de distillation reste modérée, si on la reporte aux surfaces globales des nouveaux sites.



Vues présentant les distilloirs (en rouge) des usines Lautier Fils construites à partir des années 1860

<sup>48</sup> *Idem*

<sup>49</sup> A.D.A.M. 8S36 à 39 : demande d'autorisation d'installer des chaudières : les premiers dossiers de demande grassoises datent des années 1864/1865. L'installation de chaudières à charbon puissantes suppose la construction de cheminées industrielles.





Vues présentant les distilleries (en rouge) des usines

De plus, les distilleries sont le plus souvent des hangars individuels et apparaissent comme des dépendances secondaires des corps principaux des usines. Ils font enfin rarement l'objet d'agrandissements notables au cours du temps.



Distillerie de l'usine Lautier Fils



Distillation de la fleur d'oranger. Montage panoramique du distillier carré de l'usine Roure-Bertrand

L'organisation des entreprises ne se trouve pas non plus bouleversée par l'adoption de l'injection de vapeur directe. Aucun élément ne témoigne d'une augmentation spectaculaire des besoins en main-d'œuvre. De ce point de vue, la distillation à la vapeur marque une

avancée notable mais ses répercussions restent quand même plus limitées que celles liées à l'enfleurage.

La place qu'occupe la distillation dans l'usine de parfumerie témoigne de son statut dans l'activité des parfumeurs grasseois, c'est-à-dire une activité de complément qui étoffe l'offre marchande, fondée d'abord sur les produits de l'enfleurage et plus tard sur ceux de l'extraction par solvants.

### • L'extraction par solvants volatils et la concurrence des produits de synthèse

« Les matières grasses [...] qui sont employées dans la *macération* ou l'*enfleurage*, sont appelées *dissolvants fixes*. Mais les essences sont aussi solubilisées, nous l'avons dit, par l'*éter*, le *sulfure de carbone*, le *chlorure de méthyle*, l'*éter de pétrole*, liquides, que l'on peut faire dégager à l'état de vapeurs par l'action de la chaleur, d'où leur nom de *dissolvants volatils*. »<sup>50</sup> L'emploi de deux nouveaux types de matières premières pour la parfumerie - les essences synthétiques ou artificielles et les essences naturelles issues de l'extraction par solvants - se généralise durant les années 1890. Ces modes de production s'ajoutent à la distillation et marginalisent l'enfleurage.

Les essences synthétiques, mises au jour par des chimistes, enrichissent la palette olfactive des parfumeurs. Si certaines d'entre elles forment des senteurs originales, E. Briot note « que ce sont davantage des corps odorants artificiels, dont il existe un équivalent naturel que des corps odorants purement synthétiques qui ont été découverts au XIX<sup>e</sup> siècle. »<sup>51</sup> (cette tendance semble s'inverser dès les années 1920). Mais c'est avant tout la baisse du coût de fabrication de ces produits qui favorise leur utilisation en parfumerie. En 1879, le kilo d'héliotropine, synthèse de l'essence de l'héliotrope, coûte 3790 francs. En 1899, il ne coûte plus que 37,50 francs. De même pour la coumarine, synthèse de l'odeur d'amande ou fève tonka, qui passe de 2550 francs en 1877 à 55 francs en 1900, tandis que la vanilline, première molécule synthétisant l'odeur de la vanille, passe durant la même période de 8750 francs le kilo à 100 francs le kilo<sup>52</sup>.

Le milieu industriel grasseois, traditionnellement centré sur les matières naturelles reste étranger au développement des matières premières de synthèse. Ce n'est que dans les années 1915/1920 que des entreprises de la ville, telles que Lautier Fils<sup>53</sup>, démarrent une production de ce type, qui reste malgré tout secondaire à Grasse.

En revanche, si les Grasseois n'ont pas accompagné l'essor des produits de synthèse, ils s'intéressent durant les années 1890 à une nouvelle méthode de traitement des matières premières naturelles dite d'extraction par solvants volatils ou d'extraction par hydrocarbures. Son développement, après plusieurs décennies de stagnation, est semble-t-il accéléré et vers 1898 le premier atelier d'extraction est inauguré à Grasse par la société Chiris<sup>54</sup>.

Les produits obtenus grâce à cette méthode présentent des caractéristiques assez proches des matières premières synthétiques, comme l'abaissement des coûts de revient. Ainsi : « Elle [l'extraction] enrichit la palette olfactive du parfumeur de nouveaux produits, aux

---

<sup>50</sup> Antoine Rolet, *ouvr.cité*, p. 67

<sup>51</sup> Eugénie Briot, *ouvr.cité*, p. 146

<sup>52</sup> Eugénie Briot, « Le parfum au XIX<sup>e</sup> siècle, entre luxe et industrie » (p.5), extrait du colloque L'économie du luxe en France et en Italie, Comité franco-italien d'histoire économique (AFHE-SISE) ; Lille 4-5 mai 2007

<sup>53</sup> Eugénie Briot, *ouvr.cité*, p. 226

<sup>54</sup> A.D.A.M., 5M332, Bâtiments dangereux et insalubres, dossier déposé par la société de parfumerie Chiris en 1896 pour la construction d'un nouvel atelier dédié à l'extraction par solvants.

propriétés olfactives différentes, tout en apportant des caractéristiques techniques analytiques avantageuses, et selon les parfumeurs, une qualité supérieure »<sup>55</sup>

Dans sa forme, le procédé d'extraction se distingue assez peu des techniques traditionnelles. Pour extraire les principes odorants des matières traitées, on les laisse macérer dans des solvants tels que le benzène, l'éther, l'acétone ou le toluène : « Une fois chargé en principe odorant, le solvant est acheminé vers un décanteur [ou condenseur], de façon à éliminer de l'eau qui a été extraite des plantes avec la concrète. Il est ensuite plongé dans un concentrateur [ou évaporateur] ou il est distillé partiellement et renvoyé dans les circuits, alors que la concrète demeure au fonds de l'alambic. »<sup>56</sup>. Ces premières phases (mélange des plantes dans les solvants, décantation, concentration) rappellent la distillation, tant par la mise en œuvre, que par les appareils employés.

La concrète obtenue après macération peut être retraitée comme une pommade parfumées et « lavée » à l'alcool. Cette étape d'affinage supplémentaire permet alors d'obtenir une absolue : « Les concrètes florales ainsi obtenues ont une consistance plutôt épaisse, elles sont colorées et doivent être épurées des cires résiduelles qu'elles contiennent. Pour cela, elles sont mélangées à de l'alcool dans des malaxeurs appelés batteuses et donnent des lavages alcooliques. Ceux-ci sont filtrés puis glacés à moins de 10 ou 12° et à nouveau filtrés avant d'être concentrés sous pression réduite. On obtient ainsi des essences absolues. »<sup>57</sup>

L'extraction autorise le traitement d'un plus grand nombre de végétaux. Elle ouvre au marché les plantes exotiques plus difficiles à travailler (noix, racines, résines) et auxquels s'intéresse l'industrie des synthèses (coumarine, vanilline). On installe dès lors à faibles coûts des unités de production directement dans les pays producteurs.

Localement, on commence à traiter par extraction les fleurs fragiles comme le jasmin, dont le parfum n'était jusque-là capté convenablement que par enfleurage à froid. Dans ce cas : « L'argument économique prévaut dès lors, bien avant celui de la qualité, qui est également bien sûr invoqué, pour emporter l'adhésion du parfumeur dans le choix de ces nouvelles matières premières. »<sup>58</sup>

En effet, le prix des solvants décroît régulièrement, et l'extraction nécessite beaucoup moins de main d'œuvre que l'enfleurage à froid. D'autre part, les essences très concentrées produites par extraction ont une forte puissance odorante : « 1kg d'essence concrète remplace 100kg de pommade obtenue par l'enfleurage à froid »<sup>59</sup>. Tous ces éléments contribuent à rendre le prix de ces extraits attractif.

Un effort particulier semble avoir été fourni par les industriels des années 1890 pour accélérer l'industrialisation de l'extraction dont le principe avait été pourtant clairement établi depuis le milieu des années 1850 par le chimiste Millon : « Le procédé opératoire en est très simple : on introduit la fleur dans un appareil à déplacement, puis on verse de l'éther sur elle, de manière à la recouvrir. Au bout de dix à quinze minutes on laisse écouler le liquide, et on introduit une nouvelle quantité d'éther qui sert au lavage et qui séjourne pas plus que la première. L'éther dissout le parfum, et l'abandonne ensuite sous forme d'un résidu blanc, ou diversement coloré, tantôt solide, tantôt oléagineux et liquide, mais devenant toujours solide au bout de quelque temps. »<sup>60</sup>

---

<sup>55</sup> Eugénie Briot, *ouvr.cité*, p. 198

<sup>56</sup> Paul Rasse, *La cité aromatique*, Nice, Ed. Serre, 1987, p. 22

<sup>57</sup> *Idem*

<sup>58</sup> Eugénie Briot, *ouvr.cité*, p. 202

<sup>59</sup> *Idem* p. 203

<sup>60</sup> Citation dans Eugénie Briot, *ouvr.cité*, p. 198

Grâce à une meilleure collaboration entre les milieux scientifiques et industriels, il aurait sans doute été possible de trouver plus rapidement une application à ces premières découvertes. Mais ce n'est semble-t-il que sous la pression de la concurrence nouvelle des produits de synthèse que l'extraction par solvants devient une réponse commerciale nécessaire à l'industrie grasse. En permettant de produire des essences en plus grande quantité et moins chères que celles obtenues par enfleurage, l'extraction a très certainement contribué à ralentir la marginalisation des produits naturels dans la composition des parfums. En témoigne la stabilisation entre 1900 et 1930 de la production de rose de mai à Grasse, avec en moyenne 1 500 000 kg de fleurs récoltées chaque année<sup>61</sup>.

Le recours aux matières naturelles est donc maintenu. Le travail commercial des Grassois consiste dès lors essentiellement à redéfinir la place de ces produits dans le parfum. En 1924, Eugène Charabot envisage cette question ainsi : « Le parfum artificiel est puissant parce qu'il n'est accompagné d'aucune substance étrangère. Il est original, car dans la grande majorité des cas, il n'est la reproduction d'aucun parfum naturel. Mais il est brutal et commun. Il est donc nécessaire de l'empêcher de dominer le parfum de fleur qui doit l'accompagner. »<sup>62</sup>

La complémentarité entre production synthétique et extraction par solvants est ici évidente. Mais l'évolution de la norme olfactive dont témoigne indirectement cette citation (la parfumerie n'a plus comme unique objectif d'imiter les odeurs de la nature) marque une tendance générale plus favorable aux productions synthétiques.

Avec les progrès de la chimie, les produits de synthèse s'affinent régulièrement et s'imposent après la Seconde Guerre mondiale. Ils ont été adoucis olfactivement notamment grâce à la composition de bases parfumantes originales, constituées de plusieurs matières premières. Dans les premiers temps, celles-ci intègrent souvent une part d'essences naturelles. Ces bases forment une note olfactive unique qui sert à la création des parfums.

Les traitements ancestraux par enfleurage, développés au XIX<sup>e</sup> siècle, avaient contribué à diffuser une image très prestigieuse de senteurs de fleurs telles que la rose, la violette ou le jasmin. Les produits de synthèse et l'extraction autorisent au début du XX<sup>e</sup> siècle la commercialisation et la diffusion de ces odeurs, même imparfaites, à une très grande échelle, avant de s'en affranchir et d'inventer des odeurs nouvelles.

### ● **Manifestation d'un nouvel essor de l'industrie des parfums : les cultures florales à Grasse entre 1900 et 1930**

Comme il a été dit précédemment, la part des produits naturels diminue dans la composition d'un parfum à mesure que les produits chimiques progressent. Cependant l'industrie grasse peut maintenir une forte activité grâce à l'augmentation considérable des débouchés suscitée par les fabrications synthétiques et la composition des bases. L'une des manifestations à Grasse de cette croissance du secteur et du développement de l'extraction par solvants est l'évolution de la production de jasmin entre 1900 et 1930 : « Cette fleur est devenue en parfumerie d'une telle nécessité et l'industrie des parfums synthétiques absorbe une quantité de produits naturels si grande que l'on ne peut penser sans une certaine angoisse à la fâcheuse situation qu'une mauvaise récolte aurait créée au commerce entier de la parfumerie. Cette éventualité paraît heureusement écartée aujourd'hui. Pour donner à nos lecteurs une idée de la progression de la culture du jasmin nous leur rappellerons que le remarquable rapport de M. L. Piver, sur l'exposition de 1900, indiquait le chiffre de 200 000

---

<sup>61</sup> Relevés effectués dans les revues *Bulletin scientifique et industriel de la maison Roure-Bertrand Fils de Grasse* pour les années 1900 à 1914 et *Parfums de France* entre 1923 et 1930.

<sup>62</sup> P. (auteur anonyme), ouvr.cité : l'auteur cite Eugène Charabot.



kilos comme celui d'une récolte moyenne. Nous estimons que cette année le chiffre de 600 000 kilos sera atteint. La consommation des produits au jasmin paraît donc avoir triplé en six ans. »<sup>63</sup> En 1930 la récolte s'élève à 1 500 000kg<sup>64</sup>.

La demande constante en plantes aromatiques et le contexte politique encouragent les producteurs de fleurs des Alpes-Maritimes à se regrouper en coopératives. Les cultivateurs peuvent ainsi espérer peser davantage sur les prix de leurs récoltes, fixés jusque-là essentiellement par les industriels. Une première coopérative regroupe les producteurs de fleurs d'oranger de la commune de Golfe-Juan. La création en 1903 de ce syndicat est accueillie par la société grasseoise Roure avec une bienveillante circonspection : « Un grand nombre de propriétaires du Golfe-Juan et de Vallauris se sont constitués en syndicat pour la vente des fleurs d'oranger. On nous assure que les propriétaires des autres cantons vont s'unir aux premiers. Nous les félicitons sans aucune arrière-pensée, nous estimons en effet que les intérêts des producteurs de fleurs ne sont nullement opposés à ceux des distillateurs. Un tel groupement nous paraît au contraire susceptible de provoquer des réformes utiles pour tous ; nous l'attendons à l'œuvre. Son effet salutaire se fera sentir aussi longtemps qu'il saura concilier ses actes avec les intérêts communs à l'industrie et à l'agriculture de notre région. »<sup>65</sup>

Le point de vue de l'entreprise Roure se durcit nettement dès la première récolte, un an après la création du syndicat : « Dans le numéro 8 de notre *bulletin*, paru il y a un an, nous signalons la naissance d'une Société coopérative de producteurs de fleurs d'oranger ; nous souhaitons la bienvenue à ce groupement et nous ajoutons : « l'effet salutaire de ce groupement se fera sentir aussi longtemps qu'il saura concilier ses actes avec les intérêts communs à l'industrie et à l'agriculture de notre région ». Depuis un an cette Société a pris naissance, s'est développée et son importance est considérable, ses adhérents possédant environ les deux tiers de la quantité de fleurs produites. On ne se rend pas, à première vue, un compte exact de l'utilité de cette Société, car le seul désir qu'elle exprimait au début était de voir les fleurs se payer 0fr. 60 le kilogramme. Or, si nous prenons la moyenne du prix des fleurs depuis 10 ans, nous voyons que ce prix est exactement de 0fr. 60. Cependant, à mesure que le nombre des adhérents augmentait, il était aisé de reconnaître que sinon l'état d'esprit des chefs, du moins celui de presque tous les membres de la Société se modifiait et que cette dernière devenait franchement hostile aux industriels. Ceux-ci s'assurèrent le concours des producteurs demeurés en dehors de l'association et attendirent, au moment de la récolte, les offres des propriétaires associés. Ainsi qu'il fallait s'y attendre à ce moment, ces propriétaires émirent des prétentions si peu raisonnables qu'ils ne purent vendre qu'une partie de leur récolte et qu'ils durent distiller eux-mêmes le reste. Le résultat n'a pas été brillant pour la première année. Les propriétaires non associés ont été réglés à raison de 0fr. 65 le kilogramme, les propriétaires associés recevront beaucoup moins. De plus, il est certain qu'en laissant les choses suivre leur cours normal les fleurs auraient valu davantage, si l'on tient compte de la médiocrité de la récolte et du rendement en néroli [nom de l'huile essentielle de fleurs d'oranger].

En résumé, nous voulons espérer encore que l'association des propriétaires de fleurs d'oranger comprendra qu'elle a tout intérêt à marcher de pair avec les consommateurs ; si, en effet, elle devient fabricant à son tour, elle subira, elle aussi, la loi de l'offre et de la demande et elle s'apercevra alors que rien n'est changé. Elle ne doit pas perdre de vue d'ailleurs que seules ont réussi et peuvent réussir les associations agricoles qui ont pour but d'améliorer les

---

<sup>63</sup> Auteur anonyme, *Bull. scientifique et industriel de la maison Roure-Bertrand Fils de Grasse*, octobre 1906, 2<sup>ème</sup> série, n°4, Evreux, p.45

<sup>64</sup> *Parfums de France*, revue professionnelle, 1930

<sup>65</sup> Auteur anonyme, *Bull. cité*, p.47

conditions de la production, que la concurrence est là, en Afrique, en Italie, en Espagne, qui la guette et s'apprête à profiter de sa première faute ; elle doit penser enfin à ce que le produit artificiel élargit d'autant plus la place qu'il a prise que le produit naturel est plus cher et que, à cause de tout cela, le néroli cher ne peut être qu'un accident et non une habitude. »<sup>66</sup>

L'argumentaire développé par l'industriel à l'encontre de la coopérative dénonce la cupidité des producteurs des fleurs d'oranger et leur méconnaissance des réalités économiques, des lois du marché. En revanche, la légitimité de la revendication des producteurs syndiqués demandant une meilleure rémunération de leur récolte n'est pas évoquée.

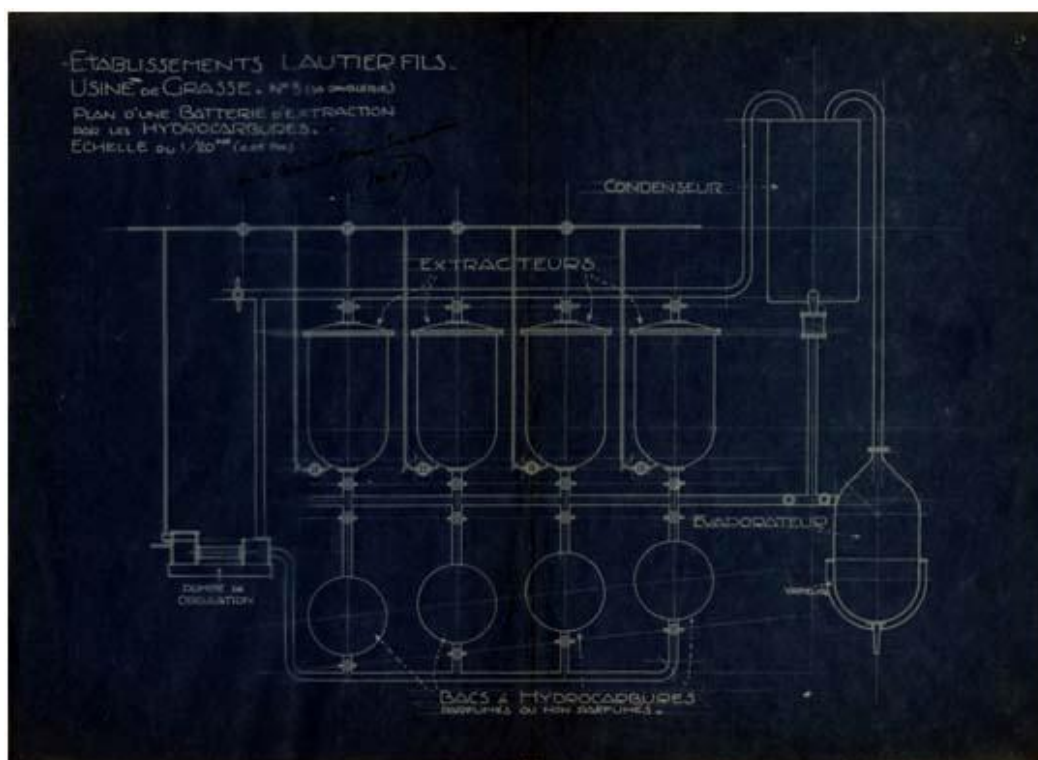
A la même époque (1905), les producteurs de roses de Grasse et des environs ne sont pas regroupés en coopératives. Le prix de leurs fleurs se négocie autour de 40 centimes le kilo. Il est alors généralement admis (surtout à Grasse) que ce prix est faible alors que la demande reste stable en dehors de phénomènes conjoncturels (surproduction suite à une bonne récolte). La société Roure oppose une fin de non-recevoir à cette question spécifique du prix de la rose ... « Cette fleur [la rose] a valu [en 1905] 0fr. 40cours moyen. Il y a lieu de signaler les résultats vraiment remarquables obtenus dans les communes de Saint-Paul et de la Colle dans la culture des rosiers. Par les soins intelligents apportés à cette culture, en sélectionnant les plans, en employant des engrais appropriés, les cultivateurs de ces communes arrivent à une production de 1 kilogramme de fleurs par pied de rosier, alors que dans d'autres communes un rendement de 2-300 grammes constitue un maximum. Comme conséquence, le prix de 0fr 40 est considéré comme rémunérateur par les uns, comme désastreux par les autres. »<sup>67</sup> ... et en 1908, le bulletin Roure annonce, un peu inquiet, la fondation imminente de la première coopérative de producteurs de roses et de plantes à parfums grassoise : « Nous devons dire quelques mots d'un mouvement qui se manifeste depuis quelques mois tendant à grouper les producteurs de fleurs. Le but de ce groupement est d'arriver à faire, pour toutes les fleurs, ce que le syndicat des propriétaires de fleurs d'oranger a réalisé : imposer un prix élevé au fabricant et construire une usine pour mettre en œuvre les fleurs que les fabricants ne voudront pas payer. Une série de conférences a été donnée par les promoteurs de l'entreprise pour amener les producteurs à coopérer à cet essai et l'on nous affirme qu'un certain nombre d'entre eux aurait décidé de courir l'aventure. Nous tiendrons nos lecteurs au courant des événements. »<sup>68</sup>

---

<sup>66</sup> *Idem* : octobre 1904, 1<sup>er</sup> série, n°10, Evreux, p.45 à 47

<sup>67</sup> *Idem* : octobre 1905, 2<sup>er</sup> série, n°2, Evreux, p.43

<sup>68</sup> *Idem* : avril 1908, 2<sup>e</sup> série, n°7, Evreux, p. 22



Plan d'une batterie d'extraction

Durant les années qui suivent la fondation en 1903 de la coopérative de Golfe-Juan, la maison Roure dénonce, à chaque nouvelle récolte, l'entêtement du syndicat qui vend trop cher ses fleurs d'oranger. Les menaces qui guettent à court terme cette association, selon le bulletin, sont diverses. Les clients risquent de se détourner des essences de fleurs d'oranger naturelles et leur préférer les produits de synthèse de plus en plus performants. Une attitude trop vindicative peut également favoriser les productions italiennes et espagnoles. La revue prédit même à très brève échéance et en dépit de ses mises en garde répétées, l'arrêt total de la production de fleurs d'oranger dans la région.

Dans les faits, la coopérative vend sa récolte de 1907 (c'est-à-dire les deux tiers de la production régionale) en moins de 48 heures à un prix qu'elle avait fixé préalablement. Ce prix, en nette augmentation par rapport à 1903, s'élève à 1, 20 francs en moyenne par kilo mais reste cependant inférieur de 10 centimes à celui pratiqué par les producteurs indépendants<sup>69</sup>.

Après la Guerre 14-18<sup>70</sup>, le commerce des plantes à parfum reprend. Il constitue toujours une source importante de revenus. L'attitude des industriels évolue dans ce domaine d'autant que la concurrence exercée par la Bulgarie, grande productrice de roses, se réduit. Les cultivateurs de ce pays se détournent pour quelque temps des cultures florales et se consacrent à la culture du tabac, plus rémunératrice. N'incriminant plus autant les prix pratiqués par les coopératives, les grands patrons de Grasse développent leurs propres champs de fleurs. Ils se démarquent des producteurs locaux, propriétaires de petites exploitations morcelées<sup>71</sup>, en constituant de grands domaines agricoles (par exemple le Domaine de la

<sup>69</sup> *Idem* : octobre 1907, 2<sup>e</sup> série, Evreux

<sup>70</sup> Synthèse d'éléments relevés dans les différents numéros de la revue professionnelle *Parfums de France* entre 1923 et 1930.

<sup>71</sup> *Du mélèze au Palmier, nature, culture et paysages des Alpes-Maritimes*. Catalogue d'Exposition des Archives Départementales des Alpes-Maritimes, textes de Jean-Bernard Lacroix et de Jérôme Bracq, Nice, 2006, p. 89 : « Les plantes étaient pour l'essentiel cultivées en association avec d'autres cultures par des petits exploitants sur

Blaquière appartenant à la société Roure) et entendent y appliquer des méthodes modernes de cultures intensives, fondées sur la connaissance scientifique. Un jardin d'essais de plantes aromatiques est même créé en 1927 grâce au soutien financier du patronat grassois<sup>72</sup>. Le terrain retenu pour installer ce jardin jouxte, et ce n'est probablement pas par hasard, celui de l'usine exploitée par l'Union coopérative florale de Grasse, construite en 1921<sup>73</sup>. Ce qui semble s'exprimer ici subtilement, au niveau du territoire, est l'émergence de rapports de force mieux affirmés entre cultivateurs et industriels.

Les produits de synthèse d'abord et l'extraction par solvants, qui vient en complément, transforment en profondeur le secteur de la parfumerie. Les conséquences induites par ces innovations sont importantes. Localement, ces effets sont très divers comme le montre l'exemple des plantes à parfums.

Au terme de cette présentation historique, il apparaît que si l'amélioration d'une technique industrielle en parfumerie dépend de l'état d'avancement des connaissances scientifiques, les conditions de sa mise en application sont plus étroitement liées à la conjoncture économique. Les phases de perfectionnement d'un procédé témoignent de sa bonne insertion dans le contexte économique du moment, de sa rentabilité. Une baisse de rentabilité s'accompagne d'une baisse des recherches visant à améliorer la méthode. La description en 1981 de l'enfleurage à froid proposée par L. Aune et A. Sabatier témoigne de cette fossilisation des pratiques développées durant la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle.

Le succès de l'enfleurage à froid (et dans une moindre mesure de la Distillation à la vapeur) avait abouti, à partir de 1860, à la construction des principales et plus imposantes usines grassoises. En revanche, l'impact de l'extraction ne se répercute pas de façon aussi spectaculaire sur le bâti industriel de la ville (à l'exception de l'atelier d'extraction de la société Chiris). En effet, la diffusion de cette technique à Grasse entre 1898 et 1910 s'effectue dans les sites existants auxquels sont ajoutés simplement un nouvel atelier, communément appelé « l'atelier hydro. ». Jusqu'aux années 1920, aucun projet de construction d'une nouvelle usine n'avait programmé et intégré le local de traitement par hydrocarbures au plan architectural<sup>74</sup>.

L'architecture industrielle annonce-t-elle dans ce cas une perte de primauté et de confiance du bassin grassois ?

---

un parcellaire très morcelé et des surfaces réduites qui ne modifiaient pas la structure agraire. Dans quelques plantations plus importantes de jasmin et de roses, les parfumeries appliquaient des méthodes culturelles rationnelles. »

<sup>72</sup> Collection particulière, fonds de la parfumerie Jean Court, document non coté intitulé Association du jardin d'essais des plantes à parfum de l'Arrondissement de Grasse, 1927 : « On sera frappé du nombre de parfumeurs compris dans ce conseil où ils ont, en fait la majorité. La raison en est bien simple : c'est qu'ils ont, à eux seuls, souscrit les trois quarts des cotisations. »

<sup>73</sup> A.D.A.M., 7M344, autorisation de construire l'usine de l'Union Coopérative Florale de Grasse, début du dossier 1920, plans de l'usine de 1921.

<sup>74</sup> A.D.A.M. 5M, bâtiments dangereux et insalubres, complétée par la série 2Z 75 à 79 et la série des Archives Communales de Grasse, carton 5I2/1 : plans d'usines.