



Thèse

1893

Open Access

This version of the publication is provided by the author(s) and made available in accordance with the copyright holder(s).

---

## Recherches cliniques sur la diplacousie

---

Trayanoff Kazandjieff, Spyridon

### How to cite

TRAYANOFF KAZANDJIEFF, Spyridon. Recherches cliniques sur la diplacousie. Doctoral Thesis, 1893.  
doi: [10.13097/archive-ouverte/unige:26910](https://doi.org/10.13097/archive-ouverte/unige:26910)

This publication URL: <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:26910>

Publication DOI: [10.13097/archive-ouverte/unige:26910](https://doi.org/10.13097/archive-ouverte/unige:26910)

TRAVAIL FAIT A L'INSTITUT CLINIQUE D'OTOLOGIE ET LARYNGOLOGIE

DU DOCTEUR A. WYSS DE GENÈVE

---

RECHERCHES CLINIQUES

SUR LA

**DIPLACOUSIE**

PAR

Spyridon TRAYANOFF KAZANDJIEFF

---

THÈSE INAUGURALE

*présentée à la Faculté de Médecine de l'Université de Genève  
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine*

---

SOPHIA

ATHANAS TR. KAZANDJIEFF, ÉDITEUR

1893

GENÈVE

IMPRIMERIE SOULLIER, RUE DE LA CITÉ, 19

—  
1893

À la mémoire vénérée  
de mon Père et de ma Mère

---

*A mon cher Frère*

*Ivan Trayanoff*

LIEUTENANT DE L'ARMÉE BULGARE

*Faible témoignage de ma profonde reconnaissance*

---

*A mes chers Frères et Sœurs*

---

*A mon Maître*

*M. le Docteur A. Wyss*

*Professeur libre d'Otologie et Laryngologie à Genève*

HOMMAGE

D'ESTIME ET DE RECONNAISSANCE

---

## INTRODUCTION

---

D'après les publications otologiques, la *diplacousie* est considérée comme un trouble fonctionnel de l'organe auditif que l'on rencontrerait assez rarement dans les maladies des oreilles.

Les opinions émises jusqu'à présent quant aux causes et à la signification diagnostique de ce symptôme ne sont guère très précises ni très concordantes.

Désirant nous familiariser avec la pathologie et la thérapeutique auriculaire, nous avons commencé l'étude de ces maladies à l'institut clinique du Dr Wyss, à Genève.

Dans le cours de nos travaux, nous avons bientôt été frappé de la fréquence relative de la *diplacousie*. L'existence de ce symptôme ne nous a été révélée bien souvent, il est vrai, qu'en le cherchant et sans attendre que les malades eux-mêmes y attirent notre attention. De là, notre désir de plus en plus vif d'en faire une étude plus minutieuse et plus approfondie.

Afin de faciliter notre tâche, M. le Dr Wyss a bien voulu mettre son matériel clinique à notre entière disposition,

C'est en exprimant nos vifs remerciements et extrême reconnaissance à notre cher maître, M. Dr Wyss, qui n'a jamais cessé par ses sages conseils de nous faire preuve de ses bontés, en nous aidant pendant l'élaboration de ces recherches que nous diviserons notre travail comme suit :

I Description.

II Observations.

III Analyse des cas.

IV Discussion et

V Conclusions.

---

## I. DESCRIPTION

### *a) Définition de la diplacousie*

Le phénomène de la diplacousie, appelée aussi paracousie (entendre faux) consiste dans le fait qu'un seul et même son est entendu avec une tonalité différente par les deux oreilles.

Le son objectif peut être perçu juste par l'oreille saine et faux par l'oreille malade, ou bien il sera perçu faux des deux côtés à la fois.

Cette perception double d'un seul son est le cas le plus fréquent. Knapp<sup>1</sup>, de New-York, l'a désigné sous le nom de *diplacousie binauriculaire*.

Sir Everard Home<sup>2</sup> a donné une des premières descriptions de la diplacousie. Le cas qu'il décrit concernait un professeur de musique qui, après un refroidissement, remarqua que son oreille malade ne percevait plus les sons que d'une manière confuse. La hauteur du son perçu par l'oreille malade était abaissée d'un demi-ton. La perception du son grave était plus faible et se faisait avec un petit retard.

Plus rarement la même oreille perçoit un seul son objectif avec une double tonalité; c'est la *diplacousie monauriculaire* de Gradenigo<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Knapp, Archiv. f. A. u. O. 1 vol.

<sup>2</sup> Transactions of the Royal Society, 1800.

<sup>3</sup> Gradenigo in Handb. d. Ohrenh. publ. par Schwartzke. 1893, vol. II. page 547.

Il existe enfin une autre espèce de diplacousie consistant dans ce fait que la sensation auditive, juste ou modifiée de tonalité, est perçue par l'une des oreilles avec un petit retard et ordinairement, une intensité un peu moindre : *diplacousie écotique*<sup>1</sup>.

En théorie, la diplacousie doit se manifester pour toutes les sources sonores : voix humaines, sons musicaux, bruits, etc. En réalité, elle est très rarement observée pour la voix et pour les bruits : cas de Treitel<sup>2</sup>. Il s'agit d'un homme de 35 ans, employé de banque, à tempérament nerveux, qui, après avoir beaucoup téléphoné, remarque qu'il perçoit doublement la voix d'une dame qui parle avec un timbre clair. A part la voix naturelle de cette dame, il lui sembla entendre comme une deuxième voix d'une octave plus bas. Le soir du même jour, ainsi que le lendemain matin, il fit la même remarque avec les voix de ses enfants, tandis que les voix d'autres personnes adultes n'étaient accompagnées que d'une sorte de bruit. Pas de diplacousie pour le diapason. Acuité auditive normale.

La diplacousie la plus fréquemment observée concerne la perception du son du diapason et, comme le fait justement remarquer Treitel à propos du cas cité plus haut, elle n'existe le plus souvent que pour la partie moyenne de l'échelle musicale.

Tous les observateurs concordent à dire que ce phénomène est très passager, ayant plutôt le caractère d'un trouble fonctionnel.

<sup>1</sup> Kayser, Internat. med. Congr. Berlin, 1890.

<sup>2</sup> Ueber Diplacosis binauralis. Archiv. f. Ohr., vol. XXXII. 1891, page 215.

Il nous a été donné plusieurs fois de constater l'existence d'une audition double pour les sons aigus du sifflet de Galton.

La perception sonore due au passage du courant électrique galvanique se présente également parfois avec une tonalité différente (voir observ. n° 28). Cette double tonalité de la réaction électrique sonore pourrait être désignée sous le nom de *diplacousie électrique*.

La diplacousie que présente la perception du son du diapason peut être constatée par la voie de transmission aérienne (diapason placé devant l'oreille) ou par la voie de transmission osseuse (diapason appuyé sur l'apophyse mastoïde.)

Pour faciliter l'exposition du sujet, nous diviserons la diplacousie en trois espèces :

- 1° Diplacousie vocale (dédoublement de la voix).
- 2° Diplacousie tonale (dédoublement des sons musicaux).
- 3° Diplacousie électrique (dédoublement de la perception électrique sonore).

---

#### *b) Constatacion de la diplacousie*

Dans les quelque vingt cas de diplacousie publiés jusqu'à ce jour, les malades ont constaté eux-mêmes qu'ils entendaient doublement, soit la voix, soit les sons musicaux. Il s'agit le plus souvent de personnes possédant des connaissances musicales : professeurs de musique, artistes lyriques. Le seul cas typique de ce genre que M. le D<sup>r</sup> Wyss

ait eu l'occasion d'observer concernait un ténor d'opéra qui, dans le cours d'une otite moyenne catarrhale aiguë, était continuellement agacé, pendant qu'il chantait, d'un son faux qui se produisait dans son oreille droite malade et dont la tonalité fut estimée à environ  $\frac{3}{4}$  de ton plus élevée que le son juste perçu par l'oreille gauche saine. La diplacousie disparut entièrement avec la cessation de ce phénomène inflammatoire aigu.

Du fait que d'ordinaire la diplacousie n'est accusée spontanément que par des personnes ayant l'oreille très musicale, il ne s'ensuit pas qu'elle n'existe pas aussi chez d'autres moins douées sous ce rapport. Peut-être la constaterait-on plus souvent, si l'on se donnait la peine de la chercher.

Rechercher par des moyens d'examen précis l'existence et la figure de la diplacousie, même chez des personnes ne possédant pas de sens musical très développé, a été précisément un des principaux buts de notre présent travail.

Pour constater l'existence de la diplacousie, nous nous sommes servis habituellement du grand diapason de Politzer donnant le *sol*. Nous plaçons d'abord le diapason mis en vibration devant l'oreille saine et nous faisons chanter au malade, à haute voix, le son perçu. Le même diapason est ensuite placé devant l'oreille malade et le malade doit de même chanter à haute voix le son entendu par cette oreille. Il est facile de cette manière de nous assurer s'il existe une différence de tonalité pour les deux oreilles. Si le résultat est identique pour plusieurs examens successifs, nous devons admettre que le malade ne s'est pas trompé. Dans le cas où

le son objectif était différemment perçu des deux oreilles, il arrivait fréquemment que le son perçu faux était plus élevé et aussi plus faible; cela pourrait s'expliquer très simplement par le fait constaté par Urbantschitsch<sup>1</sup> que plus un son est intense, plus il sera perçu par l'oreille avec un timbre grave, plus il est faible, plus il paraîtra élevé. La différence de tonalité observée par Urb. n'a pas dépassé il est vrai  $\frac{1}{8}$  de ton, tandis que nous avons souvent constaté dans nos examens des différences d'un demi-ton, d'un ton où même de plusieurs tons. Pour nous assurer si cette différence de tonalité dépendrait réellement de l'intensité avec laquelle le son est perçu, nous avons éloigné de l'oreille le diapason donnant le son le plus fort jusqu'à ce que l'intensité du son perçu des deux côtés fût égalisée. Malgré cette précaution, la différence de tonalité ne se trouva point modifiée. Il n'est donc pas logique, à notre avis, de se servir pour tous les cas indistinctement de l'expérience d'Urbantschitsch pour expliquer la diplacousie par voie aérienne.

Pour l'examen de la diplacousie par transmission osseuse, nous avons procédé d'une façon analogue. Le malade nous indique en chantant à haute voix, à plusieurs reprises, le son d'un diapason vibrant placé sur l'une ou l'autre des apophyses mastoïdes.

Un fait qui nous a de suite frappé dans nos recherches, c'est la rareté de la diplacousie par transmission osseuse, et cela d'autant plus que Urbantschitsch exige pour qu'il y ait réellement diplacousie, qu'elle puisse être démontrée par la voie osseuse

<sup>1</sup> Urbantschitsch. (Ueber die Ermüdung des Ohres.) Pflüger's Archiv. B. d. XXIV.

aussi bien que par la voie de transmission aérienne. Nous croyons que cette rareté de la diplacousie osseuse est due uniquement au fait de la latéralisation du son du diapason, placé sur l'une des apophyses, dans l'oreille la plus sourde en cas d'affection de l'oreille moyenne et du côté de l'oreille la moins sourde en cas d'affection de l'oreille interne. Exemple : Un homme est atteint d'otite moyenne aiguë gauche. Je place le diapason vibrant sur son apophyse mastoïde droite. Le malade percevra le son, non pas dans l'oreille droite, mais uniquement dans l'oreille gauche malade. La perception sonore ne se faisant que par cette oreille, le son ne peut être dédoublé subjectivement. Dans certains cas, on réussit à faire revenir le son du diapason dans l'oreille du côté du diapason simplement en bouchant avec le doigt le conduit de l'oreille de ce côté. Le malade s'aperçoit alors facilement que le son perçu par cette oreille, par transmission osseuse, a ou une tonalité plus élevée ou une tonalité plus basse que le ton de l'oreille du côté opposé transmis également par voie osseuse.

Dans le but d'arriver à la constatation de la diplacousie même chez des personnes n'ayant pas une oreille musicale, M. le Dr Wyss s'est servi tout dernièrement du phénomène des interférences qui se produisent entre deux sons du diapason de tonalité différente. Au moyen des écrous dont sont munis les diapasons, il est facile de faire élever ou abaisser un peu l'un des sons. En plaçant alors les deux diapasons préalablement mis en vibration, l'un à côté de l'autre devant la même oreille, cette oreille perçoit très distinctement des variations très

régulières dans l'intensité sonore. Par moments, les deux sons paraissent comme confondus et renforcés, puis le son s'éteint pour reparaitre un instant après. La durée de chacune de ces vagues sonores peut facilement être déterminée.

Plus la tonalité des deux sons est rapprochée, plus la vague sonore paraît lente et allongée ; plus au contraire la tonalité diffère de hauteur, plus les vagues deviennent courtes et rapides.

Pour faciliter l'appréciation de ces vagues par les malades eux-mêmes, il convient de les rendre plutôt allongées ; il a paru utile de faire produire aux sons des diapasons *une vague sonore par seconde*.

Chose curieuse, tandis que l'oreille saine distinguait très régulièrement une vague sonore par seconde, l'oreille paracousique d'un des malades du Dr Wyss, qui par la transmission aérienne percevait les sons environ un demi-ton plus haut, accusait les vagues sonores en nombre double, c'est-à-dire, deux par seconde. A quoi peut bien tenir cette différence de perception sonore ? L'oreille paracousique examinée de cette manière présentait un enfoncement du tympan avec diminution modérée de l'ouïe sans aucun indice d'une affection de l'oreille interne : sifflet de Galton, perçu de ce côté à partir de 2,2 sans lacune ni fatigue, voix basse à 400-500 centimètres.

Nous nous trouvons en présence d'un cas de lésion de l'appareil de transmission ayant peut-être entraîné une modification de la vibratilité du tympan et des osselets et de la force accommodatrice des muscles tenseurs.

Cette expérience que l'on pourrait appeler l'ex-

périence des interférences, a-t-elle une connection quelconque avec le phénomène de la diplacousie, ou a-t-elle une pure coïncidence rencontrée fortuitement dans un cas donné ? C'est ce que d'autres recherches devront élucider.

Pour le sifflet de Galton, et pour la réaction électrique sonore, la diplacousie est cherchée par les procédés d'examen ordinaire <sup>1</sup>.

---

c) *Explication de la diplacousie*

La diplacousie est considérée par la plupart des otologistes comme un symptôme dû à un trouble fonctionnel de l'appareil de perception.

D'après *Gradenigo*<sup>2</sup>, on aurait, dans tous les cas de diplacousie observés à ce jour, constaté des lésions variées de l'oreille moyenne qui par leur longue durée ou leur gravité auraient entraîné des altérations de l'oreille interne. Dans quelques cas, en effet, il existait outre la diplacousie des symptômes attribuables à des lésions de l'appareil de perception : bruits subjectifs musicaux, nausées ou vomissements, vertige.

On ne peut pas dire, continue *Gradenigo*, qu'il s'agit d'une vraie otite interne. Les altérations du labyrinthe sont souvent légères et transitoires. Il faut plutôt admettre, au lieu d'un état inflammatoire, une parésie ou une paralysie, une hyperémie des éléments percepteurs.

<sup>1</sup> Voir Thèse d'Haralanoff: Etude Clinique de la Paracousie de Willis. Genève 1892.

<sup>2</sup> Loc. cit.

Wittich et Knapp<sup>1</sup> en s'appuyant sur les théories de Helmholtz, admettent que la diplacousie repose sur une modification de tension de certaines fibres de la membrane basilaire. Cette théorie n'expliquerait que les cas dans lesquels la diplacousie atteint une partie étendue de l'échelle musicale. Lorsqu'elle est limitée à quelques notes, il est difficile, d'après Gradenigo, d'admettre une modification de la tension des parties de la membrane basilaire seulement qui correspondraient à ces notes. Il faudrait plutôt supposer une légère altération inflammatoire difficile à définir, des éléments percepteurs correspondant à ces sons, en sorte que le son objectif ne puisse exciter que les éléments percepteurs voisins de ceux qui se trouvent momentanément mis hors d'action.

Treitel<sup>2</sup> attribue l'existence de la diplacousie à la atigie des organes acoustiques terminaux (labyrinthe). Un des cas publiés par lui et que nous avons cité plus haut, concerne un individu nerveux qui n'a jamais eu la moindre affection d'oreille. Treitel accuse nettement l'emploi forcé du téléphone comme cause de la diplacousie.

Lorsqu'un son est riche en tons harmoniques et que les éléments percepteurs correspondant au ton fondamental sont paralysés (par fatigue ou autrement) les tons harmoniques seront seuls perçus, ce qui produit une espèce particulière de diplacousie que l'on a aussi appelée *diplacousie harmonique*.

<sup>1</sup> Archiv. für Augen- und Ohrenheilkunde. B. d. I.

<sup>2</sup> Ueber Diplacousis binauralis. Archiv. f. Ohr. 1891, vol. XXXII. page 215.

Urbantschitsch<sup>1</sup> croit que dans certains cas, la modification tonale de la sensation sonore pourrait être d'origine centrale. C'est ce qui ressortirait de ses expériences sur l'influence des sensations visuelles sur les sensations auditives. L'action de certaines couleurs sur l'œil produirait des modifications subjectives dans la hauteur tonale du son perçu. Chez plusieurs musiciens de profession, le violet produirait un abaissement, toutes les autres couleurs, par contre, une élévation d'un son de diapason aigu, tandis que le même violet amenait une élévation tonale subjective pour les sons graves.

A l'appui de cette opinion sur l'origine centrale de la diplacousie, Urb. cite encore l'effet de la quinine et du courant induit qui ont, dans certains cas, fait disparaître ce phénomène.

Il serait possible aussi, dit Urb. que la diplacousie soit provoquée par action reflexe provenant d'un état pathologique de la caisse du tympan ou même d'autres parties du corps.

Pour cet auteur, toute vraie diplacousie serait donc d'origine nerveuse (lésions de l'appareil percepteur ou lésions centrales). Elle doit pouvoir être démontrée aussi bien par voie osseuse que par voie aérienne.

Dé cette diplacousie vraie, Urb. distingue la diplacousie (paracousie) qu'il appelle apparente et qui ne reposerait que sur une fausse interprétation du malade. Par suite de lésions diverses intéressant l'appareil de transmission, certains sons peuvent être transmis, dit Urb., avec plus ou moins d'inten-

<sup>1</sup> Pflügers Archiv. 1888, vol. 42, page 160.

sité et être perçus avec un caractère tonal différent. On pourrait discerner la diplacousie apparente de la vraie diplacousie en se basant sur les données suivantes :

1° La vraie diplacousie existe aussi bien par voie osseuse que par voie aérienne, tandis que la diplacousie apparente n'est appréciable que par la transmission aérienne ;

2° Dans les cas de diplacousie apparente, l'examen binotique pratiqué avec deux diapasons dont l'un aurait une tonalité tant soit peu différente, fait parfaitement découvrir au malade cette différence tonale.

3° Dans les cas de paracousie réelle, la perception des deux sons subjectifs perçus par les deux oreilles peut être parfaitement corrigée, par exemple, en plaçant devant l'oreille gauche, qui entendrait le son plus élevé de  $\frac{1}{4}$  de ton, un diapason donnant un son plus bas de  $\frac{1}{4}$  de ton.

Il résulterait, d'après Urb., de pareilles constatations, que la diplacousie réelle serait plutôt rare et que la paracousie apparente ne reposerait le plus souvent que sur une différence d'intensité de la transmission des sons.

Hartmann<sup>1</sup> ne va pas aussi loin que Urb. Pour lui il existe une espèce particulière de diplacousie qui peut être due à des modifications dans l'appareil de transmission.

Treitel<sup>2</sup> dit que la modification du timbre d'un son constitue aussi une espèce de diplacousie fré-

<sup>1</sup> Lehrb. d. Ohrenheilk.

<sup>2</sup> Loc. cit.

quemment observée dans les affections de l'oreille moyenne.

Gradenigo<sup>1</sup> ne nie pas non plus que des altérations de l'appareil de transmission ne puissent contribuer à la production de la diplacousie. C'est ainsi qu'il cherche à expliquer certains cas de diplacousie harmonique par des modifications dans l'état de vibratilité de l'appareil conducteur du son (cicatrices, atrophie partielle du tympan, changements de tension des osselets) ou par des changements survenus dans la résonnance des cavités de l'oreille moyenne.

Plusieurs autres faits d'observation publiés par Wolf<sup>2</sup>, Politzer<sup>3</sup> et Siebenmann<sup>4</sup> et d'autres viennent encore à l'appui de l'opinion qui voit dans les altérations de l'oreille moyenne une des principales, sinon la seule cause de la diplacousie.

Politzer a observé que par la contraction volontaire du muscle tenseur du tympan, on peut augmenter de  $\frac{1}{4}$  de ton la hauteur tonale d'un piano perçu par l'oreille. Des faits semblables ont été publiés par Schwartze<sup>5</sup> et Lucae<sup>6</sup>.

Wolf a prouvé, par de belles expériences faites au moyen de cylindres creux recouverts de membranes tendues, que l'on peut, en modifiant la tension de ces membranes ou en y pratiquant des lacunes, augmenter ou diminuer le ton propre des cylindres de un demi-ton à deux tons et demi.

<sup>1</sup> Loc. cit.

<sup>2</sup> Sprache und Ohr. 1871.

<sup>3</sup> Archiv. f. Ohr. Vol. IV, livre I.

<sup>4</sup> Zur funktionell. Prüfung, etc.

<sup>5</sup> Archiv. f. Ohr. Vol. II.

<sup>6</sup> Archiv. f. Ohr. Vol. III.

Siebenmann, enfin, cite un fait d'observation, qu'il dit inexpliqué et consistant en ceci : Dans certains cas, l'expérience de Valsava (faire arriver un fort courant d'air expiratoire dans les oreilles, la bouche et le nez étant fermés) non seulement renforce les sons aigus, mais souvent les élève d'un quart ou même d'un demi-ton, rarement les abaisse. Siebenmann croit que ce fait pourrait nous expliquer la diplacousie que l'on observe quelquefois dans les cas d'otite moyenne aiguë. Cette diplacousie, que l'on avait jusqu'à présent attribuée à des troubles labyrinthés, s'explique peut-être tout simplement par des anomalies de tension de l'oreille moyenne.

Résumons brièvement les différentes hypothèses présentées pour expliquer la production de la diplacousie :

1° La diplacousie est un trouble fonctionnel passer sans lésions anatomiques de l'appareil auditif. (Théorie de la fatigue acoustique de Treitel.)

2° La diplacousie est un phénomène d'origine centrale qui peut être produit par action réflexe provenant de l'oreille ou d'autres parties du corps. (Urbantsch.)

3° La diplacousie est un symptôme dû à une affection de l'appareil percepteur (labyrinthe) parésie selon Gradenigo, modification de la tension de certaines parties de la membrane basilaire selon Knapp.

4° La diplacousie peut, dans certains cas, être due uniquement à des lésions de l'appareil transmetteur modifiant la vibrilité du tympan et des osselets où les conditions de résonance des cavités de l'oreille moyenne. (Gradenigo, Siebenmann, Politzer).

## II. OBSERVATIONS

---

**OBSERVATION I** — Otite moyenne double chronique; ankylose incomplète exsudat à gauche.

*Diplacousie inférieure<sup>1</sup> à gauche, au diapason par voie aérienne.*

M. G. 66 ans, musicien

**Anamnèse.** — Fort mal de gorge en 1849 et influenza il y a trois ans, rhume de cerveau il y a quelques jours; après chaque attaque d'influenza il entendait moins; bourdonnements et sifflements dans les deux oreilles; lorsque le malade penche la tête du côté droit, il entend dans l'oreille de ce côté-là comme un bruit de glou-glou, puis il entend mieux; ce phénomène n'existe pas du côté gauche.

**Examen<sup>2</sup> otoscopique.** — Tympanus épaissis à la périphérie, amincis au centre, marteaux peu mobiles.

### **Examen fonctionnel le 5 novembre 1892**

Diapason vertex, durée  $\frac{50}{50}$ . Latéralisation fixe à droite.

Diapason otoscope, durée à gauche  $\frac{18}{60}$ , à droite  $\frac{40}{60}$ .

Voix basse, tout près, entendue difficilement des deux côtés.

Sifflet de Galton, tout près, à gauche, 2, 8 à droite 3,6, de 3,6 à 8, fatigue acoustique très prononcée après 3-4 coups du sifflet, le malade n'entend plus que le soufflet de la poire; pas de fatigue acoustique à gauche.

Diapason sur l'apophyse mastoïdienne, à gauche durée  $\frac{20}{50}$  à droite  $\frac{45}{50}$ .

Le sifflet otoscope n'est pas entendu des deux côtés.

**Recherche de la diplacousie.** — *Le son du diapason vibrant devant les oreilles est entendu d'un demi-ton plus bas à gauche.*

<sup>1</sup> Voyez ce mot page 65.

<sup>2</sup> Les méthodes d'examen sont décrites dans la thèse du Dr Hara-lanoff. Genève, 1892.

Après le Politzer, à gauche, entend un peu mieux, le segment postéro-supérieur, bombé en dehors.

Le sifflet otoscope est entendu maintenant du côté droit, la fatigue persiste.

**Second examen le 12 novembre 1892**

Même état otoscopique.

**Examen fonctionnel.** — Diapason devant les oreilles à gauche  $^{35}/_{100}$ , à droite  $^{60}/_{100}$ .

Diapason sur l'apophyse mastoïdienne, à gauche  $^{37}/_{60}$  à droite  $^{40}/_{60}$ .

Voix basse, à gauche tout près, assez bien, à droite, ne l'entend pas.

Voix haute à 500 cm des deux côtés.

Avec le sifflet de Galton, il n'y a presque plus de fatigue acoustique à droite, point à gauche.

Les deux oreilles bouchées, entend la voix haute de 150 à 200 cm.

Sifflet otoscope, à gauche 8,7, pas de fatigue, à droite 7,2 avec diminution d'entente, mais pas de fatigue.

**Recherche de la diplacousie.** — *Le son du diapason vibrant devant les oreilles est entendu d'un demi-ton plus bas à gauche.*

**Troisième examen le 31 janvier 1893**

**Examen otoscopique.** — Muqueuse de l'oreille gauche moyenne congestionnée, surtout à la périphérie, tympans flasques, osselets raides; à gauche on constate la présence d'une goutte de liquide séreux, changeant de place suivant la position donnée à la tête. Même état fonctionnel.

**Recherche de la diplacousie.** — *Diplacousie pour les sons élevés, le sifflet est entendu d'un demi-ton plus haut du côté droit.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

5 avril 1893. — *Plus de diplacousie, le malade n'est plus revenu depuis.*

**OBSERVATION 2** — Otite catarrhale moyenne droite, récidive,

*Diplacousie inférieure à droite par voie aérienne et osseuse au diapason, et au sifflet de Galton.*

G. F., âgé de 30 ans, accordeur de pianos.

**Antécédents héréditaires.** — Pas d'hérédité pour troubles auriculaires, une sœur bien portante; marié, deux enfants bien portants.

**Antécédents personnels.** — Rougeole et fièvre typhoïde dans l'enfance. Il y a trois ans, le malade a remarqué une légère douleur dans l'oreille droite, bourdonnements continus et surdité légère du même côté; guérison en quelques semaines. Depuis la maladie s'est reproduite en trois fois à l'approche de chaque hiver; il y a trois semaines, le malade a remarqué les mêmes symptômes que précédemment, mais plus accentués. C'est ce qui le décide à venir à la clinique.

**Examen du malade le 17 Février 1893**

Ozène, pas d'écoulement d'oreille, pas de pharyngite.

**Diagnostic.** — Otite catarrhale moyenne aiguë, congestion.

**Examen fonctionnel.** — Diapason vertex, durée  $\frac{30}{6}^{\circ}$ .  
Latéralisation indifférente.

Rinne, positif des deux côtés.

Corradi, positif des deux côtés.

Sifflet de Galton, tout près, à gauche, 2,5, à droite 2,5

Sifflet otoscope, à droite et à gauche 2,3

Sifflet à 5 mètres, à gauche et à droite 3,0.

Voix haute, des deux côtés à plus de 5 mètres.

Voix basse à gauche, à cinq mètres, à droite 250 cm.

**Recherche de la diplacousie.** — *Le diapason devant les oreilles est entendu un bon quart de ton plus bas du côté droit malade.*

*Le sifflet otoscope est entendu un quart de ton plus bas du côté droit malade.*

*Le manche du diapason étant placé sur l'apophyse mastoïde, le son est perçu plus bas d'un quart de ton, toujours du même côté droit malade.*

**Second examen le 23 février 1893**

*Diapason devant les oreilles est entendu d'un tiers de ton plus bas du côté droit malade.*

*Le sifflet de Galton, un tiers de ton plus bas à droite malade.  
Pas de diplacousie par voie osseuse.*

**Troisième examen le 27 février 1893**

*Même état fonctionnel. La diplacousie par voie aérienne est la même comme plus haut.*

*Pas de diplacousie pour le sifflet. Paracenthèse.*

*Pression centripète, positive des deux côtés. (Son plus élevé pendant que l'on serre la poire).*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

**Quatrième examen le 2 Mars**

*Le diapason est entendu  $\frac{1}{6}$  de ton plus haut du côté gauche.*

*Diapason otoscope, même différence de ton.*

*Pas de diplacousie au sifflet otoscope.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

**Examen otoscopique.** — La sécrétion est tarie, tympan épaissi et rouge. Le malade continue à aller mieux.

Depuis il n'est plus revenu.

**OBSERVATIONS 3** — Perforation multiple du tympan droit.

*Diplacousie inférieure à droite par voie aérienne et osseuse, au diapason, au sifflet et à la poire.*

H. F., 31 ans, employé de commerce.

**Anamnèse.** — Il y a deux ans, syphilis secondaire, caractérisée par ses manifestations habituelles de troubles laryngopharyngés; céphalées et douleurs ostéocopes nocturnes; iritis; la narine droite ulcérée, perforation de la cloison osseuse, épiphora avec ulcération gommeuse de la partie interne de la paupière inférieure droite.

**Examen otoscopique.** — Otite suppurée droite, d'origine syphilitique, écoulement peu abondant; perforation multiple du tympan. L'oreille gauche ne présente rien de particulier.

**Examen fonctionnel le 26 mai 1893**

*Diapason vertex, durée 25/60. Latéralisation fixe à droite.*

*Rinne, à gauche négatif, à droite positif.*

*Corradi, à gauche positif, à droite négatif.*

Diapason sur l'apophyse mastoïde, à gauche durée 50", à droite 20".

Voix basse, entend à gauche à 200 centimètres, à droite tout près, difficilement.

Voix haute, entend à gauche à 500 centimètres, à droite de 200 à 300 centimètres.

Sifflet de Galton, tout près, à gauche 2,3, à droite 3,3.

Sifflet otoscope, à gauche 2,8, à droite 4,0.

Sifflet à cinq mètres, à gauche 4,4, à droite 3,2.

**Recherche de la diplacousie.** — *Diapason vibrant devant les oreilles; le son est entendu plus bas du côté droit malade.*

*Le sifflet seul et le sifflet avec l'otoscope, ainsi que le bruit de la poire sont entendus avec tonalité plus basse du côté droit malade.*

*La même différence de tonalité existe aussi par voie osseuse. Diplacousie pour la poire par pression centripète à gauche, point à droite.*

#### **Second examen le 15 juin**

L'état fonctionnel des oreilles est le même que précédemment.

**Examen otoscopique.** — Perforation multiple du tympan droit, sécrétion tarie.

**Recherche de la diplacousie.** — *Pas de diplacousie au diapason, ni au sifflet.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

*Pas de réaction électrique sonore au courant galvanique.*

**OBSERVATION 4.** — Otite suppurée moyenne droite chronique.

*Diplacousie inférieure à droite au diapason par voie aérienne.*

D. C., 30 ans, musicien.

**Anamnèse.** — Pas d'antécédents pour troubles auriculaires. Il y a dix ans, à la suite d'un refroidissement, a eu un écoulement de l'oreille droite, lequel continue avec plus ou moins de rémission, bruits intermittents, assez rarement de bourdonnements toujours du même côté malade; presque pas de vertige.

**Examen otoscopique.** — A gauche perforation de la membrane de Shrapnell. Carie du collet du marteau.

**Examen fonctionnel le 19 mai 1893**

Diapason vertex, durée 60". Latéralisation fixe à droite.

Rinne, positif des deux côtés.

Corradi, positif des deux côtés.

Voix basse, à gauche 400 centimètres, à droite ne l'entend pas.

Voix haute, à gauche 500 centimètres, à droite 20 centimètres.

Diapason vibrant devant les oreilles, à gauche durée 60", à droite 20".

Manche du diapason sur l'apophyse mastoïde, à gauche durée 45", à droite 55".

Sifflet de Galton, tout près devant les oreilles, à gauche 2,5, à droite 4,3.

Sifflet otoscope, à gauche 2,7, à droite 7,6. Pas de fatigue.

Sifflet à cinq mètres, à gauche 5,8, à droite ne l'entend pas.

**Recherche de la diplacousie.** — *Diapason vibrant devant les oreilles est entendu d'une octave plus bas du côté malade qui est le côté droit.*

**Second examen le 30 mai 1893**

Même examen otoscopique et fonctionnel comme précédemment.

**Recherche de la diplacousie.** — *Diapason vibrant devant les oreilles est entendu d'une octave plus bas du côté malade, à droite.*

*Avec le cornet acoustique, point de diplacousie, les deux oreilles fermées avec du coton imbibé de glycérine.*

*Point de diplacousie pour le diapason. A gauche par la pression de la poire, le son du Do monte jusqu'au Sol (tierce).*

*Pas de changement de tonalité par la pression de la poire du côté droit.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

**Troisième examen le 15 juin 1893**

Même état otoscopique, *la sécrétion est tarie.*

**Examen fonctionnel.** — Sifflet otoscope, à droite 7,7, fatigue acoustique très prononcée. Au-dessus et au-dessous de ce point, le sifflet n'est pas perçu.

Sifflet otoscope, à gauche, à partir de 2,9; pas de fatigue.

**Recherche de la diplacousie.** — *Pas de diplacousie au diapason par voie aérienne.*

*Pas de diplacousie au sifflet.*

*Au courant électrique, réaction sonore à gauche; un petit coup de vent à droite, la réaction du courant électrique est caractérisée par des vertiges et des nausées.*

**OBSERVATION 5.** — Enfoncement double; végétations adénoïdes.

*Diplacousie inférieure à droite, au diapason, par voie aérienne, au sifflet, au sifflet otoscope et à la poire.*

B. J., 20 ans, musicien.

**Anamnèse.** — Mère un peu sourde; il n'a jamais été malade; il est déjà venu à la clinique, il y a un an et demi, pour des bouchons cérumineux, il a quelque difficulté pour la déglutition. Il y a quelques semaines, à la suite d'un rhume, il est devenu dur d'oreilles, mais pas de bourdonnements.

**Examen otoscopique.** — Enfoncement double, bouchons cérumineux à droite.

**Examen fonctionnel le 28 avril 1893**

Avant le Politzer, voix basse, à gauche 0,30, à droite tout près.

Après le Politzer, voix basse, à gauche 350 centimètres, à droite 100 centimètres.

Rinne, positif des deux côtés.

Corradi, positif des deux côtés.

**Recherche de la diplacousie.** — *Le son du diapason vibrant devant les oreilles est entendu à gauche (moins sourd) d'un ton plus haut.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

**Second examen le 15 juin 1893**

**Examen otoscopique.** — Le tympan gauche est irrégulièrement épaissi et très enfoncé; à droite, un peu épaissi d'une manière générale et enfoncé.

**Examen fonctionnel.** — Diapason vertex, durée 50/60.

Rinne, positif des deux côtés.

Corradi, à gauche positif, à droite négatif.

Diapason devant les oreilles, à gauche durée 90, à droite 70.

Diapason sur l'apophyse mastoïde, à gauche durée 45", à droite 55".

Sifflet de Galton, tout près à gauche 2,9, à droite 2,7.

Sifflet otoscope, à gauche 2,7, à droite 3,0.

Sifflet à cinq mètres, à gauche 3,5, à droite 3,3.

Pas de fatigue acoustique.

Voix basse, à gauche, entend à 400 centimètres, à droite à 400 centimètres.

Voix haute, entend des deux côtés à 500 centimètres et plus.

**Recherche de la diplacousie.** — *Diapason vibrant devant les oreilles, le son est entendu d'un demi-ton plus haut à gauche.*

*Au sifflet seul et au sifflet otoscope, la même différence de tonalité existe.*

*Le bruit produit par la poire est plus haut du côté gauche; la bouche ouverte, le son du diapason vibrant devant les oreilles, la différence de tonalité est d'un ton plus haut à gauche.*

*Diapason sur le vertex, la bouche et les conduits des oreilles fermés par les doigts du malade, la différence de tonalité des deux côtés est plus considérable que quand la bouche et les oreilles sont ouvertes, le diapason étant toujours sur le vertex, dans ce dernier cas, le son est d'un à deux tons plus élevés à gauche.*

*Pression centripète. Le manche du diapason sur la poire en caoutchouc étant en communication par un stéthoscope avec le conduit auditif, quand on serre la poire, le son augmente de hauteur, et lorsqu'on la desserre, le son diminue.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

### **Troisième examen le 12 juin 1893**

Même état otoscopique.

Même état fonctionnel.

**Recherche de la diplacousie.** — *La diplacousie au diapason par voie aérienne est d'un demi-ton plus élevé à gauche.*

*Au sifflet seul et sifflet otoscope, la différence de tonalité est aussi d'un demi-ton plus élevé à gauche.*

*Après le Politzer. La diplacousie persiste encore et même les sons deviennent plus manifestes et la différence de tonalité est plus facilement appréciable par le malade.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

**Quatrième examen le 19 juin 1893**

Même état otoscopique.

Même état fonctionnel.

**Recherche de la diplacousie.** — *Au diapason devant les oreilles le son est plus élevé du côté gauche d'un ton et même plus. Au sifflet de Galton, tout près, un ton plus élevé à gauche.*

*Pas de réaction sonore électrique.*

*Après le Politzer, la différence de tonalité des deux côtés est moins marquée.*

**OBSERVATION 6.** — Bouchons sérumineux doubles, obstruction incomplète à gauche.

*Diplacousie inférieure à droite au diapason par voie aérienne et osseuse.*

S. J., 26 ans régente et professeur de piano.

**Anamnèse.** — Depuis huit jours, surdité à droite, douleurs dans l'oreille gauche; bourdonnements (d'abeilles) continus dans l'oreille droite; depuis entend les sons d'une manière confuse dans la tête.

**Examen otoscopique** — Bouchons cérumineux des deux côtés; le gauche ne bouche pas complètement, le droit obstrue tout à fait le conduit.

**Examen fonctionnel le 26 juin 1893**

Diapason vertex, durée  $\frac{30}{60}$ .

Rinne, positif des côtés.

Corradi, positif des deux côtés.

Le sifflet est entendu normalement des deux côtés.

Pas de fatigue acoustique.

Voix basse, à gauche 400 à 500 centimètres, à droite 10 à 20 centimètres.

**Recherche de la diplacousie** — *Le diapason devant l'oreille gauche est entendu normalement, à droite un demi à trois quarts de ton plus bas.*

*Par la transmission osseuse, à droite, un demi à trois quarts de ton, le son est entendu plus bas qu'à gauche.*

*La diplacousie a disparu entièrement après l'extraction des bouchons, aussi bien par voie aérienne que par voie osseuse.*

**OBSERVATION 7.** — Enfoncement et épaississement double. Anémie.

*Diplacousie inférieure bilatérale au diapason par voie aérienne et osseuse.*

B. L., âgé de 49 ans, peintre en cadrans.

**Anamnèse.** — Quelques membres de sa famille sont morts phtisiques; pas de troubles auriculaires dans la famille; fièvre typhoïde il y a quelques années; depuis l'âge de 16 ans, rhumes fréquents; souvent bourdonnements d'oreille et surdité qui a commencé par l'oreille gauche. Les bruits et les sons entendus une fois persistent longtemps.

**Examen otoscopique.** — Enfoncement et épaississement double, desquamation épithéliale. Marteaux peu mobiles.

**Examen fonctionnel le 18 mars 1893**

Diapason vertex, durée pour l'oreille gauche 15", pour la droite 50". Latéralisation indéterminée quand les deux oreilles sont bouchées. Diapason vertex, les deux oreilles ouvertes, entendu mieux à droite. Diapason vertex, l'oreille gauche bouchée, entendu mieux à gauche.

Rinne, négatif des deux côtés.

Corradi, positif des deux côtés.

Voix basse, est entendue de tout près, difficilement à gauche et mieux à droite.

Voix haute, à gauche 30 à 50 centimètres, à droite 30-50 centimètres.

Sifflet de Galton, tout près, des deux côtés 2,2.

Sifflet à cinq mètres, des deux côtés 3,2.

Diapason otoscope, durée à gauche  $\frac{25}{120}$ , à droite  $\frac{50}{120}$ . Sait lire sur les lèvres.

Après le Politzer, l'acuité auditive n'est pas modifiée.

**Recherche de la diplacousie** — *Le son du diapason Sol vibrant devant les oreilles est entendu à gauche comme La, à droite comme Do, par voie osseuse la différence de tonalité du son est d'une octave*

**Second examen le 2 juin 1893**

Diapason vertex, durée 60". Latéralisation à droite.

Manche du diapason vibrant sur l'apophyse mastoïdienne, à

gauche 30, à droite 50, tout près à gauche 0, à droite 10-15.

Rinne, négatif des deux côtés.

Corradi, positif des deux côtés.

Voix basse, n'est pas entendue des deux côtés de tout près.

Voix haute, à gauche entend de tout près, à droite 80 centimètres.

La voix haute est mieux distinguée par le cornet acoustique.

Sifflet de Galton, tout près, à gauche, 2,5, à droite 2,3.

Sifflet otoscope, à gauche 2,7, à droite 3,0. Pas de fatigue acoustique.

Sifflet à cinq mètres, à gauche 3,5, à droite 3,8.

**Recherche de la diplacousie.** — *Pas de diplacousie entre les deux oreilles par voie aérienne, ni au diapason, ni au sifflet, ni au sifflet otoscope, mais les deux oreilles entendent le son Sol comme Do.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

**OBSERVATION 8.** — Otite suppurée, moyenne, aiguë, droite, suite d'influenza.

*Diplacousie supérieure<sup>1</sup> à droite au diapason par voie aérienne.*

H. C., 44 ans, peintre en voitures.

**Antécédents personnels.** — Fièvre scarlatine à 7 ans, depuis son oreille gauche est sourde; en 1878, abcès de l'oreille gauche.

**Anamnèse.** — Il y a trois semaines a eu un coryza, puis douleurs dans l'oreille droite et dans toute la région périauriculaire, écoulement très abondant de cette oreille depuis lors.

**Examen otoscopique.** — Otite suppurée aiguë droite; ancienne otite suppurée avec destruction du tympan gauche.

**Examen fonctionnel le 5 mai 1893**

Diapason sur le vertex, durée 85". Latéralisation fixe à droite.

Manche du diapason sur l'apophyse mastoïdienne à gauche, durée 50", à droite 80".

Diapason devant les oreilles, à gauche durée 10", à droite 85".

Rinne, négatif des deux côtés.

Corradi, positif des deux côtés.

Voix basse, à gauche n'entend rien, à droite à 50 centimètres.

<sup>1</sup> Voyez ce mot, page 65.

Voix haute, à gauche à 250 centimètres, à droite à cinq mètres.  
Les deux oreilles fermées, entend la voix haute à 2 mètres.  
Sifflet, tout près, non entendu à gauche, à droite depuis 3,2.  
Sifflet otoscope, ne l'entend pas à gauche, à droite n'entend que le soufflet.

**Second examen le 15 mai 1893**

Avec tympan artificiel à gauche (coton glycérimé).  
Voix basse, tout près à gauche.  
Voix haute, à cinq mètres.  
Sifflet, tout près à gauche 5,7, à droite 5,6.  
Sifflet otoscope, à gauche ne l'entend pas, à droite 8,5.  
Diapason, tout près à gauche, durée 15". Latéralisation fixe à droite.  
Après avoir enlevé le tympan artificiel, entend mieux.  
Sifflet, à gauche et tout près 5,0.  
Sifflet otoscope, à gauche durée 10.

**Recherche de la diplacousie.** — *Le son du diapason vibrant devant l'oreille droite malade est entendu cinq tons plus haut qu'à gauche où le son est entendu normalement.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

**OBSERVATION 9.** — Otite catarrhale moyenne aiguë gauche.

*Diplacousie inférieure à gauche par voie aérienne et osseuse.*

R. A., 26 ans.

**Anamnèse.** — Pas d'hérédité auriculaire; il y a trois ou quatre jours, à la suite d'un rhume de cerveau peu fort, a eu des douleurs dans l'oreille gauche; bruits et bourdonnements (d'abeilles) continus. Apophyse mastoïde non douloureuse, mais sensation douloureuse à la région postérieure de la branche montante du maxillaire inférieur droit; pas d'écoulement.

**Examen otoscopique.** — Tympan gauche bombé, surtout à la partie postérieure, oreille droite normale.

**Examen fonctionnel le 20 mars 1893**

Diapason vertex 50/60. Latéralisation fixe à gauche.  
Apophyse mastoïde, à gauche durée 55", à droite 40".

Diapason devant les oreilles, à gauche 65", à droite 80".

Rinne, à gauche et à droite positif.

Corradi, négatif des deux côtés.

Voix basse (sans cornet) à gauche tout près, à droite à 4 mètr.

Voix basse (avec cornet), à gauche à 2 mètres depuis l'embouchure du cornet.

Voix basse (avec cornet) à gauche de 4 à 4 1/2 mètres depuis l'embouchure du cornet.

Voix haute, des deux côtés à 5 mètres, avec le cornet entend plus clairement.

**Recherche de la diplacousie.** — (Avant la paracentèse) *Le son du diapason est entendu plus bas du côté malade gauche par voie aérienne aussi bien que par voie osseuse.*

**OBSERVATION 10.** — Ankyloses des osselets à gauche, otalgie à droite, neurasthénie.

*Diplacousie supérieure à droite au diapason par voie aérienne.*

L. Y., 35 ans, sans profession.

**Anamnèse.** — Scarlatine à 16 ans; plusieurs cicatrices, d'anciennes manifestations tuberculeuses, douleurs névralgiques dans l'oreille droite, mâchoire inférieure droite douloureuse, état général bon, mais très nerveux.

**Diagnostic.** — Neurasthénie, état nerveux général, prurigo léger, tuberculeuse latente.

**Examen otoscopique.** — Tympan très mince des deux côtés, ankylose des osselets à gauche.

**Examen fonctionnel le 29 mai 1893**

Diapason vertex, durée 35". Latéralisation à gauche.

Rinne, négatif à gauche, positif à droite.

Sifflet otoscope, du côté gauche entend à partir de 3,3, un peu de fatigue à la limite supérieure; à droite à partir de 2,9, pas de fatigue.

Voix basse, à gauche tout près, à droite à 400 centimètres.

Voix haute, à gauche de 200 à 300 centimètres, à droite à 500 centimètres et même plus.

**Recherche de la diplacousie.** — *Diapason devant l'oreille gauche, faiblement entendu.*

*Diapason devant l'oreille droite, bien entendu mais un quart de ton plus élevé que le son normal.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

**OBSERVATION 11.** — Otite suppurée double chronique.

*Diplacousie inférieure bilatérale au diapason par voie aérienne.*

G. L., 19 ans, agriculteur.

**Anamnèse.** — Pas de surdité dans la famille ; les deux oreilles lui ont coulé depuis l'enfance, pas de bruits subjectifs ; il a eu un kyste dans l'oreille gauche qui a été enlevé à la clinique l'hiver dernier. Les injections dans les oreilles lui produisent des fois des vertiges.

**Examen otoscopique.** — Les osselets et le tympan ont disparu complètement à droite y compris l'étrier ; à gauche une petite perforation. La muqueuse des deux oreilles est congestionnée.

**Examen fonctionnel le 24 janvier 1893**

Diapason vertex, durée 35". Pas de latéralisation.

Rinne, négatif des deux côtés.

Corradi, positif des deux côtés.

Voix basse, à gauche tout près, à droite n'est pas entendue.

Voix haute, à gauche de 200-400 centimètres, à droite tout près.

Sifflet otoscope, entendu des deux côtés sans fatigue.

Limite supérieure fortement abaissée à droite.

Son moyen, à gauche à 30 centimètres, à droite 10 centimètres.

Il sait lire les paroles sur les lèvres.

Pas de paracousie de Willis objective.

Le courant alternatif de Volta produit des vertiges latéralisés à partir de 0.6 m. a.

Sifflet otoscope, à gauche 35/40, à droite 5/40.

Bonne transmission osseuse.

**Recherche de la diplacousie** — *Du côté gauche le diapason par voie aérienne est perçu de tonalité plus élevée qu'à droite, mais les deux côtés perçoivent la tonalité plus basse que le son vrai.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

**OBSERVATION 12.** — Otite moyenne aiguë droite.

*Diplacousie supérieure à droite au diapason par voie aérienne.*

D. C., 34 ans, cocher.

**Anamnèse.** — Pas de maladies antérieures, pas de troubles auriculaires héréditaires. Il y a huit jours après de fortes douleurs dans la jambe droite, il a remarqué une douleur sourde et exaspérée peu à peu dans l'oreille droite, actuellement souffre beaucoup de douleurs franches au toucher dans la région mastoïdienne droite. Pas d'écoulement, bourdonnements (essaim d'abeilles). Pas de céphalée, mais toute la moitié droite de la tête est lourde, fièvre.

**Examen otoscopique.** — Otite moyenne aiguë droite, tympan bombé, oreille gauche normale.

Paracentèse le 10 Avril 1893.

**Recherche de la diplacousie.** — *Le son du diapason vibrant devant les oreilles est plus haut du côté droit malade.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

**OBSERVATION 13.** — Ancienne otite suppurée droite, compliquée d'otite interne.

*Diplacousie inférieure à droite par voie osseuse.*

R. A., 39 ans, demoiselle de magasin.

**Anamnèse.** — A l'âge de 15 ans, elle a eu la fièvre typhoïde et depuis lors otorrhée droite, pas de bourdonnements, peu à peu elle est devenue dure d'oreilles, actuellement elle n'entend rien de ce côté.

**Examen otoscopique.** — Tympan droit enfoncé, ancienne cicatrice adhérente à la caisse, tympan immobile, oreille gauche normale.

**Examen fonctionnel le 18 avril 1893.**

Diapason vertex, durée 20". Latéralisation fixe à droite.

Diapason sur l'apophyse mastoïde, durée à gauche 35" à droite, 10.

Tout près devant l'oreille, à gauche durée 50", à droite 0.

Rinne, positif à gauche, négatif à droite.

Corradi, négatif à droite, positif à gauche.

Sifflet de Galton, tout près, à gauche 3,6, à droite 4,5.

Sifflet otoscope, à gauche 4,5, à droite 5,0.

Sifflet à cinq mètres, à gauche 4,7, à droite 5,6. Pas de fatigue.

Voix basse, à gauche entendu à 50 centimètres, à droite n'est pas entendu.

Voix haute, à gauche à 400 centimètres, à droite tout près.

**Recherche de la diplacousie.** — *Par voie aérienne le diapason n'est pas entendu à droite, sur l'apophyse mastoïde, la tonalité est plus basse à droite qu'à gauche.*

**Second examen le 22 avril 1893**

Tous les examens ont donné le même résultat que précédemment.

**OBSERVATION 14.** — Enfoncement du tympan à droite.

*Diplacousie supérieure à droite au sifflet par voie aérienne.*

S. E., 21 ans, sans profession.

**Anamnèse.** — Anémie anervosisme (peu prononcée). Inappétence, état vertigineux digestif, surdité à l'oreille droite depuis deux ans. Début et marche progressive sans douleurs.

**Examen otoscopique.** — Tympan gauche normal, tympan droit enfoncé.

**Examen fonctionnel le 4 février 1893**

Diapason vertex, durée 30-40". Latéralisation fixe à droite.

Voix haute, à gauche entend à 500 cm., à droite 20-30 cm.

Voix basse, entendu à gauche 300 centimètres, à droite n'est pas entendu.

Rinne, positif à gauche, négatif à droite.

Corradi, positif des deux côtés.

**Recherche de la diplacousie.** — *Le sifflet de Galton, entendu normalement à gauche.*

*Le sifflet de Galton, à droite, côté malade, entendu de un à plusieurs tons plus haut qu'à gauche.*

*Pour les sons élevés, la différence des deux côtés est 1/2-1 ton.*

*Pour les sons moins élevés, de 2-3 tons.*

*Pas de diplacousie pour le diapason.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

*Pas de fatigue acoustique.*

**OBSERVATION 15.** — Otite suppurée double chronique.  
*Diplacousie inférieure à droite parvoie aérienne au diapason et diapason poire communiquant avec l'oreille au moyen d'un otoscope.*

V. S., 16 ans, sans profession.

**Anamnèse.** — Pas de maladie d'oreille dans la famille, étant petite, rougeole et maux de yeux (kératites), très souvent enrhumée du cerveau, mouche beaucoup; depuis une année l'oreille gauche coule, est de temps en temps un peu douloureuse, surdité peu prononcée.

**Examen otoscopique.** — Tympan épaissis et perforés des deux côtés, à gauche encore suppuration, point à droite.

#### **Examen fonctionnel le 16 juin 1893**

Diapason vertex, durée 55". Latéralisation mobile.

Rinne, positif à gauche, négatif à droite.

Corradi, positif des deux côtés.

Apophyse mastoïde, durée 55" des deux côtés.

Diapason tout près devant les oreilles, à gauche 25", à droite 20".

Sifflet de Galton, tout près, à gauche 2,5., à droite 2,5.

Sifflet otoscope, à gauche 3,0, à droite 2,7.

Sifflet à cinq mètres, à gauche 4,5, à droite 3,6, fatigue lointaine.

Voix basse, entendu de 200 à 300 centimètres des deux côtés.

Voix haute, entendu à 500 et plus des deux côtés.

**Recherche de la diplacousie.** — *Diapason devant les oreilles, le son est plus bas d'une quinte du côté droit qui entend la tonalité normale.*

*Diapason otoscope, son plus bas à droite d'une quinte et même plus.*

*Sifflet otoscope et sifflet seul, toujours son plus bas du côté droit.*

*Pas de diplacousie par pression centripète.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

#### **Second examen le 17 juin 1893**

Même état otoscopique, même état fonctionnel.

**Recherche de la diplacousie.** — *La même différence de tonalité existe au diapason otoscope et au diapason seul, la différence de tonalité est moins marquée pour le sifflet et sifflet otoscope.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse. Un bourdonné de coton imbibé*

*de glycérine mis dans la perforation à droite élève un peu le son, mais la diplacousie existe toujours.*

*Pas de réaction électrique sonore, seulement réaction vertigineuse.*

### **Troisième examen le 19 juin 1893**

Pas de changements bien marqués au point de vue otoscopique et fonctionnel.

**Recherche de la diplacousie.** — *Au diapason devant les oreilles, le son est plus bas d'un demi-ton à droite; la même différence de tonalité existe au diapason otoscope.*

*Diapason appliqué sur la poire et en communication avec l'oreille, le son du côté droit est plus bas d'une bonne tierce.*

**OBSERVATION 16.** — Otite moyenne aiguë gauche, enfoncement et épaissement à droite.

*Diplacousie supérieure à gauche au diapason par voie aérienne.*

F. M., 37 ans, journalière.

**Anamnèse.** — Elle et son frère ont le goître persistant, pas d'autre maladie sérieuse et aucun trouble auriculaire dans la famille. Depuis une semaine la malade a perdu la voix; sensation de corps étrangers dans la gorge, elle commence à tousser beaucoup; fortes douleurs dans l'oreille gauche; pas de bourdonnements.

**Diagnostic.** — Laryngite aiguë; paralysie du récurant gauche.

**Examen otoscopique.** — Otite moyenne aiguë gauche, enfoncement et épaissement du tympan à droite.

### **Examen fonctionnel le 13 Mars 1893**

Diapason vertex, durée 40". Latéralisation fixe à gauche.

Rinne, positif à gauche, négatif à droite.

Corradi, positif des deux côtés.

En appliquant le diapason sur l'apophyse mastoïdienne gauche, la malade l'entend du côté droit.

Le diapason sur l'apophyse mastoïdienne est entendu aussi à droite.

Apophyse mastoïde, diapason, à gauche durée 40", à droite 25",

Tout près devant les oreilles, diapason, à gauche durée 70", à droite 40".

Sifflet de Galton, tout près, à gauche 3,4, à droite 4,0.

Sifflet otoscope, à gauche 3,6, à droite 4,8.

Sifflet à cinq mètres, à gauche 4,2, à droite 4,9. Pas de fatigue.

**Recherche de la diplacousie.** — *Le diapason devant les oreilles, le son est beaucoup plus haut du côté gauche (malade). Le côté droit entend le ton normal.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

**OBSERVATION 17.** — Otite catarrhale aiguë moyenne droite.

Empyème du sinus maxillaire gauche.

*Diplacousie supérieure à droite au diapason par voie aérienne.*

E. J., 32 ans, pierriste.

**Anamnèse.** — Rougeole dans l'enfance, épistaxis, influenza il y a un mois; céphalalgie frontale continueuse surtout à gauche; mouche et crache beaucoup; fréquents bourdonnements intermittents.

**Examen otoscopique.** — Otite catarrhale aiguë moyenne droite; écoulement abondant.

**Recherche de la diplacousie.** — *Diapason vibrant devant l'oreille; le son est entendu plus haut du côté droit (malade).*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

**OBSERVATION 18.** — Otite suppurée moyenne aiguë droite.

*Diplacousie supérieure à droite au diapason par voie aérienne.*

M. F., 53 ans, charron.

**Anamnèse.** — Pas de maladie d'oreille dans la famille et pas de maladie antérieure; il y a huit jours, à la suite d'un coup de froid, a senti des douleurs aiguës dans l'oreille droite; trois jours après, l'oreille a commencé à couler et les douleurs ont diminué; bourdonnements continuels réguliers.

**Examen otoscopique.** — Otite suppurée droite aiguë, petite perforation du tympan à travers laquelle sort un liquide purulent animé de pulsations.

**Examen fonctionnel le 13 mai 1893**

Diapason vertex, durée 70". Latéralisation mobile.

Rinne, positif des deux côtés.

Corradi, positif des deux côtés.

Apophyse mastoïde, durée  $6\frac{3}{60}$ , des deux côtés.

Sifflet de Galton, tout près, à gauche 2,9, à droite 0.

Sifflet otoscope, à gauche 2,5, à droite 6,8,

Sifflet à cinq mètres, à gauche 4,5, à droite 0.

Pas de fatigue acoustique pour le sifflet

Voix basse, à gauche 300, à droite tout près.

Voix haute, à gauche 500, à droite 300.

**Recherche de la diplacousie.** — *Le son du diapason vibrant devant les oreilles est entendu d'une tierce plus haut du côté droit malade.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

*Les examens faits le 30 mai et le 5 juin, ont donné les mêmes résultats.*

**OBSERVATION 19.** — Enfoncement double, surdité à droite.

*Diplacousie inférieure droite au diapason par voie aérienne et osseuse.*

Q. C., 30 ans, manoeuvre.

**Anamnèse.** — Un frère sourd-muet, pas d'autres troubles auriculaires dans la famille, marié et a cinq enfants dont un a eu après rhinite otorrhée; sécrétion nasale abondante, chatouillements pharyngiens; voix prise; depuis cinq ans, peu à peu, il est devenu sourd du côté droit.

**Examen otoscopique.** — Tympan droit très enfoncé se fixant au promontoire, coloration blanchâtre; l'oreille droite est normale.

Après Politzer, entend mieux.

**Recherche de la diplacousie.** — *Diapason vibrant devant les oreilles, le son est plus bas du côté droit.*

*La diplacousie par voie osseuse est moins marquée.*

**OBSERVATION 20.** — Transsudat de la caisse du tympan à gauche,

*Diplacousie inférieure à gauche au diapason par voie aérienne (transitoire).*

F. I., 18 ans, demoiselle de magasin.

**Anamnèse.** — Pas de maladie d'oreille dans la famille et elle n'a jamais souffert des oreilles non plus. La malade est atteinte d'une rhinite suppurée chronique depuis quatre ans. On la traite par des injections nasales et vaporisation d'un mélange d'acide phénique, de thérébentine et de menthol.

Depuis deux à trois jours, la malade se plaint qu'elle a des douleurs dans l'oreille gauche, depuis lors, elle n'entend pas bien de ce côté, la surdité et les douleurs quoique peu marquées sont plus prononcées le matin en se levant; rarement des bourdonnements.

L'**examen otoscopique**, démontre l'existence d'une goutte de liquide transparent dans la caisse du tympan gauche. La limite supérieure de ce liquide se déplace visiblement par les positions de la tête. Oreille droite normale.

#### **Examen fonctionnel le 5 juin 1893**

Diapason vertex, durée 50". Latéralisation mobile.

Diapason, tout près, à gauche durée 165", à droite 165".

Rinne, positif des deux côtés.

Corradi, positif des deux côtés.

Acoumètre, à gauche et à droite à 500 centimètres.

Sifflet de Galton, tout près, à gauche 2, à droite 2.

Sifflet otoscope, des deux côtés à 2.

Sifflet à cinq mètres, à gauche 3,1, à droite 3,2.

Voix basse, des deux côtés à 5 mètres.

Voix haute, des deux côtés à 5 mètres et plus.

**Recherche de la diplacousie.** — *La tête penchée en avant, le diapason vibrant devant les oreilles, le son est entendu d'une tierce plus bas du côté gauche malade que du côté droit sain.*

*La tête droite (position verticale), le diapason est entendu des deux côtés avec la même tonalité.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

#### **Second examen le 9 juin 1893**

Ouïe comme précédemment.

Bourdonnements par moment, la quantité du liquide est réduite à la moitié de celle de l'autre jour.

*La diplacousie n'existe plus malgré la tête penchée en avant.*

**Troisième examen le 11 juin 1893**

Elle a eu hier un peu de bourdonnement, le liquide est complètement résorbé.

*La diplacousie n'existe plus.*

L'acuité auditive est normale.

**OBSERVATION 21.** — Otite moyenne double, supprimée, chronique.

*Diplacousie inférieure à gauche au diapason par voie aérienne.*

P. C., 15 ans, garçon de magasin.

**Anamnèse.** — Une sœur a souffert des maux d'oreilles. Dans l'enfance, coqueluche et rougeole; depuis trois ans, il souffre de bourdonnements et de dureté des deux oreilles; a eu des écoulements antérieurs, mais n'en a plus actuellement.

**Examen otoscopique.** — Perforation du tympan à droite, ancienne cicatrice, calcification et enfoncement à gauche.

**Examen fonctionnel le 5 décembre 1892**

Diapason vertex, durée 45". Latéralisation fixe à gauche.

Manche du diapason sur l'apophyse mastoïde, à gauche durée 60", à droite 35".

Diapason vibrant, tout près devant les oreilles, à gauche 35", à droite 50".

Rinne, négatif des deux côtés.

Corradi, positif des deux côtés.

Sifflet de Galton, tout près, à gauche 2,7, à droite 2,0.

Sifflet otoscope, à gauche 3,2, à droite 3,3. Pas de fatigue acoustique.

Sifflet à cinq mètres de distance, à gauche 5,9, à droite 4,0.

Voix basse, à gauche ne l'entend pas de tout près, à droite également.

Voix haute, à gauche à 10 centimètres, à droite à 50 centimètres.

**Recherche de la diplacousie.** — *Diapason vibrant devant les oreilles, le son est entendu du côté droit plus élevé que du côté gauche.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

**OBSERVATION 22.** — Otite suppurée moyenne aiguë gauche.

*Diplacousie supérieure à gauche au diapason par voie aérienne et osseuse.*

B. L., 20 ans, couturière.

**Anamnèse.** — Predisposition héréditaire tuberculeuse, rougeole dans l'enfance, bronchite aiguë à la suite de laquelle vives douleurs dans l'oreille gauche; pas d'écoulement, bruits de temps en temps.

**Examen otoscopique.** — Otite suppurée moyenne aiguë gauche, écoulement purulent abondant.

**Examen fonctionnel le 3 juin 1893**

Diapason vertex, durée 65". Latéralisation fixe à gauche.

Apophyse mastoïde, à gauche 55", à droite 53".

Tout près devant les oreilles, à gauche 35", à droite 60".

Rinne, à gauche négatif, à droite positif.

Corradi, négatif des deux côtés.

Sifflet de Galton, tout près, à gauche 2,4, à droite 3,0.

Sifflet otoscope, à gauche, 2,5, à droite 3,1. Pas de fatigue.

Sifflet à cinq mètres, à gauche 4,6, à droite 4,8.

Voix basse, à gauche n'est pas entendue, à droite 5 centimètres.

Voix haute, à gauche 0, à droite à plus de cinq mètres

**Recherche de la diplacousie.** — *Le son est plus élevé du côté malade gauche d'une quinte par voie aérienne pour le diapason otoscope et diapason poire.*

*La diplacousie est la même par voie osseuse, le son est plus élevé d'une quinte du côté malade.*

**OBSERVATION 23.** — Otite suppurée moyenne aiguë gauche.

*Diplacousie supérieure à gauche par voie aérienne au diapason.*

D. S., 59 ans, manœuvre.

**Anamnèse.** — A l'âge de 30 ans, pleurésie. En 1881 fièvre typhoïde, les deux maladies sans suite fâcheuse; depuis huit jours à la suite de travaux en plein air, exposé à la pluie et à l'humidité, aphonie passagère, douleurs pharyngiennes, expecto-

ration sanguinolente, points de côté; peu à peu douleurs passagères du côté temporal gauche, bourdonnement dans l'oreille du même côté, douleurs pulsatiles et lancinantes vibrantes qui l'empêchèrent de dormir plusieurs nuits; pas d'écoulement.

**Examen otoscopique.** — Desquamation épithéliale, battements pulsatifs, otite moyenne gauche.

**Paracentèse.** — Ecoulement purulent abondant; les douleurs périauriculaires diminuent.

**Recherche de la diplacousie.** — *Diapason vibrant devant les oreilles, le son est perçu plus haut du côté gauche malade. Pas de diplacousie par voie osseuse.*

### **Second examen le 10 Juin 1893**

**Examen fonctionnel.** — Diapason vertex, durée 30". Latéralisation indéterminée.

Manche du diapason sur l'apophyse mastoïde, durée à gauche 20", à droite 30".

Rinne, positif des deux côtés.

Corradi, positif des deux côtés.

Diapason vibrant devant les oreilles, tout près, durée à gauche 35", à droite 60".

Sifflet de Galton. Tout près, à gauche 6, à droite 3,6.

Sifflet otoscope. A gauche 6,3, à droite 5.

Sifflet à 5 mètres de distance, à gauche 10,3, à droite 7,6. Pas de fatigue.

Voix haute, entend à gauche à 500 cm., à droite aussi 500 cm.

Voix basse, entend à gauche à 50 cm., à droite à 500 cm.

**Recherche de la diplacousie.** — *Le diapason vibrant devant les oreilles, du côté gauche le son est plus élevé presque d'une tierce. La même diplacousie existe avec le sifflet otoscope et le diapason placé sur le ballon de caoutchouc communiquant avec l'oreille.*

*Pression centripète, positive des deux côtés; quand on serre la poire, le son est plus élevé.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

**OBSERVATION 24.** — Otite suppurée droite chronique, enfoncement et épaissement à gauche.

*Diplacousie supérieure à gauche au diapason par voie aérienne.*

C. A., 37 ans, sans profession.

**Anamnèse.** — Pas d'hérédité pour troubles auriculaires, à l'époque de la puberté, elle a eu un écoulement de l'oreille droite, vertiges, bourdonnements continuels.

**Examen otoscopique.** — Otite suppurée à droite avec productions bourgeonnantes; le marteau est conservé; à gauche tympan terne et enfoncé; bruits pulsatils artériels par moment.

**Examen fonctionnel le 28 mai 1893**

Diapason vertex, durée normale; latéralisation fixe à droite.

Rinne, positif à gauche, négatif à droite.

Corradi, positif des deux côtés.

Voix basse, à gauche entend à 5 m., à droite n'entend pas.

Sifflet otoscope, à gauche, 2,5, pas de fatigue, à droite, 3 l.

Fatigue de région supérieure, à partir de 4,0, plus de fatigue.

Sifflet de Galton produit des nausées.

**Recherche de la diplacousie.** — *Le son est normal au diapason du côté droit, où il n'existe plus de tympan; plus élevé d'une tierce du côté gauche où le tympan est enfoncé et épaissi.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.* Le manche du diapason vibrant sur l'apophyse mastoïde donne des deux côtés le même son que le diapason aérien droit.

**OBSERVATION 25.** — Neurasthénie.

*Diplacousie supérieure à gauche par voie aérienne au diapason.*

B. J., 24 ans  $\frac{1}{2}$ , Comptable.

**Anamnèse.** — Pas de maladie d'oreille dans la famille, coqueluche dans l'enfance, vers l'âge de cinq ou six ans, les deux oreilles ont coulé dit-il. Il y a trois ans, après avoir nagé et plongé plusieurs fois sans maux d'oreille, il dit qu'il est devenu sourd du côté gauche, la surdité est passagère et variable, le matin il est plus sourd. Le malade a remarqué que quand il comprime le tragus et l'ayant relâché, il entend mieux; pas de bourdonnements, des fois des vertiges, caractère très nerveux.

**Examen otoscopique,** les deux oreilles normales.

**Examen fonctionnel le 10 juin 1893**

Diapason vertex, durée 45". Latéralisation indéterminée.

Diapason tout près devant l'oreille 180" des deux côtés.

Apophyse mastoïde, à gauche 40", à droite 70".

Rinne, positif des deux côtés.

Corradi, positif des deux côtés.

Sifflet de Galton, tout près, à gauche 4,5, à droite 4.

Sifflet à cinq mètres, à gauche 4, à droite 4,4. ; fatigue nerveuse acoustique.

Sifflet otoscope, à gauche 4,4, à droite 4,4.

Voix basse entend des deux côtés à 5 mètres.

Voix haute, entend 5-6 mètres des deux côtés.

**Recherche de la diplacousie.** — *Le son du diapason est plus élevé d'une tierce du côté gauche. La diplacousie est inconstante et variable, modifiée qu'elle est peut-être par la fatigue nerveuse.*

*La pression centripète des deux côtés élève la tonalité du son du diapason.*

**OBSERVATION 26** — Ancienne otite chronique supprimée gauche, récidive.

*Diplacousie inférieure à gauche, au diapason par voie aérienne.*

W. L., 18 ans, photographe.

**Anamnèse.** — Rougeole et coqueluche dans l'enfance, elle a déjà eu un écoulement de l'oreille gauche à l'âge de cinq ou six ans; depuis quelques jours, nouveaux écoulements et douleurs en se mouchant; sonnerie continue dans l'oreille droite et surdité à gauche.

**Examen otoscopique.** — A, gauche ancienne otite suppurée, perforation et congestion du tympan, l'oreille droite est normale.

**Examen fonctionnel le 6 avril 1893**

Diapason vertex, durée 60". Latéralisation fixe à gauche.

Rinne à gauche positif, à droite négatif.

Corradi, négatif à gauche, positif à droite.

Manche du diapason sur l'apophyse mastoïde à gauche, durée 65", à droite 90".

Diapason tout près devant les oreilles, à gauche 35", à droite 50".

Sifflet de Galton, tout près, à gauche 3,4, à droite 2,4.

Sifflet otoscope, à gauche 4,0, à droite 3,8; fatigue acoustique des deux côtés, mais lointaine.

Sifflet à cinq mètres, à gauche 5,1, à droite 4,3.

Voix basse, à gauche de 100 à 200 centimètres, à droite de 200 à 250 centimètres.

Voix haute, des deux côtés, entendu de 500 centimètres et plus.

**Recherche de la diplacousie.** — *Pour le diapason seul et le diapason otoscope, le son est entendu presque d'une tierce plus bas du côté gauche malade.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

**OBSERVATION 27.** — Otite moyenne aiguë droite pharyngite suppurée.

*Diplacousie inférieure droite au diapason par voie aérienne.*

N. F., 22 ans, manœuvre.

**Anamnèse.** — Il y a deux semaines, après un fort rhume de cerveau, il lui est survenu pendant la nuit de violentes douleurs dans l'oreille droite. Maux de gorge et difficulté d'ouvrir la bouche; depuis cinq jours l'oreille donne.

**Examen otoscopique.** — Otite moyenne aiguë grippale.

**Recherche de la diplacousie.** — *Le diapason vibrant devant les oreilles est entendu plus bas du côté droit malade.*

*Pas de diplacousie par voie osseuse.*

**OBSERVATION 28.** — Otite double scléreuse, intéressant principalement la paroi interne de la caisse du tympan et otite interne.

*Diplacousie inférieure à droite au diapason par transmission aérienne, au sifflet de Galton, et diplacousie électrique.*

C. N., 24 ans, comptable.

**Antécédents héréditaires.** — Père n'entend rien du côté droit; mère entend très bien; point de maladie héréditaire; point de maladie générale.

**Antécédents personnels.** — Il a reçu, il y a quatre

ans, une grosse boule de bois sur la partie postérieure de la tête; depuis lors, il serait devenu sourd des deux côtés. La surdité est venue très rapidement à droite, graduellement à gauche. Oreille droite complètement sourde, la gauche entend mal. Comme traitement, il a subi jusqu'à présent des électrisations, des injections : de pilocarpine, de strychnine et de cocaïne; il n'y a pas eu d'amélioration, et surtout depuis quatre jours, il dit qu'il entend encore moins bien.

**Symptômes subjectifs.** — Bruits de sifflements des deux côtés, mais surtout à droite, dans cette oreille, il perçoit comme une vibration continue très élevée ssss...; ces bruits existent au moins depuis deux ans, ils ont commencé pendant qu'il était en Amérique.

**Examen otoscopique.** — Tympan très minces et très transparents, mobiles des deux côtés. Paroi interne rouge. Marteaux très peu mobiles, surtout à droite.

**Examen fonctionnel le 8 avril 1892**

Voix basse, de tout près, comprend les mots difficilement, à droite, sentie et peu entendue à gauche.

Voix haute, à gauche 400 à 600 centimètres, à droite, de tout près, bien.

Sifflet de Galton, de tout près, à gauche 2,6, à droite 3,5.

Sifflet de Galton, de 600 centimètres à distance, à gauche 3 à 4,0, à droite 5 à 6, avec fatigue d'accommodation musculaire.

Diapason vibrant, 35".

Rinne, positif à gauche, négatif à droite.

Diapason vibrant placé dans le conduit auditif gauche, perçu pendant 40" à gauche, puis le son passe à travers la tête dans l'oreille droite, où il est encore entendu pendant 25". La durée totale est de 65". Diapason vibrant placé dans le conduit auditif droit, perçu pendant 40" tout à droite.

**Recherche de la diplacousie.** — *Diapason placé simplement devant chacune des oreilles et entendu une tierce plus bas à droite (diplacousie par transmission aérienne<sup>1</sup>).*

**Examen fonctionnel le 19 mai 1893<sup>2</sup>**

Acoumètre à gauche, le malade sent le choc et l'entend dans

<sup>1</sup> Extrait de la thèse de M. Haralanoff, observation 1.

<sup>2</sup> L'observation qui suit est prise par M. le Dr Wyss.

l'oreille et sur l'apophyse mastoïde ; à droite il sent le choc dans l'oreille et l'entend sur l'apophyse mastoïde, n'est pas entendu à distance.

Sifflet otoscope, à gauche, à partir de 3,2, un peu de fatigue acoustique, au bout de quelque temps, le malade ne distingue plus quatre coups du sifflet.

A droite, le sifflet n'est pas entendu.

A gauche, sifflet à 500 centimèt. et plus, 6,7 et pas de fatigue. A droite, sifflet tout près, 8,7 ; pas de fatigue acoustique.

Voix haute, à gauche de 20-30 centimètres, à droite ne l'entend pas.

Voix basse, n'est pas entendu du tout des deux côtés.

Notes et voyelles graves mieux entendues.

### **Second examen le 25 mai 1893**

**Examen subjectif.** — Bruits très forts dans l'oreille droite jusqu'à donner des vertiges et à l'empêcher de dormir.

**Examen fonctionnel.** — Diapason sur l'apophyse mastoïde n'entend le son qu'à gauche, lors même que l'on place le diapason sur l'apophyse mastoïde droite.

**Recherche de la diplacousie.** — *Sifflet de Galton, tout près, le son est entendu normalement à gauche, un peu plus bas à droite ; à gauche vrai sifflet ; à droite un piaulement. Au diapason, à gauche, son normal ; à droite le même son entendu un demi-ton plus bas.*

*Pas de diplacousie par voie ostéotympanique.*

**Seconde recherche de la diplacousie le 13 juin 1893.** — *Au diapason devant les oreilles, le son est d'un demi-ton plus bas à droite.*

*Le passage du courant électrique produit un tintement des deux côtés, mais beaucoup plus élevé à gauche (aux variations du courant : augmentation et diminution, interruption et interversion).*

**OBSERVATION 29.** — Otite moyenne scléreuse double, plus avancée à droite.

*Diplacousie supérieure au diapason par voie aérienne et osseuse.*

P. A. 51 ans.

**Anamnèse.** — Mère très sourde, un frère et une sœur sourds. A eu la syphilis avant 20 ans; il a perdu en premier lieu ses sons graves sans qu'il se fût aperçu de sa surdité, datant depuis vingt ans; a facilement des vertiges, même en étant couché, de même quand la tête est congestionnée après les repas et qu'il a fumé. Les lavages à l'eau froide lui ont enlevé les bourdonnements qui étaient constants des deux côtés et qui étaient caractérisés par des bruits d'eau qui coule, des jets de vapeur, des sons de musique, de violon, etc., variable d'intensité par époque, après bâillements entend mieux un certain temps.

**Examen otoscopique.** — Tympan gris ternes, peu enfoncés, osselets immobiles.

**Examen fonctionnel le 29 mai 1892**

Diapason vertex, durée 35/60". Pas de latéralisation.

Rinne, à gauche positif, à droite négatif.

Diapason otoscope, durée à gauche 25/120", à droite 55/120".

Voix basse, à gauche à 10 centimètres, à droite à 80 centimètres.

Voix haute, à gauche à plus de 500 centimètres (mots graves mieux entendus), à droite à plus de 500 centimètres, pas de différence pour les mots graves ou élevés.

Sifflet de Galton, tout près à gauche 3,0, à droite 3,1, pas de lacune.

Paracousie de Willis subjective.

**Recherche de la diplacousie.** — *A droite le son du diapason vibrant devant l'oreille est entendu plus élevé d'une octave qu'à gauche.*

*Le courant électrique de 5 milliampères produit une sensation vertigineuse très prononcée, mais pas de réaction électrique sonore, point de diplacousie.*

**Second examen le 17 septembre 1892**

**Examen fonctionnel.** — Voix haute, bien entendu des deux côtés.

Sifflet de Galton, tout près à gauche 3,2, à droite 3,4.

Son moyen, entendu à gauche à 20 centimètres, à droite à 10 centimètres.

Les sons de 8,8 à gauche entendus à 400 centimètres, à droite à 50 centimètres. Pas de vertige au sifflet.

Par la pression centripète quand on serre la poire diapason en vibration appliquée sur elle, le son n'est pas perçu, quand on la desserre, le son est entendu très distinctement.

Par contre la pression centripète ne fait pas varier le son du diapason vibrant sur le vertex ou sur l'apophyse mastoïdienne.

**Recherche de la diplacousie.** — *Le diapason vibrant tenu à la distance de 3 centimètres de l'entrée du conduit auditif produit un son différent plus élevé à droite.*

*Même différence de tonalité existe par la voie osseuse.*

**Troisième examen le 4 juillet 1893**

**Examen otoscopique.** — Même état otoscopique.

Diapason otoscope, à minimum d'intensité est entendu à gauche 60", à droite 60".

Diapason d'intensité moyenne, sans mouvements oscillatoires est entendu à gauche 40", à droite 50".

Diapason otoscope de forte intensité, à gauche 25", à droite 45", donc fatigue au diapason; pas de fatigue au sifflet.

**Recherche de la diplacousie.** — *Le diapason vibrant appliqué devant l'oreille plus sourde droite est entendue de  $\frac{1}{2}$  à un ton plus élevé.*

*La même différence de tonalité existe par voie osseuse.*

---

### III. — ANALYSES DE NOS CAS

#### A. *Statistique*

Après l'exposé de nos observations recueillies à la suite d'examens sur 200 oreilles ayant des lésions ou non, n'enregistrons que celles que nous avons étudiées de plus près, au nombre de 138 qui se divisent comme suit :

54 oreilles ne présentent aucune lésion et malgré cela 3 d'entre elles ont présenté la diplacousie due à l'état nerveux général.

2 bouchons cérumineux, dont un avec diplacousie.

6 enfoncements des tympans dont deux diplacousiques.

4 épaissement des tympans, point de diplacousie.

3 enfoncements et épaissements, dont un diplacousique.

1 épanchement séreux, avec diplacousie.

18 otites moyennes aiguës dont 14 diplacousiques.

Sur 37 oreilles atteintes d'otites suppurées chroniques, 15 ont eu la diplacousie.

2 otites scléreuses progressives, dont une diplacousique.

2 ankyloses des osselets non diplacousiques.

3 otites spécifiques tertiaires, les trois diplacousiques.

Dans cette statistique, nous remarquons que *la diplacousie se trouve le plus souvent :*

1° dans l'otite moyenne aiguë.

2° dans l'otite suppurée chronique.

Ensuite viennent différentes autres lésions des oreilles, sur lesquelles nous ne pouvons nous prononcer définitivement à cause du nombre très restreint des cas observés.

De ces 138 oreilles, nous n'avons pu prendre l'observation et l'examen complets, pour une cause où pour une autre, que pour 58 oreilles, dont 42 accompagnées de lésions. La diplacousie qu'ils présentent, 31 fois est répartie comme suit :

Dans les 10 otites aiguës accompagnées de diplacousie, sept fois le son était plus haut et trois fois plus bas du côté malade.

Des 17 otites moyennes chroniques, 10 diplacousiques avec tonalité huit fois plus basse et deux fois plus haute du côté malade.

5 enfoncements et épaissements dont 3 diplacousiques avec tonalité plus basse du côté malade.

2 otites internes, les 2 diplacousiques avec abaissement du côté malade.

2 enfoncements diplacousiques ayant une fois le son plus bas et une fois plus haut du même côté malade.

2 bouchons cérumineux, l'un diplacousique, son plus bas du côté du bouchon.

2 neurasthénies sans lésion auriculaire, son plus élevé à gauche.

1 transsudat, diplacousie transitoire. Tonalité plus basse du côté malade.

1 ankylose non diplacousique, qui accompagne la neurasthénie ci-dessus mentionnée.

Les autres oreilles chez les mêmes malades ne sont atteintes d'aucune lésion et ne présentent pas de diplacousie.

De l'énumération que nous venons de terminer, nous concluons que :

a) *Le plus souvent la tonalité du son est plus haute du côté malade en cas d'otite aiguë.*

b) *Les affections suppurées chroniques présentent le plus souvent une diplacousie avec diminution de la hauteur du son et*

c) *pour les autres cas, relativement peu nombreux, nous ne sommes pas arrivés à des déductions précises.*

### **B. Espèces de diplacousies**

Tous les malades ont présenté la *diplacousie par voie aérienne*, sauf un qui ne l'a que par *voie osseuse*.

*La diplacousie par voie osseuse* ne s'est trouvée que chez 9 malades, 8 fois elle était associée à la *diplacousie par voie aérienne*. Il n'est peut-être pas superflu de faire remarquer que la *diplacousie par voie osseuse* existe le plus souvent (6 fois) dans des cas de lésions chroniques ou de poussées aiguës survenues dans des lésions chroniques des oreilles, et 2 fois seulement dans des lésions franchement aiguës.

Quant à la durée de la *diplacousie*, pour une et même lésion nous avons observé qu'elle était :

*Permanente* pour les lésions chroniques ayant subi peu de changements, par le traitement établi (observation 28).

*Transitoire*, elle se rencontre le plus souvent dans les affections chroniques, variant de degrés ou améliorées par le traitement. Elle disparaît aussitôt

que la cause est éloignée (observations 1, 4 et 6), ou bien elle ne se montre qu'à de certains moments ou dans des circonstances particulières (observation 20)

Au point de vue de la modification de la hauteur tonale, nous distinguons la :

*Diplacousie supérieure*, où la tonalité perçue par le malade est plus haute que la vraie tonalité du son produit par la source sonore et la

*Diplacousie inférieure*, ici la tonalité du son perçue par le malade est plus basse que la vraie tonalité du son objectif qui se trouve plus fréquemment qu'on le croit.

### C. Etat fonctionnel

*La durée vertex.* Chez presque tous les malades, n'est pas diminuée, il n'y a que chez les cas 3 et 13 avec durée raccourcie (25"/60" et 20"/60") et *diplacousie inférieure*. Tous les autres ont une durée de perception du diapason vertex au-dessus de la moyenne, et même chez trois d'entre eux (8, 18 et 22) elle est prolongée (85"/60", 70"/60" et 65"/60") Ce qui est à remarquer c'est que ces trois derniers présentent la *diplacousie supérieure*.

*Latéralisation.* Elle ne s'est rencontrée fixe que chez 12 malades, 10 fois du côté de la *diplacousie supérieure* ou *inférieure*; dans 10 autres cas, elle était mobile, et chez les autres malades, elle ne fut pas cherchée.

*La durée de perception par l'apophyse mastoïdienne.* Elle varie beaucoup pour la *diplacousie supérieure* aussi bien que pour l'*inférieure*. La durée du côté

sain et du côté malade est aussi très variable, mais en général, elle n'est pas diminuée, sauf chez le numéro 13 où elle est de 16"/60".

*La durée de la perception par voie aérienne.* (Diapason vibrant devant les oreilles) est considérablement raccourcie, pour les oreilles avec diplacousie inférieure présentant des lésions réelles. Cette même durée pour les oreilles diplacousiques supérieures, est prolongée ou raccourcie, *en général la durée de perception par voie aérienne est plus diminuée que celle par voie osseuse.*

*L'épreuve de Rinne* est positive chez des oreilles diplacousiques 14 fois, et négative 9 fois. Sur les cas positifs, il y a 8 diplacousies inférieures et 6 supérieures et pour les cas négatifs, 6 sont inférieures et 3 supérieures.

*L'expérience de Corradi* se trouve positive chez 15 oreilles diplacousiques et 6 fois négative; l'expérience positive est également répartie pour la diplacousie inférieure et supérieure, tandis que la négative ne se trouve qu'une fois avec diplacousie supérieure et 5 fois avec diplacousie inférieure.

*La voix basse*, pour les oreilles diplacousiques réellement malades est généralement entendue à une distance considérablement raccourcie; pour les oreilles non malades, mais diplacousiques, elle n'est pas modifiée.

*La voix haute* est perçue normalement par 7 cas avec diplacousie inférieure et par 4 cas avec diplacousie supérieure. Sauf chez 2 neurasthéniques, elle est entendue à une distance très raccourcie.

*Le sifflet de Galton*, de tout près est entendu

presque par toutes les oreilles diplacousiques, non loin du degré normal. Une diminution de la limite supérieure de perception se trouve chez 5 malades présentant une otite interne, de la neurasthénie ou un âge avancé. Il n'est pas possible d'établir un rapport entre la diminution de la perception des sons aigus du sifflet et la diplacousie.

*Le sifflet otoscope* est entendu beaucoup plus difficilement par un plus grand nombre de malades ; les deux malades âgés (18 et 23) l'entendent depuis un degré supérieur tout en présentant la diplacousie supérieure.

*La fatigue acoustique* ne s'est trouvée que chez deux malades diplacousiques (4 et 26) atteints d'otites chroniques. Chez le malade 25, il y a aussi de la fatigue, mais elle est due à son état général nerveux. Toutes les autres oreilles examinées au moment où elles présentaient de la diplacousie, n'avaient pas de fatigue acoustique.

*L'état fonctionnel* (pris dans son ensemble) nous démontre que l'acuité auditive chez tous les malades (à l'exception des 13 et 28) présentant de la diplacousie par voie aérienne ou osseuse est assez satisfaisante et se caractérise par :

1° Une durée de perception beaucoup plus diminuée par voie aérienne que par voie osseuse.

2° Une latéralisation fixe, lorsqu'il y en a, du côté diplacousique.

3° L'épreuve de Corradi positive dans le plus grand nombre des cas.

4° Peu ou point de diminution de la perception des sons aigus.

5° Pas de fatigue acoustique et

6° une surdité relativement peu prononcée.

En somme tous symptômes en faveur de lésions de l'oreille moyenne.

Chez deux seuls malades (13 et 28 diplacousie par voie osseuse et aérienne, nous avons pour l'acuité auditive :

1° Diminution de la durée de perception par voie osseuse très considérable.

2° L'expérience de Corradi est négative.

3° Le sifflet de Galton est difficilement entendu et sans différence marquée d'amélioration pour le sifflet otoscope et

4° en général surdité très prononcée.

Signes parlant en faveur de lésions de l'appareil de perception.

---

#### IV. — DISCUSSION

Au chapitre II nous avons vu les opinions des auteurs sur la diplacousie. Nous allons maintenant exposer les résultats qui découlent de nos propres recherches et voir jusqu'à quel point ils concordent avec les opinions précitées.

Dans le plus grand nombre de nos cas, nous avons cherché à constater la diplacousie par le son d'un diapason appartenant à la partie moyenne de l'échelle musicale. Dans quelques cas, nous l'avons également cherché pour les sons aigus et pour la réaction électrique sonore.

Nos observations concernent surtout des lésions de l'oreille moyenne, celles-ci étant naturellement beaucoup plus fréquentes dans la pratique journalière d'une polyclinique otologique. Chez deux seuls malades (13 et 28) nous avons pu constater de véritables lésions de l'appareil de perception : Surdité très considérable pour la voix murmurée, et pour le sifflet de Galton, raccourcissement considérable de la transmission osseuse, bruits musicaux divers (28), par moments très intenses de manière à donner lieu à des sensations vertigineuses. Le 28, dont l'examen est très complet, présente, outre la diplacousie au diapason et au sifflet, (sons moyens et aigus), une réaction électrique sonore avec une différence tonale très marquée, (tintement beaucoup plus élevé à gauche).

Il est difficile de dire quelle est la hauteur tonale normale de la réaction électrique sonore, mais ce que l'on peut dire d'après les nombreux travaux de

Gradenigo et d'autres<sup>1</sup>, c'est que l'existence de la réaction électrique sonore permet de conclure à une lésion de l'appareil de perception acoustique. Or, à quoi attribuer dans notre cas la tonalité si différente de cette réaction sonore? Ne pourrait-on pas admettre qu'elle est due à des lésions labyrinthées différentes de chaque oreille? Si cette supposition se vérifie, la diplacousie électrique deviendrait un symptôme important dans le diagnostic différentiel, entre les lésions labyrinthées d'une part et les lésions de l'appareil transmetteur ou du tronc acoustique d'autre part.

L'apparition de la diplacousie dans les affections aiguës de l'oreille moyenne nous a paru dépendre beaucoup de l'existence d'une certaine quantité de liquide, (pus ou sérosité) dans la caisse du tympan. Un exemple frappant nous est fourni par l'observation 20. Il s'agit d'une demoiselle de dix-huit ans, soignée précédemment pour un ozène, sans aucune lésion auriculaire. A la suite d'une injection nasale, la malade se plaint de douleurs ainsi que d'une légère surdité dans l'oreille gauche. A l'examen otoscopique on constate très nettement, à travers le tympan transparent la présence, dans la caisse, d'une certaine quantité d'un liquide incolore, dont la ligne du niveau très visible se déplace par les changements de position imprimée à la tête.

En même temps, nous constatons que la malade perçoit de ce côté le son avec une tonalité différente. Dans l'oreille malade, le son a une tonalité plus basse d'une tierce. Mais cette différence n'existe que lorsqu'on fait pencher la tête fortement en

<sup>1</sup> Perrelet, *Thèse de Lyon*, 1890.

avant, de manière à faire arriver le liquide dans les régions antéro-supérieures de la caisse. Aussitôt que la malade redresse la tête, le liquide s'accumule de nouveau vers les parties inférieures et la diplacousie disparaît.

La diplacousie que l'on fait ainsi apparaître et disparaître à volonté n'existait que par la voie de transmission aérienne. Mais on ne pourra pas dire, comme le prétend Urbantsch. pour la diplacousie aérienne qu'elle n'était qu'apparente, ne tenant qu'à une différence dans l'intensité de perception, car l'acuité auditive elle-même n'a pas subi de changement par les diverses inclinaisons de la tête.

Ainsi donc, pour que le liquide produise le phénomène de la diplacousie, il faut qu'il occupe dans la caisse une position déterminée (partie antéro-supérieure). Est-ce que dans cette position, il modifierait la vibratilité des osselets ou les conditions de résonance de la caisse du tympan, en formant bouchon liquide à l'orifice tympanal de la trompe d'Eustache? D'autres observations sont nécessaires pour élucider cette question.

La diplacousie supérieure (à tonalité plus élevée) se trouve le plus souvent chez des malades atteints d'otite moyenne aiguë, pendant que la tuméfaction de la muqueuse est encore très prononcée et la sécrétion abondante. Dans les affections chroniques de l'oreille moyenne, la diplacousie avec tonalité plus basse prédomine. La surdité dans ces cas est plus ou moins prononcée, l'intensité de la perception sonore diminuée par des obstacles à la transmission, ce qui, dans l'opinion d'Urb, devrait plutôt amener une élévation des sons au lieu d'un abaissement tel que nous l'avons constaté.

Pourquoi cette différence de tonalité du son diplacousique dans les affections aiguës ou chroniques de l'oreille moyenne? Existe-t-il dans les unes plutôt des modifications de résonance, dans les autres de préférence des changements de tension des parties constituantes de l'appareil transmetteur? Nos recherches ne sont pas assez complètes pour élucider ce point. Nous nous bornons à l'indiquer.

Le phénomène de la diplacousie, bien que fréquent dans les cas de surdité avec paracousie de Willis<sup>1</sup>, n'est cependant pas toujours associé à ce dernier symptôme. Mais le fait même qu'il existe parfois dans ces cas, nous prouve qu'il n'est pas toujours lié à une lésion de l'appareil de perception, puisque l'existence de la paracousie de Willis<sup>2</sup>, exclue une affection labyrinthée.

La diplacousie doit-elle être attribuée, dans certains cas, à une fatigue des éléments nerveux, comme le veut Treitel<sup>3</sup>? Nous ne le croyons pas. Cette supposition ne s'est pas vérifiée dans plusieurs cas de fatigue acoustique très manifeste que nous avons eu l'occasion d'observer. Le cas publié par Treitel, concerne une fatigue par l'usage du téléphone. Il serait intéressant de vérifier des cas semblables, qui, avec l'emploi de plus en plus répandu du téléphone, doivent se présenter plus souvent qu'autrefois.

Comment expliquer l'existence de la diplacousie par voie aérienne et osseuse par bouchon cérumi-

<sup>1</sup> Haralanoff, *Thèse de Genève*, 1892.

<sup>2</sup> Roosa, *Lehrbuch, d. Ohr.*

<sup>3</sup> *Loc. cit.*

neux que nous avons observée (6) La diplacousie a entièrement disparu de suite après l'extraction du bouchon. Etait-elle due simplement à des modifications de résonnance créées par la présence du bouchon, ou bien serions-nous en présence d'un cas de diplacousie par action réflexe dans le sens d'Urbanbantschsch ? Il nous est difficile d'admettre cette dernière hypothèse, vu que notre malade n'a présenté aucun autre symptôme qui put faire croire à une action réflexe.

Si nous avons pu dans le présent travail, mieux préciser quelques points concernant les conditions dans lesquelles se produit le phénomène de la diplacousie, il reste, comme on le voit, encore plusieurs questions intéressantes à résoudre, parmi lesquelles nous tenons à rappeler seulement la diplacousie par réaction électrique sonore.

Ci-après nous donnons les conclusions que nous croyons pouvoir tirer de nos recherches.

---

## V. — CONCLUSIONS

1° La diplacousie (paracousie d'Urbantschtsch) est un phénomène acoustique fréquent.

2° Elle se rencontre dans les affections de l'oreille moyenne aussi bien que dans les lésions de l'appareil de perception acoustique.

3° Exceptionnellement, elle peut se rencontrer chez des personnes neurasthéniques sans lésions auriculaires.

4° Dans les cas d'otite interne, la diplacousie au diapason se manifeste par voie osseuse et aérienne.

5° Dans les lésions de l'oreille moyenne, la diplacousie par voie aérienne peut seule exister. Mais dans ces mêmes affections il n'est pas rare de constater la diplacousie par voie de transmission osseuse.

6° La diplacousie peut manquer pour les sons de certaines parties de l'échelle musicale et exister pour d'autres (diplacousie partielle).

7° La diplacousie est un phénomène inconstant, variable aussi bien quant à sa durée qu'à la différence qui existe entre la hauteur tonale du son objectif et celle du faux son perçu par l'oreille malade.

8° Dans les affections aiguës de l'oreille moyenne, le son faux perçu par l'oreille malade présente le plus souvent une tonalité plus élevée; (diplacousie supérieure); dans les affections chroniques, par contre, la tonalité est plus fréquemment abaissée (diplacousie inférieure).

9° Des modifications des conditions de résonance

des cavités de l'oreille moyenne (cas aigus) ou de tension des organes transmetteurs du son (cas chroniques) constituent probablement les principales causes de la diplacousie dans les affections de l'oreille moyenne; dans les lésions de l'appareil nerveux, les causes de la diplacousie indiquées déjà par les auteurs sont encore très hypothétiques : fatigue acoustique, modification de la membrane basilaire, et nécessitent en tout cas de nouvelles recherches.

10° La réaction électrique sonore, lorsqu'elle existe, peut être perçue avec une tonalité différente dans les deux oreilles. Une telle réaction électrique sonore diplacousique constitue peut-être, si elle se vérifie dans d'autres cas, un véritable symptôme en faveur de l'existence de lésions labyrinthées.



*La Faculté de Médecine autorise l'impression de la présente thèse, sans entendre par là émettre d'opinion sur les propositions qui s'y trouvent énoncées.*

*Genève, 10 juillet 1893.*

J-L. PRÉVOST.

Doyen de la Faculté.

**ERRATUM.**—Page 20, avant-dernière ligne, *lire* 54 au lieu de 65.  
Page 30, dernière ligne, *lire* 54 au lieu de 65.