

La bibliothèque scientifique du parfumeur Guerlain

Résumé Les ouvrages scientifiques de la Maison Guerlain, la plus ancienne maison de parfumerie de luxe française, constituent un fond exceptionnel permettant de suivre l'évolution des recherches et des approches de fabrication des parfums et cosmétiques sur près de deux siècles. Cet article présente une sélection d'ouvrages anciens et contemporains.

Mots-clés Parfums, cosmétiques, Guerlain, bibliothèque scientifique, innovation.

Abstract The scientific library of perfumer Guerlain

The scientific books of Guerlain, the oldest French luxury perfume house, are an exceptional heritage collection to follow the evolution of research and approaches for perfumes and cosmetics creation over nearly two centuries. This article presents a selection of ancient and contemporary books.

Keywords Perfumes, cosmetics, Guerlain, scientific library, innovation.



Figure 1 - Boutique de la rue de la Paix. © Collection privée.

Créée en 1828, la Maison Guerlain est la plus ancienne maison de cosmétiques et de parfumerie de luxe française. Après avoir travaillé comme commis voyageur pour différentes maisons de parfums, son fondateur, Pierre François Pascal Guerlain, part en Angleterre se perfectionner en formulation. À son retour, il débute son activité en important quelques produits anglais et en créant les siens. La maison qu'il crée devient, année après année, un des fleurons de l'industrie du luxe et de la culture française [1-2]. Les bibliothèques de travail de scientifiques en chimie, physique et médecine ou pharmacie sont peu étudiées. Seuls quelques catalogues de ventes publiques des bibliothèques de scientifiques nous sont parvenus et sont souvent les uniques sources d'information. La description des ouvrages vendus est souvent sommaire, quand il ne s'agit pas de lots de livres sans précision aucune [3-5]. À ce jour, peu d'information est disponible sur les bibliothèques de grands noms des cosmétiques et de la parfumerie française. Connaître une bibliothèque scientifique, c'est nouer un lien avec un fil de connaissances utilisées par un chercheur à une époque donnée. La bibliothèque scientifique qui est arrivée jusqu'à nous est conservée par la direction du Patrimoine Guerlain [6]; elle compte 194 ouvrages pour la partie ancienne et plus de 320 pour la partie contemporaine.

Les ouvrages de la période ancienne

Ces ouvrages datent du XVIII^e siècle jusqu'aux années 1940. D'après les numéros figurant sur les ouvrages conservés, on peut supposer que la « bibliothèque ancienne » comportait plus de 480 volumes. L'ancienneté des plus vieux volumes et la présence, sur certains volumes, de différents modèles d'étiquettes « Guerlain 15 rue de la Paix » laissent à penser que cette bibliothèque a été créée par le fondateur de la maison et enrichie par ses successeurs. En effet, si une première boutique ouvre dès 1828 au 42 rue de Rivoli, Guerlain déménage en 1840 au 15 rue de la Paix, nouveau quartier de toutes les élégances. Un laboratoire y jouxte la boutique (figure 1). Le recensement et l'analyse de ces sources documentaires permettent de suivre l'évolution des sciences et de mieux comprendre leur influence dans les créations des cosmétiques et des parfums Guerlain. Nous faisons ici un point sur quelques ouvrages clés de cette bibliothèque, qui ont probablement joué un rôle dans les créations Guerlain (produits de soin, de maquillage et parfums).

Les ouvrages classiques anciens

Les plus anciens volumes de la bibliothèque, qui datent majoritairement du XVIII^e siècle, concernent la parfumerie, la chimie pharmaceutique et les composés naturels des trois règnes de la nature chers aux pharmaciens : les règnes minéral, végétal et animal. On trouve deux éditions du célèbre ouvrage *Le parfumeur royal ou l'art de parfumer* de Simon Barbe, la première et rare édition de 1699 chez Augustin Simon Brunet et une édition de 1761 chez Saugrain. Cette compilation de recettes est le premier grand traité de cosmétique et de parfumerie destiné à diffuser un savoir de spécialiste. On y trouve à côté, dans une belle reliure plein veau, l'édition originale du *Traité de la thériaque* de Christophe de Jussieu, *Maître Apothicaire en la Ville de Lyon*, édité en 1708. Il s'agit d'une assez rare monographie qui décrit l'art de préparer la thériaque, remède très ancien à vocation universelle, à base d'opium et de substances médicamenteuses, que tout apothicaire ou chimiste de l'époque se devait de posséder. L'exemplaire porte un ex-libris manuscrit de « Claude Antoine Claironet Med, pharmacolitanus (grayalensis ?) », qui nous laisse penser qu'un précédent possesseur de l'ouvrage était médecin.

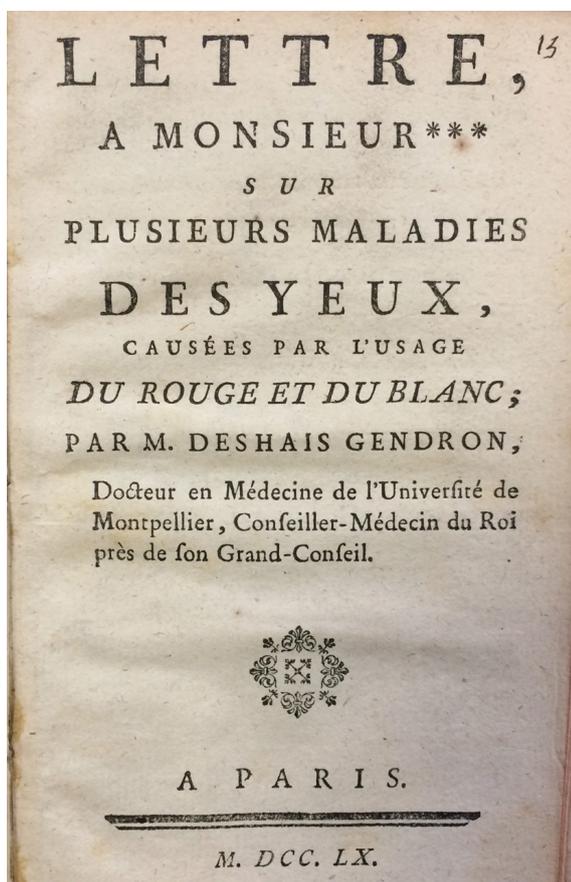


Figure 2 - Lettre sur plusieurs maladies des yeux causées par l'usage du rouge et du blanc, 1760. © Patrimoine Guerlain.

Comme dans de nombreuses bibliothèques de l'époque, outre la pharmacopée royale et galénique de Charras*, Lemery est présent avec son *Cours de chimie* publié chez Jean Thomas Hérisant en 1756*. Sur une page précédant la page de titre se trouve imprimé « *Gautier de Claubry* » ; on peut en déduire que ce livre a appartenu à Charles Daniel Gautier de Claubry (1738-1821), docteur en médecine et chirurgien de Monsieur le Comte d'Artois.

Un petit ouvrage (reliure postérieure) contient deux très rares textes : le premier est *Prospectus ou monographie publicitaire du Rouge végétal du sieur Collin*, publié en 1772*. Le permis d'imprimer est signé par Monsieur de Sartine, à cette date encore lieutenant général de police et qui deviendra ministre de la Marine deux ans plus tard. Le texte sur ce maquillage reçoit un avis favorable après examen le 7 mars 1772 par l'Académie royale des sciences, le rapport étant signé par Louis Claude Bourdelin (1696-1777), médecin et chimiste, membre de l'Académie royale des sciences, et Pierre Joseph Macquer (1718-1784), médecin et chimiste, professeur de pharmacie à la Faculté de médecine de Paris. Est relié à sa suite le texte d'une *Lettre à Monsieur XXX sur plusieurs maladies des yeux causées par l'usage du rouge et du blanc*, signé par M. Deshais Gendron à Paris de 1760. Ce dernier est professeur et démonstrateur royal pour les maladies des yeux aux Écoles royales de chirurgie. Natif d'Orléans, il était docteur de l'Université de Montpellier et le neveu de Claude Deshais Gendron, oculiste réputé (on préfère aujourd'hui le terme ophtalmologiste), médecin du frère de Louis XIV et du Régent. Ce texte donne la composition des cosmétiques en question (céruse, bismuth, sel de saturne...) et fait état de leurs effets secondaires : conjonctivites, larmolements continus, rougeurs des paupières... Il s'agit d'un des premiers textes qui relie les

effets néfastes observés de cosmétiques à base de plomb à leur composition (figure 2).

On trouve également un volume comprenant *L'art de conserver sa santé* de l'École de Salerne par B.L.M. (Antoine-Agustin Bruzen de La Martinière), édité en 1739 chez J. Moris de Bruxelles, relié avec un texte intitulé *Secret pour conserver la beauté des dames*.

La science du XIX^e siècle : un siècle de progrès

Dès le XVII^e siècle, la chimie, par une approche expérimentale structurée, remplace progressivement l'alchimie. Les apothicaires Nicaise Lefebvre (1610-1669), Nicolas Lémery (1645-1715) et Guillaume-François Rouelle (1703-1770) ont été des précurseurs dans l'arrivée de la chimie moderne par une approche nouvelle basée sur la description précise des opérations de chimie réalisées et des résultats. Bayen, Priestley et Lavoisier ouvrent définitivement les portes de la chimie moderne qui va, progressivement au cours du XIX^e siècle, transformer la société.

L'art du parfumeur ou Traité complet de la préparation des parfums, cosmétiques, pommades, pastilles, odeurs, huiles antiques, essences, bains aromatiques, et des gants de senteurs, etc... de « DJF » ci-devant parfumeur de la cour, édité chez Delalaire en 1801*, nous décrit avec précision nombre de recettes. Ainsi page 192, on trouve la recette du « blanc de perle », que l'on peut « incorporer dans des pommades ou délayer avec des eaux de nénuphar ou de lys. » Cette appellation « blanc de perle » sera donnée à une ligne de soins cosmétiques blanchissants par Guerlain dans les années 2000. On trouve également dans cet ouvrage rédigé par Fargeon (1748-1806), parfumeur de la Cour, de très intéressants passages sur les différents rouges que les élégantes peuvent utiliser pour magnifier leur beauté. On y découvre nombre de produits vendus à l'époque : des eaux odorantes simples, des « esprits ardents », des huiles essentielles, la fabrication des vinaigres de toilette, des préparations pour embellir le teint, des huiles (de talc, de perles), ainsi que des « préservatifs » contre les marques de la petite vérole, mouches (à base de taffetas) (figure 3), pommades pour les lèvres, savons, liqueurs pour parfumer les gants, onguents dépilatoires...

L'ouvrage *Recherches sur la découverte de l'essence de rose* du sieur L. Langlès (1763-1824), publié en 1804 par l'Imprimerie nationale*, est enrichi de nombreuses références à des auteurs orientaux et contient des notes en arabe et en persan [7].

À côté de ces ouvrages de chimie et de recettes diverses, une source originale est le *Mémorial du chimiste manufacturier* de

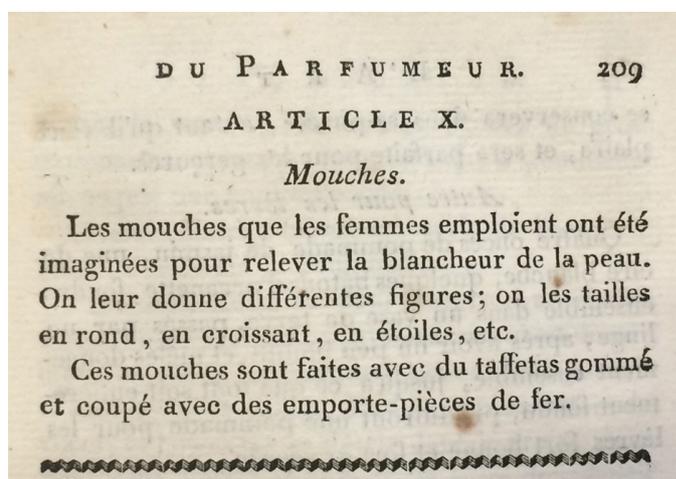


Figure 3 - Article sur les mouches, extrait de *L'art du parfumeur*. © Patrimoine Guerlain.

Colin Mackenzie, édité chez Barrois l'Ainé en 1824. Celui-ci traite essentiellement des alliages, des principes de physique et détaille de nombreux réactifs chimiques qui peuvent être utiles aux formulateurs ou pour l'analyse de composés. À l'époque, les différents produits cosmétiques contiennent des extraits de plantes et Guerlain, en permanence à la recherche de nouveautés, souhaite utiliser les plus efficaces. Nouvelles plantes, nouveaux colorants naturels toujours plus stables permettront d'avoir un avantage concurrentiel.

Le classique *Dictionnaire des drogues simples et composées* de A. Chevallier et A. Richard, publié chez Béchét Jeune en 1827, complète l'ouvrage d'Achille Richard, *Botanique médicale ou histoire naturelle et médicale des médicaments, poisons et des aliments tirés du règne végétal*, publié chez le même éditeur en 1823 [8]. Béchét jeune, qui est le libraire de l'Académie royale de médecine puis de la Faculté de médecine de Paris, associé à Labé, publie en 1841 le *Traité de thérapeutique et de matière médicale* d'Armand Trousseau (1801-1867) et de son élève Hermann Pidoux, qui figure aussi dans la bibliothèque. Curieusement, on ne trouve pas d'exemplaire du *Dictionnaire des altérations et falsifications* qu'Alphonse Chevallier a rédigé avec Ernest Baudrimont et qui a connu plusieurs éditions. Peut-être cet ouvrage ne nous est-il tout simplement pas parvenu. Par contre, figure un ouvrage intitulé *Documents sur les falsifications des matières premières alimentaires*, imprimé en 1882 par le Laboratoire municipal de la ville de Paris.

Si sous l'Empire et la Restauration, moustaches, barbes et favoris étaient fréquents et demeuraient le privilège d'une partie de l'armée, ce n'est que bien plus tard, après le Second Empire, que la barbe prit son essor. Les messieurs utilisaient alors différentes sortes de cires et d'huiles pour maintenir leurs moustaches en forme, allant jusqu'à les inclure dans des armatures qui se mettaient durant la nuit. En 1837, un *Traité anatomique, physiologique et pathologique du système pileux et en particulier du cheveu et de la barbe* fait état de recherches menées sur la pathologie du système pileux « depuis 10 ans », et y traite de l'anatomie et physiologie du système pileux. Il donne également de nombreuses informations sur ses pathologies : xérotixie ou sécheresse des cheveux, hydrotrixie, trixomalaxie ou humidité excessive des cheveux, décoloration capillaire chez les jeunes sujets, chute temporaire et permanente des poils, calvitie, affections ulcéraives des bulbes, plique polonaise, teigne... [9]. Autant de précieuses informations qui vont inspirer et aider la Maison Guerlain à créer avec succès les premiers produits d'hygiène et de soin pour la chevelure et la barbe. Au catalogue de la maison, on trouve la véritable moelle de bœuf, le *Stilboïde* pour la chevelure, l'huile athénienne pour les cheveux, la crème de *Cydonia* pour lisser et fixer les cheveux, le liparolé de quinine – composé dit pomme de Dupuytren – contre l'alopecie, la crème saponine d'ambrosie pour la barbe.



Figure 4 - Étiquette « Guerlain 15 rue de la Paix » figurant sur l'édition de 1843 du *Formulaire Magistral* de Bouchardat. © Patrimoine Guerlain.

La bibliothèque possède aussi la deuxième édition du *Nouveau formulaire magistral* d'Apollinaire Bouchardat, édité chez Germer-Baillière en 1843* [10]. Bouchardat (1806-1886), pharmacien en chef à l'Hôtel-Dieu de Paris, y décrit les formules des préparations médicamenteuses les plus utilisées et leur mode de préparation (figure 4). Le lecteur retiendra

(page 45) que « quand on compose une formule, trois choses doivent surtout préoccuper : 1° le choix de la substance active, 2° la dose, 3° les associations. » Le *formulaire* cite (page 291) la *Liqueur de Gowland* suivie du *cosmétique de Siemerling* de composition très proche, mais pas la « lotion de Guerlain » dérivée de la *Lotion de Gowland* et dont le perfectionnement réduisait la toxicité.

On trouve également le *Traité de pharmacie pratique* d'Eugène Soubeiran (1797-1859), directeur de la pharmacie centrale des hôpitaux, professeur à l'École de pharmacie. La quatrième édition de 1853 décrit avec précision les médicaments végétaux, opérations pharmaceutiques, médicaments externes, hydrolés...

La seconde moitié du XIX^e siècle voit la bibliothèque s'enrichir de livres au contenu nouveau. L'histoire des drogues et produits naturels est représentée par la sixième édition de 1869, en quatre volumes, de l'*Histoire naturelle des drogues simples** du pharmacien français Gaston Guibourt (1790-1867), spécialiste des quinquinas. Devenu un classique de la matière médicale, cet ouvrage associe descriptions précises, illustrations, usages et notions de chimie. En complément, figure l'*Histoire des drogues d'origine végétale* publié par Octave Doin, qui est la traduction de l'ouvrage en langue anglaise *Pharmacographia* de Friedrich August Flückiger et Daniel Hanbury* qui ouvre la voie de la pharmacognosie moderne [11]. La pharmacognosie est la science traitant des matières premières et des substances à potentialité médicamenteuse d'origine végétale, animale ou minérale.

Le *Cours élémentaire de chimie* de M. Regnault (4^e édition de 1854) en quatre tomes traite de la cristallographie, des éléments, des réactions chimiques, des métaux... Henri-Victor Regnault (1810-1878) – ingénieur des mines, titulaire de la chaire de physique générale et expérimentale du Collège de France en 1841 et directeur de la manufacture impériale de Sèvres de 1851 à 1871 – est l'un des pionniers de la photographie. Il développe ici une chimie plus minérale.

La bibliothèque peut s'enorgueillir d'un ouvrage remarquable et rare par son esprit novateur qui n'a pas échappé aux historiens de la parfumerie. Dans sa thèse pour l'obtention du doctorat en médecine (Faculté de médecine et de pharmacie de Bordeaux, année 1898-1899), Étienne Tardif, élève du service de santé de la Marine, détaille une *Étude critique des odeurs et des parfums, leur influence sur le sens génésique*. Il décrit l'influence des parfums sur la sexualité, la circulation, la respiration animale (grenouille et lapin) et humaine (enfant, adulte) et sur le système nerveux. Il y teste le parfum de Guerlain « Jicky » et constate une accélération du rythme respiratoire, qu'il confirme chez l'adulte mais pas chez l'enfant. L'ouvrage est orné d'une dédicace manuscrite de l'auteur à Aimé Guerlain, qui créa ce parfum en 1889 en hommage à une jeune Anglaise, un amour de jeunesse. C'est l'un des premiers parfums qui utilise des molécules synthétiques associées à une note animale (civette, ambre gris, musc et sébum de castor). Si son travail est dédié à Monsieur A. Taillotte, pharmacien principal de la Marine, sa dédicace manuscrite en début d'ouvrage à Aimé Guerlain allie humour et admiration : « À monsieur Guerlain qui ne généralisera pas, d'après mes expériences, de la grenouille ou du lapin aux élégantes qui ne peuvent se passer de ses produits, délicieux, utiles et agréables. Avec mes remerciements bien sincères, Dr E. Tardif, Saïgon, Cochinchine. » En effet, en 1899, l'année suivant la soutenance de sa thèse, il partit pour l'Indochine comme médecin aide-major des troupes coloniales, puis au Congo.

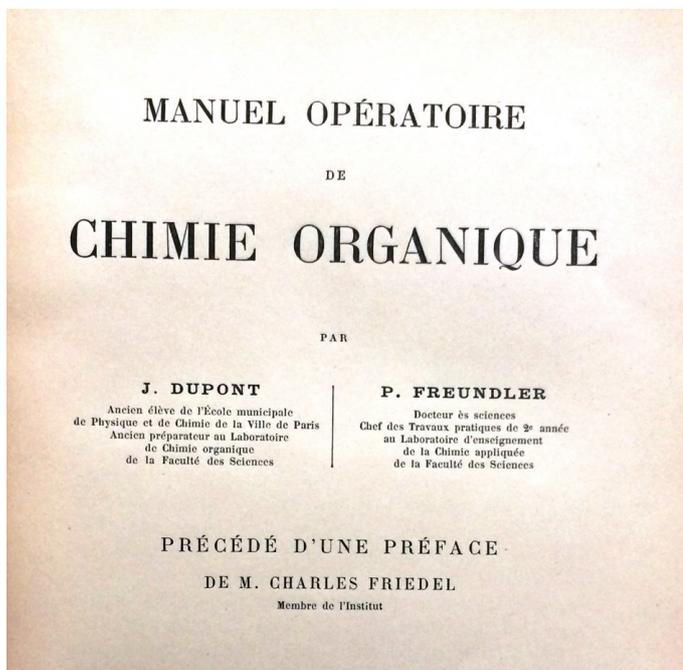


Figure 5 - Manuel opératoire de chimie organique, 1898. © Patrimoine Guerlain.

À la fin du XIX^e siècle, tout s'accélère. Une nouvelle chimie, une nouvelle biologie, une révolution des sciences physiques voient le jour. Progrès scientifiques et innovations vont transformer la vie quotidienne, y compris des chercheurs, et influencer la création de produits et leur industrialisation [12] : l'invention du tramway en 1871, la première ligne téléphonique en 1877, la définition des acides et des bases en 1884, l'inauguration de l'Institut Pasteur en 1888, la mesure du pH par une électrode en 1897...

Les ouvrages de chimie moderne

Les ouvrages de chimie moderne apparaissent dans la bibliothèque avec l'*Abrégé de chimie* de Jules Pelouze, pharmacien, grand chimiste français (1807-1867) [13], et d'Edmond Frémy, professeur de chimie à l'École polytechnique (1814-1894), publié en 1853 chez Masson.

On trouve également le grand *Dictionnaire de chimie pure et appliquée* d'Adolphe Wurtz, le célèbre médecin chimiste organicien strasbourgeois, publié chez Hachette. C'est en fait bien plus un recueil de monographies sur différents aspects de la chimie qu'un dictionnaire. L'introduction, ou « discours préliminaire », rappelle l'histoire des différentes doctrines chimiques depuis Lavoisier : Dalton, Gay-Lussac, Berzelius, Laurent, Gerhardt. Les six volumes (plus de 600 pages chacun) sont une mine d'informations sur les caractéristiques de très nombreux composés ; tous d'éditions différentes (entre 1892 et 1907), ils sont complétés par des suppléments.

La chimie des huiles essentielles de cette époque est abordée avec *The book of perfumes* d'Eugène Rimmel (publié en 1865), *La fabrication des essences et des parfums* de J.-P. Durville (1893) et *Les huiles essentielles* de E. Charabot, J. Dupont et L. Pillet (1899).

Présent dans la bibliothèque, le *Manuel opératoire de chimie organique* de Dupont et Freundler, publié en 1898 chez Hachette, comporte une dédicace manuscrite de Justin Dupont à « Messieurs Guerlain ». Cet ouvrage important est préfacé par le grand chimiste de l'Institut Charles Friedel (1832-1899) (figure 5). Il regroupe des méthodes générales de purification, la détermination des constantes physiques,

Konstanten: $d_{15} 0,9073$ und $0,9125$, $\alpha_{D_{20}} +7,75$ und $+5,15^\circ$, $n_{D_{20}} 1,4649$ und $1,4641$, löslich in 5,5 und 1,3 Vol. 70%igen Alkohols, E. Z. 5,8 und 3,5, E. Z. nach Actg. 40,7 und 40,7, Cineolgehalt (Phosphorsäuremethode) 40 und 55%. In dem Öl wurden ferner nachgewiesen α -Pinen (Nitroschlorid, Smp. 114 bis 115°), Dipenten (Tetrabromid, Smp. 124 bis 125°), α -Terpineol (Naphthylurethan, Smp. 144 bis 146°) und Sesquiterpene (Dehydrieren mit Schwefel ergab Azulen).

Muskateller Salbeiöl. Zwei in der Ukraine gewonnene Muskateller Salbeiole mögen ihrer Herkunft wegen kurz erwähnt sein. Es waren blaßgelbe Flüssigkeiten, die an und für sich ganz gut rochen, wenn sie sich auch in dieser Hinsicht nicht mit den französischen Produkten messen konnten. $d_{15} 0,9066$ und $0,8916$; $\alpha_D -21^\circ 40'$ und $-24^\circ 21'$; $n_{D_{20}} 1,46737$ und $1,47348$; S. Z. 0,4 und 0; E. Z. 172,7 (= 60,4% Linalylacetat) und 83,1 (= 29,1% Linalylacetat). Die Öle lösten sich in 1,4 bzw. 1 Volumen 80%igen Alkohols, weiterer Alkoholzusatz bewirkte bei dem an erster Stelle angeführten Öl sofort starke Trübung, während bei dem andern erst in etwas stärkerer Verdünnung Trübung eintrat.

Figure 6 - Monographie sur la sauge sclarée dans l'ouvrage sur les huiles essentielles, Schimmel & Co., 1900. © Patrimoine Guerlain.

d'analyse élémentaire et donne des détails sur différentes familles chimiques. Justin Dupont (1869-1943) est un chimiste qui a énormément œuvré pour la science des parfums. Il crée à Argenteuil, en 1906, sa propre société spécialisée dans les huiles essentielles et produits de parfumerie artificiels, en particulier résistants à l'action de la lumière, et synthétise ainsi l'héliotropine, la vanilline, la coumarine... Il fabrique des parfums artificiels qu'il met à disposition des parfumeurs et commercialise aussi des essences de néroli, d'ylang-ylang, le *Phixia* (arôme de cyclamen), de violette, de muguet. Paul Freundler (1874-1942), avec qui il a rédigé son manuel, est un chimiste spécialiste en stéréochimie et chimie organique. La parfumerie est entrée dans une nouvelle ère, celle des matières premières naturelles purifiées et des matières de synthèse. Les parfums associent les deux et deviennent plus subtils, plus stables, attirant une nouvelle clientèle.

Les cosmétiques, produits de soin et de maquillage vont également faire appel à de nouvelles matières premières issues de nouvelles sources à travers le monde et dérivées de la chimie du pétrole (paraffine, huiles minérales, hydrocarbures). Un volume de la revue *Les corps gras industriels* de 1889 est un recueil éclectique d'informations et courtes notes sur des sujets des plus divers : falsification de l'axonge par de l'huile de coton, cire minérale ou premier spécimen d'ozokérite produit aux États-Unis, la fluidité des huiles, l'analyse de différents talcs...

La chimie des huiles essentielles est représentée par la traduction par Edward Kremer de l'ouvrage *Essential oils* rédigé à la demande de la société Schimmel & Co. (Leipzig) par les deux pionniers de la chimie aromatique, E. Gildemeister et F. Hoffmann, et publié en 1900 par la revue *Milwaukee Pharmaceutical* (figure 6).

Témoins de l'essor de la chimie organique, différents volumes du *Handbuch des organischen Chemie* du grand chimiste russe-allemand Friedrich Beilstein (1838-1906), édités entre 1899 et 1906, figurent en bonne place dans la bibliothèque.

Émile Bontoux, ingénieur de l'École de chimie industrielle de Lyon, écrit à partir des travaux de Julius Isidor Lewkowitsch (1857-1913) un véritable manuel de la science des corps gras. Origine, chimie, propriétés, dosages... sont décrits avec précision dans son livre *Technologie et analyse chimique des huiles, graisses et cires* publié chez Dunod. Paraffines, cires issues du pétrole se font remarquer par leurs remarquables propriétés physico-chimiques et deviennent des matières de choix pour les crèmes, laits, préparations de maquillage et de traitement du cheveu. Ce livre (édition de 1929) possède un cachet « GUERLABO » sans adresse.

Le *Dictionnaire des produits chimiques commerciaux et des drogues industrielles* d'A. Chapelet condense en quelque 300 pages les différents noms des substances chimiques, dont certaines ne sont plus ou peu utilisées. La bibliothèque en possède la troisième édition de 1947, la première datant de 1930. On assiste à une harmonisation des noms et des définitions chimiques qui facilite les échanges et la compréhension entre chercheurs universitaires et industriels.

Ouvrages d'intérêt complémentaires

La bibliothèque contient aussi des ouvrages assez généraux traitant de l'économie des matières premières ou décrivant l'activité de fournisseurs et de concurrents. Les données qu'ils contiennent ont pu guider les créateurs dans le choix économique, la rareté et les contraintes d'approvisionnement des matières utilisées. Le *Bilan économique de la France*, publié en 1926, est une synthèse de dix ans de la production coloniale et des besoins de la métropole entre 1914 et 1924. Il contient de très nombreuses informations qualitatives et financières concernant l'agriculture, les plantations, les plantes oléagineuses, le café, le thé, les aromates... On y trouve un article d'Émile Perrot, professeur renommé de la Faculté de pharmacie de Paris, sur les plantes médicinales et à essence. D'autres articles sur les textiles, les substances tannantes et tinctoriales, le caoutchouc, les résines, les laques, les cires, la sériculture, etc., sont sources de précieuses informations. Puis l'ouvrage donne des monographies quantitatives et financières pour chaque « colonie ». Enfin, des monographies de sociétés partenaires ou fournisseurs possibles dans différents domaines (pharmacie, industrie chimique, verrerie, parfumerie...) donnent de nombreux détails sur leurs équipements et machines utilisés dans leur activité. Pour la parfumerie, on a ainsi accès à l'histoire et à des informations industrielles sur Gattefossé, Antoine Chiris, L.C. Junillon, Justin Dupont, Lautier Fils, Roure Bertrand Fils, la parfumerie et savonnerie Maubert, L.T. Piver et Roger Gallet.

On notera également dans la bibliothèque un dictionnaire latin-français, français-grec, et un dictionnaire général et grammatical.

La grande diversité de sujets et des ouvrages qui nous sont parvenus illustre la curiosité dont ont fait preuve les créateurs sur plusieurs générations. En un peu plus d'un siècle, parallèlement à l'évolution des sciences, la création des produits passe du statut empirique de recettes à celui de formules plus complexes et mieux maîtrisées. On remarquera que les ouvrages suivaient les grandes évolutions des préparations pharmaceutiques, de la chimie minérale et organique, l'utilisation des produits naturels, de leur qualité, de leur production, mais aussi des critères économiques nécessaires à l'industrialisation du début du XX^e siècle.

Les ouvrages de la période contemporaine

Un grand nombre d'ouvrages de la période contemporaine (plus de 320), essentiellement publiés après les années 1950, sont répertoriés et aujourd'hui conservés dans « La Ruche », la nouvelle usine ultramoderne de Chartres inaugurée en 2015. Ces ouvrages ont été acquis par les créateurs de Guerlain et, avec le développement d'une approche de plus en plus scientifique, par les directeurs des laboratoires. Sur les conseils du chimiste Justin Dupont, René Alquier crée et prend en 1938 la direction d'un « laboratoire de recherche et développement » hébergé dans l'usine Guerlain de Bécon-les-Bruyères,

puis de Courbevoie [14]. René Alquier dirige ce laboratoire jusqu'à son déménagement en 1973 dans l'usine de Chartres. Le laboratoire de création de parfums reste à Chartres jusqu'à l'ouverture d'une usine dédiée aux parfums à Orphin près de Rambouillet. À Chartres, c'est un autre chimiste, Jacques Leblay, qui prend la succession de René Alquier et assure pendant plus de vingt ans la création et le développement de nouvelles lignes de maquillage et de soin de la peau (Issima, Évolution, Odély). Les ouvrages « modernes » ont été conservés au cours des différents déménagements, la direction et le personnel de Guerlain portant un attachement tout particulier à ce patrimoine unique. Le nombre de livres conservés et les thèmes traités permettent de suivre et d'analyser l'évolution des avancées de la recherche en chimie et cosmétologie entre 1950 et les années 2000 (voir *tableau*). Les ouvrages les plus récents restent en libre accès pour le personnel des laboratoires.

Répartition des ouvrages modernes.

Année de publication	1930-1950	1950-1970	1970-1990	Après 1990
Nombre d'ouvrages	37	89	122	57

Dans cette partie plus contemporaine de la bibliothèque, on trouve de nombreux « *Handbooks* » sur les matériaux, le *Harrys Cosmetology*, le *Chemistry and manufacture of cosmetics* de G. de Navarre, le *Dictionnaire CTF* (Cosmetic Toileteries Fragrance Association) des éditions du *Merck Index*, des pharmacopées (BP, USP, National Formulary), des extraits du *Journal officiel*, des traités de chimie organique ou sur la normalisation et les normes, des manuels de sécurité... Par exemple, le *Traité de chimie organique* en six volumes de Grignard, Dupont et Loquin, publié chez Masson en 1947-1949, est construit avec un côté pratique, voire critique, et non encyclopédique. Il traite de méthodes d'analyses, de dissolution colloïdale, de gels et gelées, de coagulation, de pectonisation, de suspension, d'émulsion, de polymérisation de réaction, de distillation, et donne de nombreuses monographies sur les différentes fonctions et familles chimiques (cétones, aldéhydes, glycols, alcools...). C'est une véritable bible pratique et moderne à disposition des formateurs qui utilisent la physico-chimie pour construire leurs nouveaux produits. Grâce au développement des connaissances des lois régissant les dispersions, les émulsions, les cristaux liquides, et au développement continu de nouvelles matières toujours plus performantes, la cosmétologie est entrée dans une démarche de plus en plus scientifique, tout en conservant ses savoir-faire.

L'examen des ouvrages conservés nous livre des informations inédites. Ainsi, au milieu des ouvrages assez récents se trouvent deux ouvrages dédiés plus anciens. Le *Rapport des Industries chimiques (classe 87a) à l'exposition coloniale internationale de 1931* est dédié par Justin Dupont à Jean-Jacques Guerlain (le père du parfumeur Jean-Paul) et l'ouvrage le *Groupe des industries chimiques (classes 87a, b, 88, 89, 90) à l'exposition coloniale internationale de 1931* rédigé par le docteur Jean Coirre est dédié à Jean-Pierre Guerlain (*figure 7*). Leur conservation ici s'explique par le fait que les créateurs de parfums Guerlain avaient leur laboratoire au sein de l'usine de Chartres.

La période 1930-1950 est peu représentée mais voit l'apparition des premiers ouvrages dédiés à la biologie cutanée. Ainsi,

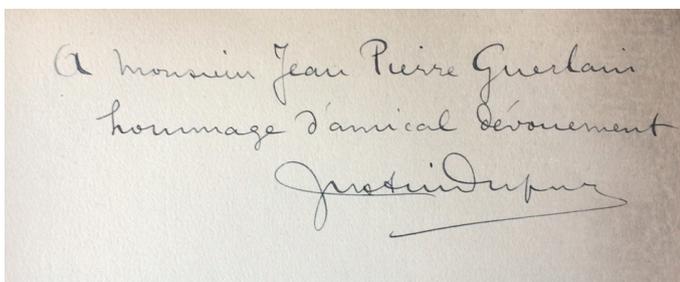


Figure 7 - Autographe de Justin Dupont, 1931. © Patrimoine Guerlain.

un ouvrage de 1932 de Spillmann, Verain et Weiss intitulé *Le pH en dermatologie* décrit la relation entre le pH cutané et différentes dermatoses. Cet ouvrage se caractérise aussi par un tampon à l'encre « GUERLABO 10 rue Vauquelin Paris V^e ». Ce tampon est intéressant car l'adresse indiquée est celle de l'École ESPCI de Paris d'où est diplômé René Alquier qui a rejoint Guerlain avant-guerre comme directeur des laboratoires. Les usines Guerlain de Bécon-les-Bruyères ayant été bombardées en 1943, une hypothèse est que René Alquier y ait trouvé refuge et établi provisoirement un laboratoire.

Un autre ouvrage de 1947 (donc postérieur au précédent) de Gattefossé, intitulé *Dermatologie esthétique*, contient un autre tampon, « GUERLABO 22 rue de Bois Colombes, Bois Colombes » (Seine), dont l'adresse est celle de l'usine dite de Bécon, ce qui laisse supposer que l'appellation « GUERLABO » est antérieure aux bombardements.

La *Chimie des vitamines et des hormones* est traitée dès 1937 dans un ouvrage publié chez Gauthier-Villars par J. Sivadjan, docteur ès sciences.

La publication à Lyon en 1941 de l'ouvrage *Recherche sur la physiologie de la peau* par Jonquière, Cuilleret, Mahler et Gattefossé ouvre sur une vision plus moderne de la peau et de la cosmétique. Le dermatologue lyonnais Jean Gaté ne s'y trompe pas quand dans la préface, il décrit ce livre comme « un ouvrage sur la diversité, la complexité et la physiologie du revêtement tégumentaire » dont le premier chapitre assimile et modélise la peau comme un gel protéique plus ou moins hydraté.

L'ouvrage de formulation publié en 1946 de René Maurice Gattefossé et du Dr H. Jonquière, *Techniques des produits de beauté*, contient de nombreuses monographies de matières premières et d'exemples de formules. Cet ouvrage, très usagé, a très probablement servi d'inspiration et de référence à la création des produits cosmétiques. Les rubriques huiles de beauté, désodorisants, lotions, masques, crèmes, fards, aromatothérapie, opothérapie, hormonothérapie, vitaminothérapie et embryothérapie nous renseignent sur les formules de l'époque dont la composition ne figurait pas sur l'emballage, contrairement à aujourd'hui.

À partir des années 1960, on assiste à une véritable révolution des sciences chimiques et biologiques, en particulier grâce à la chimie analytique, la physique et l'imagerie. Les produits sont testés et évalués. De nouveaux appareillages voient le jour et sont progressivement implantés dans les laboratoires des maisons de cosmétiques. Les polymères filmogènes, des copolymères de dérivé de glycol, des tensioactifs non ioniques stabilisent les émulsions et augmentent leur sensorialité. Les techniques d'émulsification et de broyage permettent l'obtention de particules plus fines et mieux dispersées, d'où des effets nouveaux sur la peau. Grâce à l'embauche de nouveaux scientifiques spécialisés – ingénieurs, pharmaciens,

physiciens, biologistes, chimistes –, de nombreuses innovations et une approche plus scientifique de la cosmétique voient le jour [15-18].

On remarque ainsi l'apparition dans la bibliothèque de traités ciblés sur les sujets scientifiques d'une époque de révolution des connaissances en cosmétologie, les années 1980-2000 : traités sur les liposomes, les microémulsions, les surfactants non ioniques, les liens nutrition et peau, les horloges biologiques, les effets des rayonnements ultraviolets (en particulier UVA), la réglementation, les méthodes alternatives à l'expérimentation animale, la biologie de la peau, la phytochimie et la pharmacognosie, les vitamines, les hormones, les psoralènes, la dermatologie esthétique. Avec les progrès fulgurants des méthodes et des instruments d'analyse, il est logique de trouver de nombreux ouvrages sur les méthodes analytiques modernes (chromatographies TLC, GC, HPLC, spectroscopies...).

Jusque vers les années 1990, une recherche bibliographique en chimie et sciences apparentées était manuelle et passait par des index dits « Chemical Abstracts » émis par l'American Chemical Society qui regroupaient les références bibliographiques selon un système de mots-clés (figure 8). L'index de termes anglais donnait accès à des références de résumés en anglais d'articles qu'il était possible (ou pas) de commander par la suite [19]. Tout ceci se faisait majoritairement en bibliothèque publique et nécessitait d'importants linéaires. La révolution d'Internet, avec l'accès en ligne gratuit ou payant d'ouvrages numérisés ou d'articles scientifiques, conduit à une dématérialisation et à de nouvelles stratégies de veille technologique [20]. La question se pose de savoir si la diversité et l'obsolescence rapide des outils informatiques risquent de rendre plus difficile le travail de l'historien des sciences dans le futur.

Figure 8 - Publicité pour Chemical Abstracts, 1984. © Collection privée.

Les auteurs remercient Chrystelle Gatelier et Laura Meneau de Guerlain pour leur aide précieuse, ainsi que L. et E. Bonté pour leur relecture avisée.

Notes et références

* Les ouvrages marqués d'un astérisque sont ceux ayant une étiquette « Guerlain 15 rue de la Paix Paris ».

[1] *La saga Guerlain 1828-2008, Guerlain 180 ans*, Ed. Guerlain, 2008.

[2] *Secrets de beauté*, www.biusante.parisdescartes.fr/cosmeto/fr/debut.htm

[3] Richard J., *La Bibliothèque de Jean Astruc, médecin des Lumières, Hist. Sci. Med.*, 2001, 35, p. 99.

[4] *Catalogue des livres de chimie, technologie et autres composant la Bibliothèque de feu M. d'Arcet*, J.B. Baillière, **1844**.

[5] *Catalogue des livres d'histoire naturelle composant la bibliothèque de feu Adolphe Brongniart, membre de l'Institut*, E. Deyrolle et Fils, **1876**, Paris.

[6] Bibliothèque scientifique Guerlain, Direction du Patrimoine Guerlain, Levallois.

[7] Louis Mathieu Langlès (1763-1824), originaire de l'Oise, membre de l'Institut, est le fondateur de l'École spéciale des langues orientales et conservateur des manuscrits orientaux à la Bibliothèque nationale puis impériale et royale. Ses connaissances des langues orientales et sa documentation unique à l'époque en font un personnage et auteur clé de l'orientalisme en ce début de XIX^e.

[8] On note, imprimée en tête d'ouvrage, une superbe et très respectueuse dédicace des auteurs à Deyeux, membre de l'Académie royale des sciences et du Conseil de salubrité. Il s'agit de Nicolas Deyeux, chimiste et pharmacien de Napoléon 1^{er} alors âgé de 82 ans (nous sommes sous Charles X).

[9] Son auteur, Pierre-Paul Boucheron, médecin de la Faculté de Paris, demeure 23 rue du faubourg Montmartre ; le 16 novembre 1836, il dépose un brevet d'invention de cinq ans pour un nouveau cosmétique destiné à faire repousser les cheveux.

[10] Bonnemain B., Apollinaire Bouchardat (1806-1886) et son *Formulaire magistral*, In *Rev. Hist. Pharm.*, **2007**, 353, p.79. De par son format « livre de poche », cet ouvrage encyclopédique a un énorme succès et connaît de très nombreuses rééditions, même après le décès de son auteur en 1886 (première édition en 1840, dernière en 1932).

[11] Friedrich Flückiger, alors professeur de pharmacognosie à l'Institut de Pharmacie de Strasbourg, a collecté grâce à des correspondants dans le monde entier de très nombreuses informations sur les plantes, les drogues, leurs préparations et leurs emplois. Cette édition française datée de 1878 est augmentée de très nombreuses notes par le docteur Jean Louis de Lanessan, professeur agrégé d'histoire naturelle à la Faculté de médecine de Paris, et agrémentée de 320 figures dessinées pour cette traduction par L. Hugon.

[12] Bonté F., Sirot E., L'innovation en cosmétique au travers des brevets déposés au XIX^e siècle, *Rev. Hist. Pharm.*, **2014**, 384, p. 479.

[13] Arnaud P., Théophile-Jules Pelouze (1807-1867) : quelques éléments de la vie d'un grand chimiste du XIX^e siècle, *L'Act. Chim.*, **2009**, 334, p. 48, et Théophile-Jules Pelouze (1807-1867), chimiste académique et industriel, *L'Act. Chim.*, **2016**, 407, p. 54.

[14] En 1894, succédant à l'usine d'Auteuil implantée en 1869, Guerlain ouvre une nouvelle usine à Bécon-les-Bruyères, sur la commune de Bois-Colombes. Cette usine sera bombardée en 1943 et une nouvelle usine sera reconstruite après-guerre rue Louis Urbach à Courbevoie, avant de rejoindre Chartres en 1973.

[15] Bonté F., Les produits de soin de la peau : Guerlain, 180 ans d'expertise, *L'Act. Chim.*, **2008**, 323-324, p. 52.

[16] Les cosmétiques, la science au service de la beauté, *L'Act. Chim.*, N° spécial, **2008**, 323-324.

[17] Martini M.C. *et al.*, Influence de la base lipidique d'une émulsion sur l'hydratation cutanée, *Parfums, Cosmétiques, Arômes*, **1984**, 58, p. 59.

[18] Demanze C. *et al.*, Dosage des éléments métalliques dans les produits d'hygiène corporelle, *Parfums, Cosmétiques, Arômes*, **1984**, 58, p. 69.

[19] Dutheil C., Le point sur les banques de données spécialisées en chimie, *Parfums, Cosmétiques, Arômes*, **1984**, 60, p. 37.

[20] Richer S., Veille technologique : une démarche stratégique au service de l'innovation, *Industries Cosmétiques*, **2016**, 12, p. 45.

Frédéric BONTÉ,

Responsable Prospective scientifique LVMH Recherche/Guerlain, membre de l'Académie nationale de pharmacie.

Elisabeth SIROT,

Directrice du Patrimoine, Guerlain.

* Courriels : fredericbonte@research.lvmh-pc.com (auteur correspondant) ; esiro@guerlain.fr



L'Union des professeurs de physique et de chimie

Une association d'enseignants au service des enseignants

Tous les Bup de 1907 à ce jour
en téléchargement gratuit pour toute adhésion et abonnement

Publication numérique mensuelle
avec impression papier trimestrielle



Consultation du Bup en ligne
par articles et par numéro avec BupDoc

- ◆ Pour tous : 1907 → 2014
- ◆ Pour les abonnés : 2015 → 2019



Un congrès organisé chaque année
par une académie différente



Le site : <http://www.udppc.asso.fr>

Espace Labo

Textes statutaires et documents
Gestion du laboratoire...

Espace Collège

Programmes
Liens intéressants

Espace Lycée

Enquêtes
Programmes...

Documents thématiques

Autour de la classification périodique
Métrologie...

Siège social et courrier : 42 rue Saint-Jacques - 75005 PARIS

Tél. : 01 40 46 83 80 - Fax : 01 46 34 76 61 - secretariat.national@udppc.asso.fr