

# Maurice Sourdille, otologiste nantais, célèbre et inconnu \*

par François LEGENT \*\* et Jérôme BOULANGER \*\*\*

Personne ne conteste à Maurice Sourdille son rôle majeur dans la mise au point de la fenestration. Cette intervention chirurgicale de l'oreille lui apporta une célébrité mondiale. Mais l'abandon de cette opération a fait oublier l'apport de ce médecin nantais dans d'autres domaines de l'otologie en dehors de la fenestration. Les recherches qu'il entreprit pour la mettre au point ont pourtant permis de faire franchir à la chirurgie de l'oreille une étape fondamentale. Il est donc justifié de rappeler la part prééminente prise par l'otologiste nantais dans la chirurgie de l'otospongiose, de mettre en valeur les innovations apportées en chirurgie d'oreille qui perdurent, et d'envisager les causes de cet oubli.

## Sa vie professionnelle à Nantes

La vie professionnelle de Maurice Sourdille ne peut se comprendre que dans le contexte de sa vie familiale nantaise et sa formation chirurgicale parisienne. Il naquit en 1885 dans une famille implantée à Nantes depuis le début du XIX<sup>ème</sup> siècle. Benjamin des six enfants dont cinq garçons, 18 années le séparaient de l'aîné Gilbert. Après le début de ses études médicales à Nantes, il suivit le chemin de l'internat de Paris tracé par deux de ses frères, Gilbert qui fut professeur de clinique ophtalmologique à Nantes, de grande renommée, et Léon chirurgien généraliste et urologue. Voulant aussi faire une carrière chirurgicale, il ne lui restait que l'ORL pour se démarquer de ses frères.

Il commença par deux années en chirurgie générale dont l'une chez Morestin. Il y découvrit la chirurgie des tumeurs de la tête et du cou et l'utilisation des lambeaux cutanés. Les deux années suivantes se déroulèrent chez Marcel Lermoyez, chef de service à l'hôpital Saint-Antoine, un des deux services de cette spécialité reconnue officiellement par l'Assistance publique depuis le début du siècle. Lermoyez, d'abord médecin des hôpitaux avant de venir à l'ORL, était avant tout un otologiste, de grande réputation, particulièrement intéressé par la conservation de l'audition dans la chirurgie des otites chroniques. Ce thème de la chirurgie fonctionnelle de l'oreille allait désormais marquer toute la vie de Maurice Sourdille. Lermoyez l'envoya faire deux séjours de six semaines à l'étranger dans les services les plus réputés, à Berlin et à Vienne, notamment chez Politzer dont il fut un des derniers visiteurs en regagnant la France en juillet 1914.

---

\* Comité de lecture du 16 mai 2008.

\*\* 35, rue Russeil, 44000 Nantes.

\*\*\* 11, rue Aristide Bertreux, 44640 Le Pellerin.

Dès sa thèse soutenue en 1915 sur le thème de la chirurgie conservatrice dans les otites chroniques, il s'engagea pour toute la durée de la guerre qu'il effectua dans des ambulances chirurgicales en grande partie sur le front belge. Il profitait des périodes de répit pour participer à la rédaction d'un livre qu'il signa avec son futur maître Bourgeois en 1917 sur *Otitis et surdités de guerre*, avec plusieurs éditions en français et en anglais. En 1919, le voici assistant d'Henri Bourgeois dans le troisième service d'ORL de Paris. La voie des concours parisiens paraissait toute tracée. Mais l'air nantais lui manquait. Aussi ne tarda-t-il pas à repartir s'installer à Nantes en 1921. L'année suivante, devant l'absence de perspective de carrière hospitalière en ORL, il passait avec succès le concours de professeur suppléant de Clinique chirurgicale et de pathologie externe. De 1922 à 1931, pendant neuf ans, il partagea ainsi son temps universitaire entre le "service de vacances" à la Clinique chirurgicale de l'hôpital et le cours de pathologie externe à l'École de médecine. En 1932, il était nommé professeur titulaire de pathologie externe et de médecine opératoire. Cette activité universitaire lui donnait le champ libre pour mener ses travaux de recherche au laboratoire d'anatomie. Elle lui laissait le temps d'opérer dans sa clinique de ville où il appliquait les résultats de ses recherches sur l'oreille. Avec son frère Gilbert, il avait envisagé dès 1924 la construction d'une clinique réservée à leurs activités, qui fut ouverte en 1928. "Pour réaliser cette chirurgie otologique entièrement nouvelle, j'avais fondé à Nantes, en collaboration avec mon frère Gilbert, professeur de clinique ophtalmologique, une clinique privée, oto-oculistique, de 60 lits, dont une partie me tint lieu de service hospitalier ORL... Pendant 25 ans, j'ai donc mené une double vie, celle officielle de chirurgien général à l'École de médecine, celle privée d'ORL à la clinique d'oto-ophtalmologie. C'est là que, libéré du souci du travail obligatoire des matinées hospitalières, dans une intimité fraternelle, confrontant nos spécialités et les complétant, je me suis donné tout entier aux travaux de recherche. À tout prendre, c'est sans doute à cette double et longue association chirurgie générale - spécialité, que je dois une conception un peu particulière de l'otologie, génératrice de notions nouvelles que je crois avoir apportées en chirurgie de surdité (1)".

L'année 1922 a été décisive pour la suite de sa carrière, avec le Xème congrès international d'otologie de Paris. Le professeur Gunnar Hölmgren, chef d'un important service ORL de Stockholm, et son assistant Nylén (2, 3), y avaient exposé leur expérience de la chirurgie de l'oreille en s'aidant de moyens optiques grossissants. Pour opérer, Hölmgren avait recours à des optiques utilisés par les ophtalmologistes, d'une part les lunettes-loupe de Allvar Gulstrand (prix Nobel 1911), dont le service se situait au-dessous du service ORL, avec un grossissement de deux fois, et d'autre part un microscope cornéen donnant un grossissement plus fort pour réaliser des temps délicats sur la paroi labyrinthique. Subjugué par la communication de Hölmgren, Sourdille lui rendit visite en 1924, avec un ordre de mission du ministre de l'instruction publique. Pour montrer l'intérêt des moyens optiques, Hölmgren fit plusieurs interventions dont une pour une otospongiose avec la trépanation du canal semi-circulaire externe. Menée sous anesthésie locale, l'opération allait bouleverser l'existence de l'otologiste nantais. Dès l'ouverture du canal externe, l'opérée entendit. "Ce fut une révélation pour moi d'assister à un retour spectaculaire de l'audition dès l'ouverture du canal semi-circulaire externe. Mais hélas, l'amélioration ne dura que quelques jours, comme lors des tentatives précédentes (4)". Une brève visite à Upsala chez Barany, le promoteur de la trépanation labyrinthique dans l'otospongiose, ne tempéra guère son enthousiasme. Maurice Sourdille rentra à Nantes avec, dans ses bagages, lunettes-loupe et microscope, et le ferme désir de comprendre la cause des échecs de la trépanation labyrinthique. Il allait ainsi pouvoir participer à la saga de la fenestration.

### La saga de la fenestration

L'initiateur de la fenestration fut Robert Barany, Privat docent en otologie à Vienne en 1910. Il avait montré le rôle fondamental des deux fenêtres dans la physiologie de l'audition. Il proposait, pour améliorer l'audition dans l'otospongiose qui provoque un blocage de l'étrier dans la fenêtre ovale, de créer une deuxième fenêtre en trépanant le labyrinthe. Sa première opération pour otospongiose fut réalisée le 8 août 1910. Il avait abordé le labyrinthe par voie transmastoiïdienne, trépané le canal postérieur à la gouge, et fermé la cavité par un comblement avec de la graisse. L'intervention avait procuré une amélioration de l'audition immédiate mais éphémère, ne durant que quelques jours. En 1913, Jenkins de Londres, présentait deux cas opérés par trépanation à la fraise du canal externe et fermeture du labyrinthe par un greffon cutané. Après une notable amélioration, l'un d'eux eut une cophose, et l'autre conserva une légère amélioration par rapport à l'état antérieur.

En 1914, le prix Nobel était décerné à Barany pour ses travaux sur la physiologie vestibulaire. Hölmgren n'y était pas étranger. Pendant sa formation en ORL, déroulée à Vienne durant plusieurs années, il avait lié une étroite amitié avec Barany. D'après Maurice Sourdille, au premier rang des préoccupations de Hölmgren "fut le souci de faire donner à son ami Barany une récompense à la hauteur de son génie. Il obtint pour lui le prix Nobel de Médecine et Physiologie en octobre 1914. Lorsqu'en 1917 Barany se languit dans un camp de prisonnier du Turkestan Russe, Hölmgren se dépensa auprès de son gouvernement pour obtenir sa libération. Bien plus, il le fait appeler à Upsala et lui fait confier la chaire d'ORL que Barany occupera jusqu'à sa mort (5)". En 1917, Hölmgren poursuivit les travaux de Barany sur la trépanation du labyrinthe dans l'otospongiose, d'abord en intervenant sur le canal supérieur, puis essayant la trépanation du canal externe. Plusieurs techniques de fermeture de l'orifice labyrinthique ainsi créées furent essayées : greffon de graisse, greffon de peau, mucopérioste environnant. Dans les meilleurs cas, le gain auditif ne durait guère plus de 8 à 15 jours.

Maurice Sourdille revint de son voyage en Suède avec la ferme détermination de trouver les raisons des échecs successifs observés jusqu'alors. Il était hors de question de se lancer d'emblée dans une telle intervention avec le risque de méningite. Il fallait régler de façon durable, le problème acoustique de la nouvelle fenêtre ainsi créée, et prévenir le risque infectieux.

Après cinq années de recherches, de nombreuses dissections, mettant à profit ses connaissances des lambeaux apprises chez Morestin, "adversaire des greffes libres" (5), Maurice Sourdille eut l'idée de recourir à un lambeau constitué d'une partie de la peau du conduit osseux, mince mais résistante, en continuité avec la membrane tympanique. Pour prévenir le risque infectieux, il fallait opérer en deux voire trois temps. Le premier temps consisterait à réaliser toute l'intervention excepté la trépanation du labyrinthe. Des retouches pourraient s'avérer nécessaires pour obtenir une cavité parfaitement cicatrisée avant l'ouverture labyrinthique. Lors du dernier temps, il suffirait de soulever le lambeau, de trépaner le canal externe. "C'était le contre-pied de la technique de Barany qui enfouissait la nouvelle fenêtre au fond d'une cavité mastoiïdienne bourrée de graisse et de gutta percha. C'était la reprise sous une forme différente des tentatives de Jenkins et de Hölmgren qui, inversement, créaient la fistule labyrinthique au fond d'une cavité d'évidement largement exposée à l'air extérieur. La couverture était, pour Jenkins, l'épaisse paroi postérieure du conduit auditif externe, pour Hölmgren l'inconstant mucopérioste de la paroi interne de l'aditus". Le principe essentiel que cherchait à mettre

en application Maurice Sourdille était “l’extériorisation de l’ouverture labyrinthique sous une couverture membraneuse épidermique mince, mais durable, dans le but de les exposer directement à l’action des ondes sonores (5)”.

Mais il fallait d’abord s’assurer de la vitalité d’un tel lambeau. Il l’essaya dans la chirurgie de l’otite chronique au début de 1929. Il put ainsi publier trois observations convaincantes pour le bon comportement du lambeau qu’il appela tantôt “plastique interne”, tantôt “lambeau sus-méatique”. Fin décembre de cette même année 1929, Maurice Sourdille rapportait devant la Société d’ORL des Hôpitaux de Paris sa nouvelle chirurgie de l’otospongiose par trépanation du canal externe en deux temps ; il présentait une opérée dont l’amélioration auditive se maintenait depuis trois mois (6). Cette communication souleva de nombreuses critiques devant cette opération jugée trop compliquée. Pourquoi faire deux temps ? Ne serait-il pas possible de la réaliser en un temps ? Le lendemain, il exposait avec beaucoup moins de détails techniques sa nouvelle opération devant l’Académie de médecine (7).

Maurice Sourdille poursuivit ses recherches, essaya plusieurs modifications dont une intervention en un temps mais sans succès (8). Il en vint à la concevoir en trois temps, les deux premiers ayant pour but de réaliser une cavité parfaitement cicatrisée, réservant le troisième temps à la seule trépanation labyrinthique. Malgré les nombreuses critiques concernant cette nouvelle opération, les visiteurs et les malades ne tardèrent pas à venir de toutes les parties du monde, car c’était la première fois que des personnes atteintes de surdité par otospongiose pouvaient bénéficier d’une opération permettant d’avoir un bon résultat auditif durable. Il appela *tympano-labyrinthopexie* cette opération (Fig. 1 et 2).

Confiant dans cette nouvelle chirurgie, il mena un véritable combat pour l’expliquer et la faire admettre. Ce fut à Londres en 1930 devant la Royal Society of Medicine,  

*Principe de la tympano-labyrinthopexie en deux temps selon Maurice Sourdille*

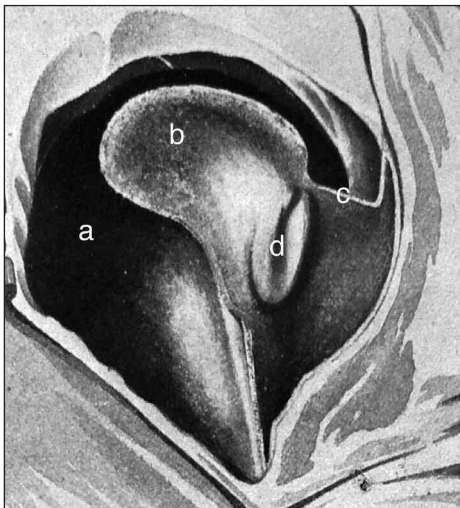


Fig 1 : Premier temps: création d’une cavité mastoïdienne (a) tapissée par un lambeau cutané (b) provenant du conduit auditif (c), totalement séparée de la caisse du tympan (d).

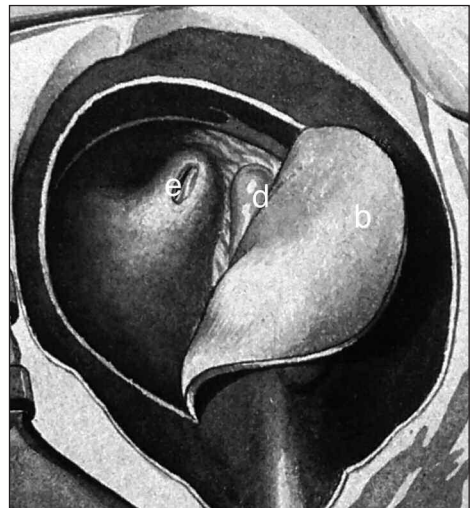


Fig 2 : Deuxième temps: soulèvement du revêtement de la cavité mastoïdienne, ouverture du canal semi-circulaire externe (e), couverture immédiate de l’ouverture labyrinthique par ce revêtement.

*Figures provenant du rapport de 1935 (référence 9)*

Madrid au congrès international de 1932, à Bordeaux, à Bruxelles. En 1935, la Société Française d'ORL chargeait Maurice Sourdille d'un rapport sur le *Traitement chirurgical de l'otospongiose* (9). Cette monographie, écrite entièrement par lui, apportait une foule de détails techniques, de précautions à respecter, de considérations physiopathologiques, de travaux expérimentaux. Il rapportait plus de 300 interventions concernant 109 patients la plupart opérés en trois temps. Au dire de son auteur, "l'accueil fut glacial, malgré une préparation de cinq années par de nombreuses publications à Paris et dans les diverses capitales d'Europe, ainsi que dans de nombreux journaux français et étrangers (4)". "Je n'exagère pas en disant qu'une telle accumulation de minutieux détails de technique tympano-labyrinthique, assortis de considérations générales diverses, et suivis des observations synoptiques de 109 opérés, se heurtant parfois ou même s'opposant, sans que mon choix fût assez catégorique, produisit un certain effet de stupeur pour une assistance pourtant prévenue (5)". "L'opinion générale demeurerait réservée. Je ne me tins pas cependant pour battu (10)". Seuls, quelques amis furent convaincus et l'encouragèrent à poursuivre.

Il lui fallait maintenant parcourir le monde pour convaincre. Après Berlin en 1936, ce fut le grand voyage en Amérique en 1937, à bord du Normandie. Par l'intermédiaire d'un de ses élèves américains, Maurice Sourdille avait proposé à Edmund Fowler, président de la section otologique de l'Académie de médecine de New York, d'aller exposer son procédé et invitait son fils, jeune otologiste, à venir à Nantes se rendre compte des résultats opératoires. C'est ainsi qu'en août 1937, à Nantes, furent présentées au docteur Fowler Junior "45 oreilles opérées, presque toutes depuis plusieurs années. Son scepticisme initial me parut ébranlé. " Le 6 octobre, l'Académie de New York tint séance pour écouter la communication de l'otologiste nantais sur *Étude des mécanismes physiologiques du retour et de la conservation de l'audition dans la chirurgie de l'otosclérose*. "L'accueil se fit progressivement chaleureux. Le rapport enthousiaste de docteur Fowler Junior sur les cas que je lui avais présentés à Nantes acheva de bien disposer à mon égard une importante partie des auditeurs fort nombreux". La conférence parut sous le titre *New technique in the surgical treatment of severe and progressive deafness from otosclerosis*. L'auteur exposait une technique en trois temps, avec un intervalle de quatre à cinq mois entre chaque temps. Le mot *fenestration* s'y trouvait prononcé pour la première fois (10). Puis Maurice Sourdille prolongea son voyage à Boston, à Chicago, à Montréal, "parlant, opérant sur pièces, cherchant à convaincre".

Dans les semaines qui suivirent le périple américain, Julius Lempert, de New York, reprenait le principe de l'opération de Sourdille et le rapportait lors d'un congrès national. Il avait seulement modifié la voie d'abord, et pouvait effectuer l'opération en un seul temps grâce aux sulfamides apparus depuis peu. Aussi donna-t-il pour titre *Improvement of hearing in cases of otosclerosis : a new, one stage surgical technique* (12). La formulation était plus attirante que la *tympano-labyrinthopexie* de Sourdille en trois temps, bien qu'il fut souvent obligé de réaliser des retouches dans un deuxième temps. Rapidement, il oublia de citer le père de l'opération et sut s'attirer une énorme clientèle. En 1940, Lempert publiait 120 cas de fenestration du canal externe. Dès lors, l'intervention que certains appelaient *l'opération de Lempert* allait se faire connaître sous le nom de *fenestration*. Ironie du sort, l'intervention que Maurice Sourdille avait montrée à New York en 1937 allait revenir sur le continent européen, après la guerre, sous ce nom de *fenestration*, terme dont il avait été indirectement le créateur. Sourdille critiquait ce terme car la "fenêtre labyrinthique ne constitue qu'un des éléments essentiels du problème de la

conservation de l'audition, la membrane tympanique conservée, la plastique interne jouent un rôle fonctionnel important (1)".

Le voyage en Amérique s'était avéré décisif pour permettre la diffusion de cette nouvelle chirurgie de l'otospongiose. Elle allait connaître un grand essor à l'étranger pendant près d'une quinzaine d'années, alors que la période de la guerre retentissait sur le recrutement nantais en grande partie étranger. Pendant cinq années, les circonstances obligèrent Maurice Sourdille à interrompre cette chirurgie. En 1941, il s'installait à Aix-les-Bains, espérant maintenir une clientèle internationale avec la proximité de Genève. En 1946, chaudement recommandé auprès de ses collègues strasbourgeois par son ami et compatriote nantais le neurologue Jean-Alexandre Barré, il fut nommé professeur titulaire de la chaire d'ORL de Strasbourg. Dès l'année suivante, il organisait dans son nouveau service, une confrontation entre la méthode française et la méthode américaine avec des démonstrations réalisées par George Shambaugh, de Chicago, qui avait à son actif 1600 opérations en un temps. Il avait accepté de venir à la place de Lempert qui avait décliné l'invitation et dont il était le principal élève. Pendant trois semaines, les démonstrations furent effectuées devant les principaux représentants de l'otologie européenne (Fig. 3). Les résultats furent jugés très satisfaisants selon Shambaugh. Au cours de cette même année 1947, des sommités médicales intervenaient auprès du Comité du prix Nobel en proposant un trio de chirurgiens avec Hölmgren, Sourdille, et Lempert. Le prix fut attribué à deux physiologistes. En 1951, à la suite d'un accident de santé, Maurice Sourdille prenait prématurément sa retraite à Paris où il s'éteignit en 1961, quelques semaines après avoir reçu une ovation enthousiaste lors du VIIème congrès international d'ORL.

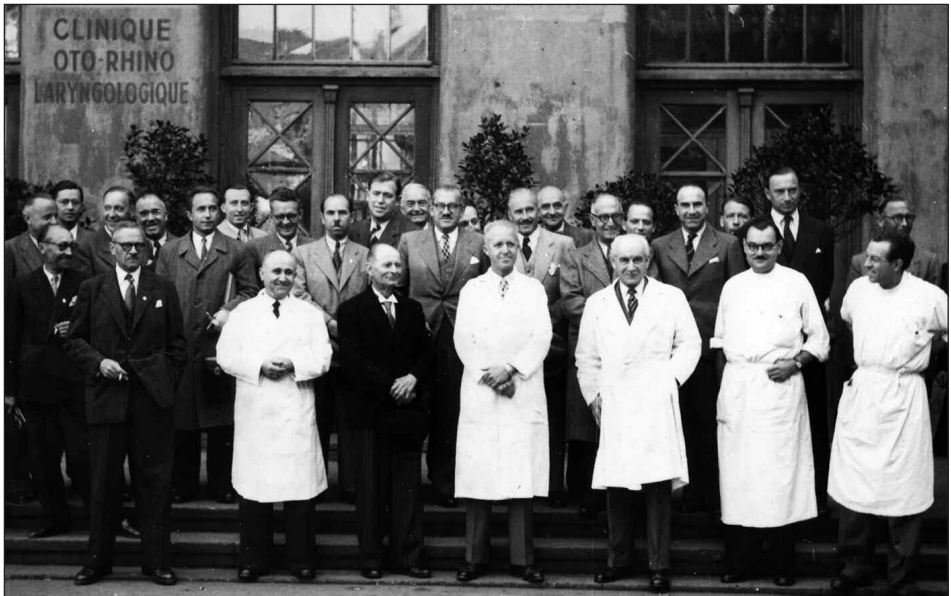


Fig. 3 : Réunion de Strasbourg avec George Shambaugh et les principaux otologistes européens. On reconnaît, en blouses blanches, de gauche à droite : Maurice Sourdille et George Shambaugh.

Cette saga de la fenestration dans laquelle Maurice Sourdille avait joué un rôle essentiel n'allait pas tarder à se terminer, aussi brutalement qu'elle avait commencé, par la redécouverte à New York en 1952 de la chirurgie de l'étrier. Pour s'assurer du diagnostic d'otospongiose avant de se lancer dans une fenestration, Samuel Rosen prenait la précaution de vérifier, en consultation, l'ankylose de l'étrier, sous anesthésie locale, en soulevant un lambeau de peau du conduit. Il trouvait cette méthode plus sûre que l'analyse de l'audiogramme avant de programmer une intervention de fenestration (14).

Lors d'un test, le 3 avril 1952, il mobilisa accidentellement l'étrier, entraînant immédiatement l'amélioration de l'audition (15). Il venait de redécouvrir la mobilisation de l'étrier pratiquée dès les années 1870 et condamnée en 1900 lors d'un congrès international à Paris pour ses échecs et ses risques. En quelques années, la fenestration allait tomber dans l'oubli, entraînant avec elle les otologistes qui ne s'étaient pas convertis. La fenestration avait été la première intervention chirurgicale permettant à des sourds par otospongiose d'améliorer leur audition de façon durable. Née à Vienne en 1910 avec Robert Barany, elle devait perdre tout son intérêt avec la nouvelle chirurgie de l'étrier en 1952, après un demi-siècle de domination. Ainsi connaît-on au jour près la date de naissance de la fenestration et le jour de sa condamnation.

Pour ses opérations sur l'étrier, Rosen avait recours à une voie d'abord du conduit. Il décollait la membrane en utilisant la même technique que celle qu'avait publiée initialement Lempert pour effectuer une tympanosympathectomie en 1946 pour traiter les acouphènes (16). Cette voie d'abord de l'étrier par le conduit, souvent appelée en France voie de Rosen, devrait être appelée "voie de Lempert utilisant le lambeau de Sourdille". Il est d'ailleurs surprenant de voir que Lempert et Rosen furent parmi les premiers à utiliser le lambeau de Sourdille pour aborder la caisse. Sourdille, Lempert et Rosen, trois noms d'otologistes qui jouèrent un rôle décisif dans la saga de la fenestration, se trouvèrent ainsi de nouveau réunis.

## **Les retombées des recherches entreprises pour la mise au point de la tympano-labyrinthopexie**

### *Le microscope opératoire*

Maurice Sourdille abandonna rapidement le microscope cornéen utilisé par Hölmgren dont la distance de travail n'était que de 7 cm. Il eut recours à une "loupe binoculaire de Zeiss donnant un grossissement de 10 diamètres pour une distance frontale de 25 cm, de 20 diamètres et même 40 avec une distance frontale respectivement de 20 et 15 cm. Il permet donc un maniement facile des instruments dans la plaie... J'ai remplacé l'éclairage inférieur unique et réfléchi du professeur Hölmgren par un éclairage supérieur doublé direct, en utilisant deux lampes de l'ultropack de Leitz, montées sur rotule. J'obtiens ainsi un éclairage parfait croisé convergent, sans ombre portée des bords de la plaie ni des instruments. J'ai fait enfermer toute la partie inférieure de ce dispositif dans une sorte de carter métallique stérilisable, percé seulement de l'orifice nécessaire pour le passage des rayons lumineux. Je peux ainsi, au cours de l'opération, toucher l'appareil, le prendre à pleines mains pour le déplacer selon les besoins, sans contrevenir aux règles d'une bonne asepsie. Enfin, j'utilise comme support le grand pied de Zeiss, fixé à la table d'opération. J'ai remplacé les articulations principales, n'agissant chacune que dans un seul plan, par deux articulations à genouillère qui donnent une grande facilité pour la mise en place". Maurice Sourdille avait ainsi défini les qualités primordiales d'un microscope opératoire, du moins pour la chirurgie d'oreille. Cette microchirurgie ne sera

adoptée par d'autres spécialités comme l'ophtalmologie et la neurochirurgie qu'une trentaine d'années plus tard (Fig. 4).

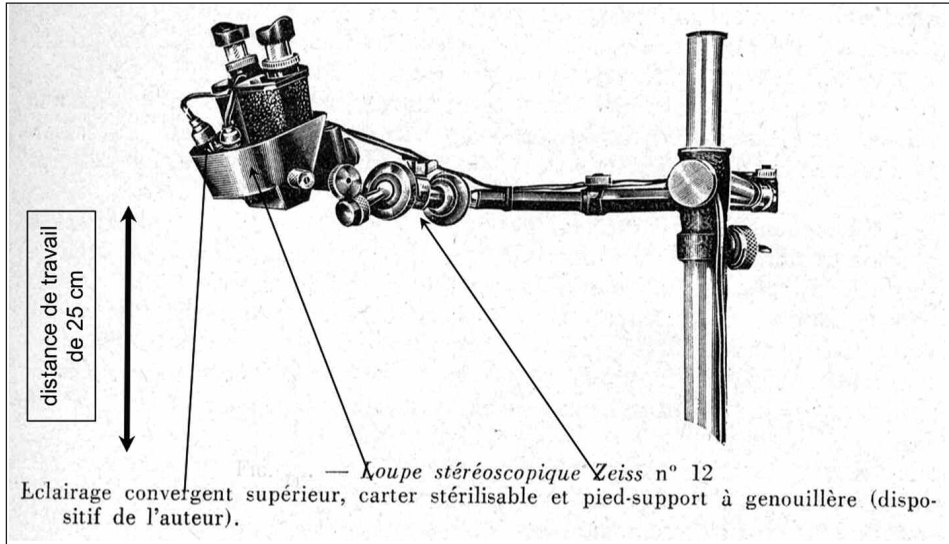


Fig. 4 : Le microscope de Maurice Sourdille (1935)  
Traitement chirurgical de l'otospongiose (référence 10), 1958.

#### *La chirurgie reconstructrice de l'otite chronique*

Jusqu'alors, les lésions de la caisse de l'otite chronique étaient traitées par l'ablation des reliquats d'osselets et de la membrane tympanique. En abordant directement la caisse, Maurice Sourdille inaugurerait non seulement la chirurgie reconstructrice des osselets et de la membrane tympanique, mais aussi un principe général de l'abord aseptique de la caisse. Ce n'est en fait que beaucoup plus tard qu'il prit conscience de l'énorme avancée qu'il avait fait réaliser à la chirurgie de l'oreille, ou du moins qu'il l'exprima.

En fait, depuis ses publications de 1929, Sourdille avait dépensé son énergie à défendre sa tympano-labyrinthopexie et n'était jamais revenu sur ces innovations. Il faut attendre ses titres et travaux rédigés à l'occasion de sa candidature à l'Académie de médecine en 1959 pour l'y voir faire allusion. "J'avais conscience... d'avoir établi une méthode générale d'accès à l'oreille aseptique, moyenne et interne, et de thérapeutique fonctionnelle de l'oreille par la tympanotomie et l'attico-tympanotomie" et "C'est sur les principes que j'ai établi l'attico-tympanotomie, le lambeau cutané sus-tympanique, la chirurgie de la chaîne des osselets- que reposent tous les divers procédés modernes, depuis la tympano-labyrinthopexie de Sourdille, la fenestration de Lempert, jusqu'à la mobilisation de l'étrier de Rosen et ses dérivés, opérations répandues aujourd'hui dans le monde entier".

#### **Pourquoi l'oubli ?**

La fenestration fut rapidement cataloguée dans la chirurgie du passé, entraînant avec elle dans l'oubli les otologistes qui n'avaient pas adopté la nouvelle chirurgie de l'étrier. Aucune des innovations apportées par Maurice Sourdille ne garda le nom proposé par



son inventeur : la plastique interne devint, avec Lempert, le lambeau tympanoméatal, la tympano-labyrinthopexie se propagea sous le nom de fenestration, l'attico-tympanotomie évolua vers la tympanoplastie, et même la loupe binoculaire se dénomme maintenant microscope opératoire. Et pourtant, il s'agit bien d'une loupe binoculaire et non d'un microscope. La première publication faisant l'historique du microscope opératoire a été publiée par Nylén en 1954 (17). L'auteur fit référence pour Maurice Sourdille à la réédition en 1948 du rapport de 1935. Dans la longue liste chronologique des microscopes, celui de Sourdille se trouvait ainsi relégué à la 13<sup>ème</sup> place, loin derrière ceux de Tullio (1938), Cawthorne (1938) et Shambaugh (1942).

Si on replace dans sa réalité historique, la description par Maurice Sourdille de son microscope en 1935 se situe alors juste après les deux microscopes de Nylén et celui de Hölmgren. C'est bien sûr à ces auteurs qu'il faut attribuer le mérite d'avoir utilisé pour la première fois un appareil à fort grossissement lors d'une intervention d'oreille. À plusieurs reprises (17, 18), Nylén a rappelé qu'il fut le premier à recourir à un microscope au cours d'une intervention chirurgicale, au cours du printemps 1921. Il avait eu recours d'abord à un "microscope à mensuration de Brinell donnant un grossissement de 10 à 15 fois" pour observer les rochers. Puis dans le but de pouvoir utiliser un microscope avec un grossissement plus fort, Nylén voulut fixer le microscope au rebord osseux de la cavité opératoire. Il fit donc construire à cette fin, un autre microscope connu sous le nom de "Nylén-Person" en 1922, dont le grossissement atteignait 235 fois. En 1954, Nylén donna des précisions sur les deux appareils qu'il avait utilisés, concernant en particulier la distance de travail qui était respectivement de 6 cm pour le premier microscope, et de 2 cm pour le deuxième. Il s'agissait beaucoup plus de matériel de laboratoire que de chirurgie otologique courante.

Les deux innovations majeures de Maurice Sourdille qui resteront dans l'histoire de l'otologie, d'une part l'exploration d'oreille avec le lambeau tympanoméatal, et d'autre part son application à la chirurgie de l'otite chronique, ont perdu depuis longtemps leur paternité. Dans l'histoire de l'otologie, la tympano-labyrinthopexie constitue un chapitre rapidement clos. En revanche, le lambeau-tympanoméatal, la tympanotomie, la chirurgie reconstructrice de l'otite chronique resteront des acquis fondamentaux. Mais bien peu d'otologistes se souviendront de la genèse de leur invention.

On peut déplorer que le nom de Sourdille ne reste attaché dans le langage technique courant à aucune de ses innovations. On a parfois pu voir dans la littérature étrangère, surtout allemande, le lambeau tympanoméatal dénommée lambeau de Sourdille, mais jamais en France.

Dans le domaine de la chirurgie de la surdité, Maurice Sourdille avait au moins 15 ans d'avance sur ses confrères. Ses idées furent souvent mal comprises. Leurs mises en application aux États-Unis coïncidèrent avec la période de la guerre qui figea littéralement la médecine française alors que l'otologie américaine se développait avec des moyens jusque là inconnus tels les antibiotiques et l'audiométrie. Maurice Sourdille ne put défendre qu'avec 10 ans de retard ses positions, rapidement balayées par le vent nouveau venant d'Amérique.

### **Maurice Sourdille et l'otologie médicale**

Si la chirurgie de l'oreille procura une renommée mondiale à Maurice Sourdille, il fut loin de rester cantonné dans ce domaine. Il s'investit à l'ensemble de la "maladie otospongieuse". "C'est en partant de la technique chirurgicale, de l'étude de tel ou tel

procédé, que je suis remonté, par les indications opératoires, à l'étude de la pathologie ; du traitement sanglant des lésions chroniques à celui médical des processus aigus; du souci de la conservation de la fonction auditive à la thérapeutique de la surdité progressive par otospongiose (4)". En 1956, il fut un des fondateurs d'une "Organisation Européenne pour l'étude de l'otospongiose" dont le but était "l'étude de la pathologie et plus encore de son étio-pathogénie". Il hébergeait chez lui le siège social de cette organisation dont il était le Secrétaire général.

Dans un autre domaine, il s'intéressa particulièrement au traitement médical des otites aiguës (19). Il s'était aperçu que les paracentèses préventives qu'il pratiquait à la fin des interventions d'otospongiose étaient à éviter car source d'infection et de suppuration. Il en vint à supprimer la paracentèse. Il écrivait en 1959 (4). "J'avoue que, depuis plus de 25 ans, j'ai pu supprimer complètement les paracentèses sans jamais avoir observé d'accident dans des centaines sinon des milliers d'otites sous réserve d'une surveillance étroite par un otologiste". Une telle position, en avance d'un demi-siècle, était alors considérée comme insensée pour ne pas dire provocatrice. Elle ne l'effrayait pas. Ses collègues lui reconnaissaient "un enthousiasme vigoureux", "une énergie peu commune", "une intelligence créative", qui lui permirent de mener à bien son œuvre et de franchir les nombreux obstacles qu'il rencontra.

### Conclusion

Le chemin qu'il emprunta pour faire entendre les otospongieux, depuis son voyage en Suède en 1924 jusqu'à Strasbourg en 1947 où il voulut défendre ses idées devant le représentant d'une nouvelle génération d'otologistes américains, avait été difficile, jalonné de doutes, d'hésitations qu'il a remarquablement exprimés dans le premier chapitre de son livre *Tendances évolutives de la fenestration* (5).

Entre sa période "héroïque" de mise au point, et celle de diffusion de la "technique américaine", deux nouveautés avaient transformé la chirurgie otologique. D'une part les antibiotiques qui facilitaient la cicatrisation de la cavité mastoïdienne et diminuaient le risque de labyrinthite. D'autre part, l'audiométrie qui permettait de poser les indications opératoires avec une bien meilleure précision. Avant guerre, Maurice Sourdille n'opérait que les "très grands sourds (pour lesquels) le haut degré d'infirmité justifiait un traitement aussi complexe (5)". C'est ainsi que son essai d'opération en un temps de 1930 avait concerné "trois grands sourds dont un sourd-muet (8)". Il lui fallut une force de caractère peu commune pour affronter l'incompréhension, les échecs qu'il rencontra notamment dans ses tentatives d'opération en un temps effectuées sous la pression environnante, et même le risque vital sur lequel Barany avait attiré son attention. Est-ce par un excès de prudence qu'il présenta son opération en trois temps à New York alors que son opération de base était en deux temps, donnant un argument supplémentaire aux tenants de l'opération en un temps qui n'allaient pas tarder à se manifester ? L'accueil new-yorkais chaleureux avait contrasté avec l'accueil glacial fait à Paris deux ans avant. Mais il allait lui réserver des surprises. "Au Champagne d'honneur qui suivit, je rencontrais le Docteur Lempert, ayant mon rapport de 1935 en main, et qui, fort intéressé, désirait des explications complémentaires (5)". On sait combien l'opérateur américain tira profit de ces conseils dans les semaines suivantes en publiant une technique en un temps, beaucoup plus attractive, oubliant de rappeler ses sources, alors que Maurice Sourdille allait se trouver peu de temps après réduit à la passivité pendant cinq années.

## MAURICE SOURDILLE, OTOLOGISTE NANTAIS, CÉLÈBRE ET INCONNU

Dans l'éloge prononcé à l'Académie de médecine en décembre 1961 par André Moulouguet, ORL des hôpitaux de Paris qui avait été interne avec lui chez Lermoyez, l'hommage commençait ainsi : "L'homme qui le premier a fait entendre des sourds...". Mais il ne faut pas pour autant oublier les autres domaines de l'otologie où ses innovations ont été si importantes. Devenues d'une grande banalité, elles ont perdu leur origine aux yeux de beaucoup. C'est en cela qu'on peut dire que cet otologiste nantais est à la fois célèbre et inconnu.

### NOTES

- (1) SOURDILLE M. - Leçon d'ouverture de la chaire de clinique d'oto-rhino-laryngologie. 15 avril 1947, Faculté de Médecine de Strasbourg, *Document personnel dactylographié*.
- (2) HÖLMGREN G. - Opérations sur le temporal à l'aide de la loupe et du microscope. *Comptes-rendus des séances du XXème Congrès international d'otologie*. Paris, 19-22 juillet 1922. Tome II : 303-316.
- (3) NYLÉN C-O. - Quelques observations au moyen de la loupe et du microscope, en particulier dans les fistules labyrinthiques et au niveau des fenêtres labyrinthiques pendant et après l'évidement pétro-mastoïdien. *Comptes-rendus des séances du XXème Congrès international d'otologie*. (Paris, 19-22 juillet 1922). Tome II : 317-319.
- (4) SOURDILLE M. - Titres et Travaux scientifiques. Mémoire présenté à l'Académie de Médecine, (15 Janvier 1959), *Document personnel dactylographié*, 62 p.
- (5) SOURDILLE M. - *Tendances évolutives de la fenestration*. Monographies ORL Internationales. Masson, Paris, 1955, 168 p.
- (6) SOURDILLE M. - Nouvelles techniques chirurgicales pour le traitement des surdités de conduction. *Annales des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx*, 1930, 49, janv., p.10-1 et avril 1930, p 417-418.
- (7) SOURDILLE M. - Techniques chirurgicales nouvelles pour le traitement des surdités de conduction. *Bull. Acad. Natl. Méd.* 1929, 3ème série, tome CII, p. 674-678.
- (8) SOURDILLE M. - Trépanation acoustique du labyrinthe en un temps. *Annales des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx*, 1930, 49, 1025-1029.
- (9) SOURDILLE M. - *Traitement chirurgical de l'otospongiose*. Rapport. Congrès de la Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie, Paris, 1935.
- (10) SOURDILLE M. - *Traitement chirurgical de l'otospongiose*. Masson, Paris, 1948, 253 p.
- (11) SOURDILLE M. - New technique in the surgical treatment of severe progressive deafness from otosclerosis. *Bull. N. Y. Acad. Med.*, 1937, 13, 673-691.
- (12) LEMPET J. - Improvement of hearing in cases of otosclerosis : a new, one stage surgical technique. *Arch. Otolaryngol.* July 1938, 28, 42-97.
- (13) SOURDILLE M. - Leçon d'ouverture de la chaire de Clinique Oto-Rhino-Laryngologie de la Faculté de Strasbourg, 15 avril 1947, *Document dactylographié personnel*.
- (14) ROSEN S. - Palpation of stapes. Preliminary procedure to determine fenestration suitability in otosclerosis. *AMA Arch. Otolaryngol.* Dec 1952, 56 (6), 610-615.
- (15) ROSEN S. - Simple methode for restoring hearing in otosclerosis ; mobilization of stapes ; case reports. *Acta Otolaryngol.* 1954 Jan-Feb ; 44 (1) : 78-88.
- (16) LEMPET J. - Tympanosympathctomy. A surgical technic for relief of tinnitus aurium *Arch. Otolaryngol.* March 1946, 43, 199-212.
- (17) NYLÉN C-O. - The microscope in aural surgery, its first use and later development. *Acta Otolaryng. supp.*, 1954, 116, 226-240.
- (18) NYLÉN C-O. - The otomicroscope and microsurgery. *Acta Otolaryng.* 1972, 73, 453-454.
- (19) BOULANGER J. - La célébrité mondiale d'un otologiste nantais, Maurice Sourdille. *Thèse Nantes 2004*. Document numérisé sur : <http://nantilus.univ-nantes.fr/repons/portal/bookmark?MainTab=Home&GlobalTreeNode=Home>

RÉSUMÉ

*La fenestration fut la première intervention chirurgicale permettant à des sourds par otospongiose d'avoir une amélioration durable. Son histoire se confond souvent avec celle de Maurice Sourdille. Les innovations apportées par cet otologiste nantais ne se résument pas à la mise au point de cette intervention, avant l'ère des antibiotiques et de l'audiométrie. Il fut aussi un précurseur dans d'autres domaines de la chirurgie d'oreille et en otologie médicale.*

SUMMARY

*Fenestration was the first surgical operation to improve deaf persons affected by otosclerosis. Its story is on a par with Maurice Sourdille's. Not only this author had perfected this surgery even before the use of antibiotics and audiometry but he was a forerunner in the field of ear surgery and in medical otology.*

C. Gaudiot