

La documentation chimique en matière d'huiles essentielles

Par YVES-RENÉ NAVES, Genève

La chimie et la technologie des huiles essentielles constituent, de nos jours, des domaines de haute spécialisation. Les chimistes qui doivent, à des titres divers, par exemple dans l'exercice de la pharmacie, de l'expertise judiciaire, de la réglementation administrative, les aborder occasionnellement, se heurtent à des difficultés de documentation considérables. Il leur est difficile, si ce n'est impossible, de distinguer parmi une littérature, souvent aussi abondante qu'incohérente, les acquisitions certaines sur lesquelles ils puissent faire fonds. Il en résulte un découragement indéniable de ces non-spécialistes, la persistance de notions sommaires et fréquemment inexacts dont le crédit ne résulte que d'innombrables redites, l'infécondité relative d'acquisitions récentes dont il est difficile de faire apprécier la valeur.

C'est pourquoi j'ai entrepris de montrer quelles sont nos ressources documentaires actuelles, quelle en est la valeur et comment la prise de connaissance de nouvelles acquisitions pourrait être facilitée.

L'étude des huiles essentielles montre un passé prestigieux. Les premiers balbutiements de la chimie organique lui sont associés. Ces produits comptent parmi les matières premières les plus importantes de la parfumerie; l'art pharmaceutique utilise nombre d'entre eux. Nous n'obtenons qu'à partir des huiles essentielles des substances chimiques qui demeurent l'objet de la curiosité passionnée des chimistes et plusieurs d'entre elles sont les réactifs utilisés dans des synthèses de première importance. On peut dire de plusieurs ce que disait de la cellulose, STEINMETZ à BOSCH, un directeur de l'I.G., dans un propos que rapporte HARTLEY: «I know you can make indigo cheaper than God, you may some day make rubber cheaper than God, but you will never make cellulose cheaper than God.»

Comment s'étonner, par conséquent, de l'intérêt qu'accordent aux huiles essentielles, à leur description, à leur analyse, à leurs emplois, non seulement les meilleurs parmi les chimistes organiciens, mais d'autres chimistes encore et tant d'auteurs de publication plus ou moins superficielles.

La critique de ces travaux est rare car toutes les difficultés qu'implique l'acquisition d'une connaissance approfondie des huiles essentielles n'apparaissent qu'à faveur d'une expérience attentive, d'un contact assidu et prolongé avec un ensemble complexe de problèmes très divers. Aussi bien, des réputations de spécialistes qui sont usurpées se sont échafaudées; elles font illusion aux yeux de

qui n'est pas prévenu et n'est pas orienté vers des sources documentaires sérieuses. «Le papier - - disait la grande Catherine - -, le papier souffre tout.» Bien des publications relatives aux huiles essentielles le montrent chaque jour.

¶

Il est indéniable que l'un des ressources les plus précieuses de la documentation en matière d'huiles essentielles est le justement célèbre «Bericht von Schimmel & Co. AG. über ätherische Öle, Riechstoffe usw.», qui fut semestriel jusqu'en 1915, annuel jusqu'en 1939, et dont une édition française parut jusqu'en 1924. Le dernier fascicule couvre la période 1944—1947. Schimmel & Co., New-York, ont édité en 1948 un premier fascicule, couvrant les travaux publiés en 1945, intitulé: «Report on essential oils, aromatic chemicals and related materials», imitant le «Bericht» et dont on ne peut que souhaiter qu'il parvienne au moins à se hisser au niveau de ce dernier.

Le «Bericht» de Schimmel contient, en outre de la relation de travaux scientifiques originaux effectués dans les laboratoires de la Maison Schimmel, les résumés, ou tout au moins la mention des travaux récemment publiés de par le Monde et qui concernent la production, la chimie, la technologie, l'économie des huiles essentielles et de leurs principaux constituants. Durant longtemps, ces extraits furent complétés par des appréciations critiques pénétrantes et parfois véhémentes. J'ai le devoir de dire que cet esprit critique s'est malheureusement quelque peu abâtardi, et ceci plus particulièrement au cours de l'entre-deux-guerres. Il n'en demeure pas moins que c'est à l'aide du célèbre Bulletin que le chercheur abordera toute bibliographie approfondie d'une question relative aux huiles essentielles.

Sa besogne sera facilitée et complétée par la consultation d'un ouvrage de haute valeur, également publié sous les auspices de la Maison Schimmel: il s'agit du traité de GILDEMEISTER et HOPFMANN: «Die ätherischen Öle», dont la troisième édition, la plus récente, a été publiée il y a près de vingt ans. Son ordonnance monographique est si judicieuse qu'elle a inspiré celle d'autres ouvrages, d'une valeur approchante: «The chemistry of essential oils and artificial perfumes» de E. J. PARRY, dont la dernière édition est de 1922; «The essential oils» de FINNEMORE, paru en 1926 et, plus près de nous (deux tomes sur cinq sont déjà parus), «The essential oils» rédigé par GUENTHER assisté de plusieurs collaborateurs. Ces ouvrages décrivent la production, les constituants, l'analyse des

huiles essentielles et, sous la forme de monographies condensées, ce que nous savons de la plupart d'entre elles; ils fournissent les références relatives à un très grand nombre de travaux originaux.

Il existe certes beaucoup d'autres ouvrages qui couvrent des domaines plus restreints, qui ne concernent qu'une huile essentielle, ou qu'un groupe d'huiles essentielles. Ils sont mentionnés dans les traités généraux précités; ils sont énumérés, p. 524-5, dans la monographie «Huiles essentielles» que j'ai rédigée en 1940 pour le tome XVI du *Traité de chimie organique* de GRIGNARD, DUPONT et LOCQUIN paru en 1949. Mettant cette liste à jour, je voudrais mentionner que l'ouvrage «Les parfums naturels» que j'ai publié en 1939 à Paris, avec la collaboration de MAZUYER, a bénéficié d'une excellente traduction anglaise par ED. SAGARIN et que l'édition américaine a paru en 1947, que l'œuvre de SIMONSEN : «The terpenes», connaît une seconde édition, révisée par OWEN, tandis que les relations entre les huiles essentielles, leurs constituants et les phénomènes de l'olfaction sont sagacement traités dans les ouvrages suivants : «The chemical senses» par MONCRIEFF (1944) et «Odors, physiology and control» par MCCORD et WITHERIDGE (1949).

Beaucoup de publications relatives aux huiles essentielles apparaissent dans la presse spécialisée qui est liée à l'industrie et au commerce des matières odorantes. Parmi les périodiques de cet ordre cités dans la monographie du *Traité de chimie organique*, certains ont disparu, ainsi «Les Parfums de France — Revue des Marques»; «Recherches» qu'éditait la *Maison Roure-Bertrand et Justin Dupont*; «Fette und Seifen»; «Riechstoff-Industrie und Kosmetik». D'autres ont reparu sous une forme nouvelle : «La parfumerie moderne»; la «Deutsche Parfümerie-Zeitung», devenue «Parfümerie und Kosmetik». Enfin plusieurs ont surgi tel «Parfumerie» doué d'une existence fugace, auquel a succédé l'étonnant «L'industrie de la parfumerie».

Parmi ces périodiques anciens, ou modifiés, ou nouveaux, il en est de bons, de moins bons, de médiocres. Aucun, j'ose le dire, n'est entièrement satisfaisant. Aux exposés scientifiques ou techniques de travaux originaux ou prétendus tels, ils adjoignent des travaux de compilation, de revue, des exposés de l'actualité commerciale, des articles publicitaires et bien souvent des hybrides de ces genres, avoués ou non. Tant vaut le collaborateur, tant vaut l'article et il ne convient pas d'exiger des éditeurs une compétence semblable à celle des comités de rédaction des périodiques des sociétés scientifiques à l'activité étroitement circonscrite, ni une abnégation qui aille jusqu'à repousser ou à amender le concours d'auteurs que soutiennent des

commanditaires ou des annonceurs. On trouve donc souvent, et côte à côte, le meilleur et le moins bon, et peu de critique véritable et objective. On y trouve aussi des articles qui satisfont à des curiosités temporaires ou renouvelées, ayant trait aux problèmes de l'odeur par exemple, et dont la plupart pétrissent le vocabulaire pour masquer le vide de la pensée. De tous ces écueils, de toutes ces atteintes, les éditeurs n'ont su se dégager avec un égal bonheur.

Certains de ces périodiques publient des condensés de travaux originaux extraits d'autres périodiques, à la manière des grands périodiques d'extraits. Il s'agit bien souvent de «remplissages», d'assemblages de phrases prélevées au hasard et qui jurent de se trouver assemblées.

Et c'est pourquoi j'invite à ne retenir de tout ce «secteur» de la documentation que les publications dont la signature est une référence d'objectivité et de qualité. Des publications de références, telles que le «*Chemisches Zentralblatt*», les «*Chemical Abstracts*» font la part vraiment trop belle à ces revues en mentionnant des articles qui ne sont que vanités, ou dont les conclusions sont illusoires, sinon insuffisamment fondées. Comment ne pas s'irriter de la gymnastique à laquelle ce libéralisme indû condamne les usagers des bibliothèques?

Je sais, car c'est la confiance que m'ont faite des éditeurs de tels périodiques, qu'il est difficile de recruter des rédacteurs d'extraits qui fussent doués d'une satisfaisante compétence. Le petit nombre des spécialistes qualifiés est accaparé par d'autres besognes, de telle manière qu'il est même difficile de trouver des chefs de rubrique qualifiés pour les huiles essentielles. Enfin, bien des travaux sont dispersés parmi les innombrables bulletins de Sociétés chimiques, comptes rendus d'Académies, Annales d'Universités, etc. et leur collation dans une rubrique homogène est malaisée.

Voici certes un tableau bien sombre mais il montre quelles sont les causes principales des difficultés évoquées au début de cet article. On s'explique ainsi que des efforts de savants et d'organismes doués d'une haute bonne volonté, de remarquables qualités, mais ne s'occupant qu'occasionnellement d'huiles essentielles, soient issus des rédactions de pharmacopées, des réglementations administratives, des rapports d'expertises judiciaires dont le spécialiste éprouve quelque surprise. Comment remédier à cette préoccupante situation? Envisageons le en quelques phrases.

Tout d'abord, il faut considérer que des ouvrages de la classe de ceux de GILDEMEISTER et HOFFMANN, de PARRY, de FINNEMORE, de GUENTHER sont les fruits de vies entières de labeur et d'expérience

spécialisée. Il semble que les progrès incessants accomplis de toutes parts rendront désormais impossible l'élaboration de telles œuvres ou leur révision opportune, par une ou deux personnalités.

C'est donc d'équipes de spécialistes qualifiés qu'il faudra attendre la poursuite de l'effort, équipes qu'un seul pays ne saurait fournir, ainsi que l'actualité de démontre, et aussi l'énumération des concours auxquels GUENTHER a dû faire appel, timide essai dans cette voie.

Il serait souhaitable qu'un périodique scientifique international dévolu aux huiles essentielles naquit. Il pourrait reprendre l'ordonnance si profitable du célèbre Bulletin de la Maison Schimmel, s'ouvrir à l'édition des mémoires originaux ou de reproductions de mémoires originaux et à des revues ou à des mises au point de problèmes d'actualité. Il conviendrait qu'il fût placé sous la direction d'un Co-

mité de rédaction formé de spécialistes de haute valeur et de fort caractère, constituant une sorte d'académie internationale de la science des huiles essentielles, marquant une sévérité implacable pour tout ce qui n'est pas original ou authentique. Je ne crois pas, en effet, qu'un seul pays puisse donner le cadre d'une réalisation satisfaisante. Les Etats-Unis de l'Amérique du Nord sont tard venus à la science et à la technologie des huiles essentielles quoique ayant fourni quelques grands chimistes et quelques grands techniciens; l'œuvre dépasse aujourd'hui les moyens et l'emprise de pays qui ont été les berceaux de ces activités et jadis les auteurs de réalisations heureuses mais limitées. Il faut que l'organe soit à la mesure de la production diverse, souvent fort localisée des huiles essentielles, de la diffusion mondiale de la consommation de ces produits, à l'échelle de l'ensemble des Nations.