

Bibliothèque numérique

medic@

**Robert, Pierre-Benoît-Auguste -
candidat / Perrolle, D. - président. -
De audita nonnulla**

1790.

Toulouse : Typis

Petri-Benedicti-Augustini

Robert, Saluberrimae Facultatis

Typographi, in vico

Sanctae-Ursulae

Cote : ms 2337a n°203



Licence ouverte. - Exemplaire numérisé: BIU Santé
(Paris)

Adresse permanente : http://www.biusante.parisdescartes.fr/histmed/medica/cote?ms02322_ms02337ax17x0203



DOMINO DE LESPINASSE,
FACULTALIS MONSPELLIENSIS DOCTORI EGREGIO;

VOVET ET DEDICAT

ANTONIUS CHANTOT, Mossacensis, Diœcesis
Cadurcensis, Lib. Art. Mag.,

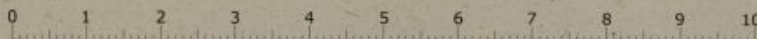
DE AUDITU NONNULLA,
TENTÂMEN PHYSIOLOGICUM;

QUOD, Deo duce & auspice Dei-parâ, in Scholis saluberrimæ
Facultatis Medicinæ Tolosanæ,

PRO BACCALAUREATUS GRADU CONSEQUENDO;

*Tueri conabitur, die mensis Decembris, horâ 3â. pom., annî
1790, Præsîde D. PERROLLE, Regiæ Societatis Medicorum
Parisiensium corresp., noc-non Regiarum Scientiarum Acade-
miarum Tolosanæ, MonsPELLIENSIS, Taurinensis; Regis Consi-
liario Medico ordinario, in almâ Academiâ Tolosonâ Ana-
tomes Professore Regio, &c., &c.*

TOLOSÆ, Typis PETRI-BENEDICTI-AUGUSTINI ROBERT, Saluberrimæ Facultatis
Typographi, in vico Sanctæ-Ursulæ.



DE AUDITU NONNULLA.

AUDITUS est sensatio quâ mediante sonis afficimur. Ipsi organum auris est. Antequam organi afferatur delineatio & modus quo perficitur sensatio proponatur, nonnulla de sono in corpore sonoro & in medio propagante venient prælibanda.

ARTICULUS PRIMUS.

De sono in corpore sonante.

IN corpore sonoro duo possunt distingui motus. Alter tremulus qui consistit in subsultu invisibili partium ipsius integrantium. Vibratorius alter, quo totum alternis vicibus, movetur corpus sonans. Priorem motum soni esse fontem ex *Carrei* (1) & præprimis *de la Hire* (2) experimentis vulgò deducitur. Undulationes generales soni intensitatem & durationem producere suspicabatur *Carreus*, (3) Motu verò generali tonum determinari ità ut celeriores vibrationes, acutum, tardæ, gravem & irregulares confusum vulgò *le bruit*, sonum præbeant cum *de la Hire* (4) existimant fermè omnes.

Verùm undulationes generales in sono vel producendo, vel immutando quoquomodo inservire negat D. Præses (5) subsequenter innixus argumentis. 1°. In instrumentis aëre sonantibus, nullæ dantur generales undulationes, nec in columna aërea in ipsis contentâ supponi possunt, ut excogitaverat *Eullerus*, (6) cum aëris vibratorius motus tubo coërceatur. 2°. In cylindris solidis, soni non sunt cæteris paribus, relativi ad longitudinem & ad

(1) *Mém. de l'Acad. Roy. des Scien., année 1709.*

(2) *Vid. Mém. de l'Ac. Roy. des Sci., année 1716.*

(3) *Vid. le même cité.*

(4) *Vid. le même cité.*

(5) *Vid. la lettre de M. Perrolle, à M. de la Mettherie, Journ. de Phys. de l'Abbé Rosier, Décembre 1789.*

(6) *Vid. tent. nov. theor. mus., cap. 1.*

vibrationes inde expectandas ut in cordis musicis, sed ad massam, ut experientiâ certior fuerat factus *Carreus*. (1) 3°. Suffocatis in forcipe seu ferreâ, seu argenteâ, vibrationibus generalibus, mediante filo sericeo quo continebantur forcipis crura paulo magis proxima quàm in statu naturali, sonus & tonus nullatenus immutabantur, experimentum tentate D. Præsides. (2)

Itaque undulationes generales, effectus coexistens soni, sed nullatenus ipsius Fons, vel causa modificationis habendæ videntur. Soni intensitas varia, modus varius & varii toni, ex modo vario quo particulæ corporis sonori integrantes dispositæ sunt, forsan deducerentur.

A R T. I I.

De sono in medio propagante.

CORPORA dura & elastica, aprius sonum disseminare valent & forsam, nullum in naturâ corpus datur, tam solidum quàm fluidum, quod prorsus sonum transferre recuset. Magnam de his experimentorum instituit seriem; nondum in lucem editam D. Præsides, quibus curiosa quàmplurima præbebuntur relativè ad solidorum & fluidorum modum propagationis, sed etiam quibus fortasse illustrabitur, instrumentorum musicorum, rudis adhuc indigestaque theoria. Attamen vulgatiores soni via aër est, qui quo magis densus & elasticus, eo melius & longius sonum disseminat ut invicta præstant experimenta. (3)

Cum varias aëriiformes substantias hodierna, in medium attulerit chemia; in promptu erat ut eodem modo ac aër ambiens erga sonum se gererent videretur. Rem eodem ferme tempore experiri in animum revocavere D. Priestley (4) & D. Præsides (5) Ex istius magis evolutis experimentis, constat aërem

(1) In cilindris 8a. sonat, quando pondera sunt ut 8 ad 1. Vid. *le Mém. cité de M. Carré* Idem observatur relativè ad campanas.

(2) Vid. *la lettre citée de M. Perrolle*.

(3) Vid. *Muschembrock*, n°. 1442; *Nollet*, *leçons de Phys.*, tom. 3, pag. 428, 429 &c., &c.

(4) Vid. *exp. & obs. sur diff. branch. de la Phys.*, part. 3, pag. 355.

(5) Vid. *Exp. physico-chim.*, relat. à la propag. du son, dans quelq. fluid. aëriiformes, par M. Perrolle, dans les *Mém. de l'Acad. Roy. des Sci. de Turin*, pour les années 1786 & 87.

vitalē, aëremque nitrosum optimè sonum diffeminare. Non æque vivide aër propagat atmosphericus : minus benè aër fixus : pessimè inflammabilis. Variam vim relativè ad soni propagationem variæ tribuerat densitati Priestleyus (1). Verùm post. D. Præsidis (2) experimenta quæ cùm Priestleyanis omninò non consonant & annotationes, substantias aëriiformes ratione inversâ principii aquei in ipsis contenti, sonum evolvere autumat celeb. *Comes de Saluces*. (3) Quidquid sit, soni si reflectantur undæ, adest echo, cujus varia exponere & explanare phænomena, non est nostri instituti; sed è directo pergant radii vel reflexi, tandem aurem feriunt nunc paucis delineandam ut radios varias ejus perlustrantes partes ritè prosequi possimus.

A R T. I I I.

De Sono in auditûs organo.

§. P R I M U S.

Auris brevis delineatio.

IN tres solet partes auris dividi. In externam scilicet, mediam & intīmam.

1°. auris externa comprehendit partem cartilagineam, variis eminentiis instructam, ductumque auditorium variè inflexum ad usque membranam quæ totum obturat ductum, & quæ membrana timpani dicitur. Hanc perforatam in statu naturali, cum *Rivino* existimarunt quamplurimi; sed perperam. Qui fumum tabaci per aurem emittunt morbo perforatum habuere timpanum, vel dolo fumum juxta genas ad aurem pellunt, ut *Morando* (4) observare datum est.

Membranæ subjacet nerveus ramulus, corda dictus timpani.

2°. Media auris pars timpanum dicta, videnda præbet, in fundo;

(2) *Op. cit.* (4) *op. cit.*

(3) Vid. *examen de la prétend. absorb. du charbon dans les vases clos*, par M. le comte de Saluces, *Mém. de l'Ac. de Turin*, vol. cité, & *le journal de Physique*, de novembre 1788, pag. 360.

(4) Vid. *Nollet, leçons de Phys.*, tom. 3, pag. 450.

exigua duo foramina fenestras dicta, in ultimam desinentia cavitatem quarum hæc rotunda, ovalis ista dicitur.

Versus partem inferiorem & anteriorem adest osculum canalis, in os patulo ostio desinentis tuba Eustachiana dicti. Quartum cernere datur ostium ad cellulas ducens mastoideas.

Ossicula quatuor malleus, incus, os orbiculare & stapedius in hac cavitate ita ligamentis concatenantur ut mallei manubrium, membranæ incumbat timpani, incus mediam partem occupet, & stapedis basis cujus apici connectitur apophisium more, ossiculum orbiculare, fenestram occludat ovalem.

Mallei manubrio inferitur musculus Eustachianus dictus; alium habet musculus stapes. Hanc cavitatem ut & ossicula investit periosteum.

3°. Tertia pars labyrinthus dicta, tribus constat partibus. Vestibulo nempe canalibus semi-circularibus & cochleâ.

Vestibulum mediam cavitatem constituens, cum timpano mediante fenestrâ rotundâ communicat.

Canales tres semi-circulares, quinque tantummodo orificiis in vestibulum terminantur.

Cochlea his cavitatibus opposita, spiras duas cum dimidiâ perficit, in quâ nucleus & canalis, laminâ spirali in duos divisus, quorum alter in vestibulum hians, scala vestibuli, alter per fenestram rotundam in cavum timpani desinens, scala timpani nominatur.

Cl. Contunnus (1) in hac ultima cavitate duorum canalium oscula descripsit quorum hoc in vestibulo, illud in cochlea observatur. Hi canales ad cranium vergentes superstitem serum quo exhuberat labyrinthus ad cranii intima devehere ab ipsissimo Contunio creduntur.

Pars septimi paris mollis, aperturâ propriâ, vestibulum ingressa per omnes labyrinthi partes disseminatur.

Pars verò dura varias exerens circumvolutiones, ramos impertit duræmatri; cordæ timpani, tandemque per foramen stilo-mastoideum exit ex osse petroso, per faciem disseminatur, & cum quamplurimis nervis communicat.

(1) Vid. dissert., cui titulus: *De aquæductibus auris humanæ internæ*, in-8°, Neapoli, 1761.

Arteriæ à carotidibus tum internis, tum externis; venæ abeunt; partim ad jugulares, partim ad sinus duræ matris (1).

§. I I.

Soni progressus per varias auris partes.

PARS auris externæ cartilaginea vario inflexu & variis eminentiis instructa ad hoc composita videtur, ut reflexis vario modo radiis sonantibus ad ductum auditorium magis convergentes pellantur. Huic favet usui aurium mobilitas in quadrupedibus observanda, & quâ non destituuntur homines nonnullis in regionibus (2). Verumtamen absolutè non est necessaria cartilaginea auris pars. Audiunt reptilia, audiunt pisces hac orbatâ. Acutè audiunt aves queis imperfectum organum exterius. Aurib. Sectis audiunt quadrupeda.

Radii sonori, magis convergentes facti, mediante ductu auditorio, ad membranam pelluntur timpani quam nonnulli organum immediatum habuere, alii verò ad perceptionem soni disponere existimaverunt suppositione quam falsam demonstrabimus innixi, illam ad varios tonos unissone tendi posse. 1°. Quidem desunt media quibus hæc tensio varia perfici queat. 2°. Suppositis sufficientibus mediis, non possent assignatæ admitti functiones cum necessaria tensio, nisi post actionem soni in membranam exerceri non possit. 3°. D. Geoffroi demonstravit in aliis animantibus membranam prorsus esse cartilagineam (3), in aliis, omninò deficere (4). 4°. Morbo perforatâ membranâ,

(1) Qui plura de auris anatome desiderabunt illos ad ill. du Verney tractatum, cui titulus: *De l'organe de l'ouïe*, Paris, 1683, in-12; ad Valsalvæ, de aure humanâ, in-4°. opus eximium, Trajecti anno 1607, editum; ad Halleri elementa Phys., tom. V, &c., remittendos censemus.

(2) In Affricâ, referente Valsalvâ à Rogero citatus, in tentam. de vi soni & mus. in corp. hum., pag. 44, in-8°, 1758.

(3) In Ranâ. Vid. *dissertationes sur l'organe de l'ouïe*. 1°. *De l'homme*. 2°. *Des reptiles*. 3°. *Des poissons*, par M. Geoffroi, 1778, in-8°, pag. 57. Hujus dissert. de reptilium auditu jam jam extat in *Mém. des sav. étrang. de l'Ac. des Sci.*, tom. 2.

(4) In viperâ, in serpentium genere, in salamandrâ aquaticâ, rayâ pisce. Vid. *les dissertations de M. Geoffroi*, pag. 75 & seq.

non destructum auditum constat *Bertini* (1) & *Chefeldeni* (2) observato; 5°. Animantia queis arte perforatum est tympanum, non subito obsurdescunt, sed post plures menses, auditu orbata, sensim audiendi facultatem recuperant, ut observavit *Valsalva* (3).

Quisnam sit membranæ usus, forsam in posterum patebit : quid quid sit, sonus quibus trajecta est membrana tympani per ossicula deferri ab omnibus fermè creditur. Sed hæc absolute non est necessaria soni via. Notante quippè *Chefeldeno* (4) deciduis ossiculis superstitem auditum fuisse constat. Simile narrat factum *Bertinus*. (5) In salamandrâ aquaticâ, substantia amilacea pro ossiculis invenitur (6).

Hæc utilis, vel nulla sit propagationis via certum remanet, sonum per aërem tympani ad labyrinthum deferri debere mediante fenestrâ rotundâ.

Præter jam assignatam aliam fuisse ad tympanum soni viam existimarunt ad usque hodierna tempora Physiologi, tubam nempe *Eustachianam*. Subsequentia hancce tueri videbantur sententiam argumenta.

1°. Instrumentum sonans dentibus aprehensum mordicus, fortiolem movet sensationem, quam dum propè aurem à capitis contactu impeditum collocatur.

2°. Surdi os aperiunt, dum cupiunt audire.

3°. Nonnulla animantia in quibus auris externa malè disposita est ad radios sonantes percipiendos, tubam gerunt maximè patulam (7).

Cùm observavisset D. Præses (8) sonum, horologii penilis, *d'une montre*; juxta tubas in ore positi, & à partium solidarum contactu impediti, auribus arte occlusis non fuisse perceptum dum facili, negotio capiti & longissimè ab aure imposito horologio, ejus sonus perciperetur; cum etiam constiterit occlusis

(1) A D. *Barthez*, cit. Vid. nov. doct., pag. 68.

(2) In anat. primâ, ed. cap. de aure.

(3) De aure humanâ, pag. 101, 102, 103.

(4) In opere jam citato.

(5) In casu à D. *Barthez* memorato.

(6) Vid. les dissert. citées de M. *Géoffroi*, pag. 85 & suiv.

(7) Rana, testudo, cameleo Africanus. Vid. *Géoffroi*, dissert. sur l'org. de l'ouïe. 1°. De l'homme, &c., seconde dissert., pag. 85, & suiv.

(8) Vid. dissert. anatomico-ac, part. 1re., in-8°. 1782 Vid. & recherches & exp. sur l'org. l'ouïe & la propag. des sons, par M. *Perrolle*, Mém. de la Société Roy. de Méd., tom. 3, & le Journ. de Physiq. de M. l'Abbé *Rozier*, de 1783, tom. 2, pag. 378.

oreque nasoque , & vicissim ipsis hiantibus sonum intensitate non mutari ; dum aures apertè remanent , ipsi probatum visum est.

1°. Sonum instrumenti dentibus applicati , non per tubam deferri , sed vel ossium concussione , vel sentiente nervo duro , vel utrisque simul. Experimentiâ identidem D. Præsidi comprobatum est ibi sonum horologii capiti superpositi , audiri ubi subjacet pars nervi septimi paris dura , in aliis verò regionibus ubi deest hic nervus vel ejus notanda propagatio , minimè. Itaque , verosimiliter conclusit sonum , nervo duro magis deferri , quàm ossium concussionibus (1).

Tentaminibus factis à D. Præsidi (2) Parisiis in surdis à nativitate ab illust. D. de l'Épée institutis constat , in partibus capitis duris sonum fuisse perceptum , in aliis verò æqualiter duris & æqualiter ab organo disitis , nullam fuisse sensationem. Hæc observatio pro nervo duro militat ; etenim si soni disseminatio tunc fieret mediantibus , unice partibus duris , non videretur quare similibus existentibus conditionibus non idem observaretur effectus. Id phænomeni , mediantibus nerveis propaginibus faciliè explanatur , cum nervus ramulus possit supponi , vel paralisi affectus , vel deficiens.

2°. Surdorum observatio os aperiendum dum audire cupiunt , nil probat cum aliis sub circumstantiis ab ingressu soni per tubam remotissimis , idem observetur phænomenon. Os aperiunt facti narratione stupentes , vel objecti admiratione abrepti (3).

3°. Nil etiam probat in gratiam soni transitus per tubam , observatio , in nonnullis animantibus , ab illust. Geoffroi (4) instituta , quæ organum exterius malè dispositum gerentia , tubâ fruuntur maximè patulâ.

Etenim in reptilibus , ut serpente , cæciliâ , salamandra aquaticâ , & in piscibus frigidis , quamvis malè dispositum videatur organum exterius , (5) nulla invenitur tuba , & ex his quamplurima æque ac reptilia in quibus hic adest , canalis acutè audire videantur.

(1) Vid. *differt. anatomico-acoust.*, part. 2. Vid. & *recherch. & exp. sur l'org. de l'ouïe & la propag. des sons*, tom. 3 des *Mém. de la Société Roy. de Méd. ut. & journ. & Phys.*, loc. cit.

(2) Vid. *differt. anatomico-ac.*, part. 2.

(3) Vid. *differtat. anatomico-acoust.*, part. première.

(4) Vid. dans l'ouvrage cité de Geoffroi , la *differtat. sur l'org. de l'ouïe des reptiles*.

(5) Vid. *differt. anatomico-ac.*, part. première , pag. 18 , & la *differt. de M. Geoffroi sur l'org. de l'ouïe des reptiles*.

Patet itaque ad radios sonantes transmittendos, tubam non fuisse efformatam.

Nec felicius inventa videtur illorum opinio, qui tubam inservire credunt ad transmittendum timpano aërem, ad soni propagationem necessarium; nam ut observavit *Valsalva* (1), si tuba obturetur tumore quopiam, cessat auditus, etsi aër timpano concludatur. Præterea, audiunt reptilia plurima, (2) audiunt pisces, (3) qui aërem hoc mediante canale recipere nequeunt tubâ orbatî.

Tuba autem eustachiana ad hoc composita videtur, ut jam jam monuit *D. Præses* (4) ut aër humidus tympanum ingressus, membranâ in hac cavitate observandis flexitatem conciliet & integritatem utque præbeat scaruriginem aqualæ quæ nervæ expansioni labyrinthum investienti flexilem conciliare videtur compagem & sensibilitatem.

En asserti tutamen.

1°. Aërem è gutture dum fit deglutitio, & dum oreque nasoque occlusis, fortiter expiramus per tubam ad aurem deferri probat fremitus secus tubæ tractum, & in timpano observandus.

2°. Hunc aërem udore tepido esse onustum nemo inficias ibit.

3°. Nullus probabilior assignari potest fons aqualæ labyrinthum irrorantis.

4°. Hac admissâ theoriâ, plurium partium elucescit usus obscurus, & nonnullæ explanantur satisfaciendi modo aberrationes, si ita loqui fas sit, ad auditum pertinentes.

Quo ad partium usum obscurum.

A. Membrana tympani ad ingressum mediæ auris partis posita esse videtur, ut aëris ingressui obstat externi, undè membranarum fenestris appositarum evenisset siccitas & disruptio & nervi septimi pars mollis excata motibus sonoris insensibilis facta fuisset.

B. Mediantibus musculis quorum alter malleo, stapedio alter inferitur, membrana tympani retrahitur, ut aër ex ore adveniens, suo expoliatus udore repellatur, & novo locum cædat humido fluente iterum membranam elevaturo.

Mediantibus

(1) Ab ill. *Barthæz*, cit. Vid. nov. doct., pag. 68.

(2) Vid. *Geoffroi*, *differt. sur l'org. de l'ouïe des reptiles*, in oper. cit.

(3) Vid. *Geoffroi*, *differt. sur l'org. de l'ouïe des poissons*, op. cit.

(4) *Mém. de la Société Royale de Médecine de Paris*, tom. 3.

Mediantibus itaque musculis ipsis adscitis, ossicula alternis motibus inferiunt membranæ & ipsius servatâ tenuitate, aëris humidi in aure circulationi favent. Relativè ad phænomena difficulter huc usque solubilia.

1°. Videtur qui fieri possit ut perforatâ morbo membranâ & deciduis ossiculis non cessaverit auditus, ut Bertino (1) & Cheseldeno (2) observare datum est.

Aëre adveniente per tubam servabatur membranarum fenestris incumbentium integritas. & trans ipsarum poros vapore humido ad labyrinthum perveniente nerveæ expansioni superfuit mollities & sensibilitas.

2°. Quare canes in quibus experimenti gratiâ perforatum est tympanum, non subito obsurdescant, sed elapsis quibusdam mensibus auditu orbentur iterum sensimque audituri (3).

Perforato tympano, vapor humidus servavit integritatem membranarum fenestris adscitarum, & potuit aqua transvehi ad labyrinthum : non mirum itaque quod tunc subito non cessaverit audiendi facultas. Ast continuò adveniente aëris per aurem externam fluente, humiditas ex ore ad tympanum allata absumitur paulatim fenestrarum membranæ exicantur, tandemque pars septimi paris mollis humiditate orbatâ, vibrationes sonantes percipere recusat. Verum, ut observavit Valsalva (4), quibusdam præterlapsis mensibus, tympani membrana cicatrice coadunatur, tunc exicata expansio nervi septimi paris in labyrintho observanda ob humiditatem è tuba advenientem, mollis iterum exurgit & sensibilis : hincque resuscitatur auditus.

3°. Inflammatione oris postica afficiente auditus gravis (5).

Ut aër in aure externâ conclusus, ita in tubam tumidis faucibus retentus, bonum excitare valet, unde soni grave aurem afficiant est necessum.

4°. Tumore tubam obturante non penetrat ad aurem humiditas, quâ flexiles sensibilesque debent exurgere partes sonis vibrandæ ; inde surditas à Valsalvâ (6) observata.

Ut ut hæc sint, sonus vel mediantibus ossiculis, vel mediante aëre tim-

(1) In obs. jam memoratâ.

(2) In obs. jam memoratâ.

(3) Vid. *Valsalva*, de aure humanâ, pag. 101, 102, 103.

(4) Loco citato.

(5) Vid. dissert. anatomico-ac., pag. 16.

(6) In opere sæpissimè memorato.

pani, vel utrisque simul ad ultimam devehitur auris cavitatem, in quâ ex unanimi fermè consensu sedes stabilitur sensationis.

Verùm alii in cochleâ organum constituentes, in membranâ in ipsâ pensili fingunt cordas variæ longitudinis sonis extraneis omnibus uniffone vibrantes (1)

Alii in canalibus semi-circularibus partem verè sentientem reponentes, circulos inveniunt varii diametri, & quisque suo sono movendos (2).

Nec hæc nec illa nobis arridet theoria. Quo ad primam ridiculum videtur supponere membranæ tensæ partem vibrare posse, quin & vicinæ moveantur partes. Præterea audiunt reptilia, (3) audiunt pisces, (4) cochleâ orbatii. Quois imperfecta est hæc pars optimè audiunt aves (5).

Relativè ad secundam sententiam facilè cuique patebit attendenti, in canalibus semi-circularibus non admitti posse tantam circularum varietatem, quanta esset necessaria, ut omnes toni suum analogum circulum possent movere. Quin imò membrana parti affixa duræ, tremores facilè concipere non potest. Tandem observante ill. *Geoffroi*, (6) in serpentium genere absunt canales semi-circulares.

Ex traditis patet ad auditum constituendum sufficere ut pars septimi paris mollis, radiis afficiatur sonoris, omnesque nervi mollis propagines, omnes sonos percipere posse non secus ac cunctæ retinæ partes omnibus luminis effectibus se se sensibiles demonstrant.

Ideò autem positi videntur canales semi-circulares & cochlea ut collatis radiis vel debilibus vel paucissimis sensibilis fiat impressio, quæ in aliis labyrinthi partibus nulla fuisset.

Quamvis ex observatis ab *Hallero* (7) traditis, & experimentis à D. Præfide (8) institutis, partem nervi septimi duram ad auditus perfectionem conferre

(1) Vid. *Duverney*, de l'org. de l'ouïe, pag. 98.; *Boerhaave*, n°. 565; *Mairan*, Mém. de l'Acad. Roy. des Sci., ann. 1737; *Perrault*, du bruit, pag. 246, &c. &c.

(2) Vid. *Valsalva*, pag. 128, &c., &c.

(3) Vid. *Geoffroi*, dissert. sur l'org. de l'ouïe des rept.

(4) Vid. dissert. sur l'org. de l'ouïe des poissons, par M. *Geoffroi*.

(5) Vid. rapport de MM. *Vicq.-d'Azy* & *Paulet*, sur les dissert. de M. *Geoffroi*, sur l'org. de l'ouïe, Mém. de la Soc. Roy. de Méd., tom. 1, & l'ouv. cité de M. *Geoffroi*.

(6) Vid. dissert. sur l'org. de l'ouïe des rept.

(7) Vid. *Halleri* elem. Phys., tom. V, pag. 297.

(8) Vid. dissert. Anatomico-ac., pag. 12, 13 & 14.

pateat, attamen quousque ipsius concursus ad auditum evolvendum necessarius sit nondum satis liquet.

Ut huic jam longiori finem imponamus dissertationi, in explanando phænomeno singulari operam navabimus.

Observatum est surdos quandoque loquelam audire non posse, nisi quando juxta ipsos feritur timpanum militare, (1) vel ingens resonat quædam campana (2).

En quid tunc evenire autumet D. Præses (3) Nervus jam jam insensibilis irritationibus è vibrationibus sonoris maximis oriundis suâ liberatur parâlysi. Tunc surdus & debilibus & intensioribus debet affici sonis. Cessante verò magnâ illâ irritatione in parâlysim iterum delabitur nervus è quâ loquelæ sono parum intenso erui non potest.

FINIS.

(1) Vid. *Willis*, tit. 2, de auditu. cap. 14.

(2) Ibid. & *transf. phil. an.* 1658, mens. maj. n°. 135, pag. 554.

(3) Vid. *Rech. & Exp. sur l'org. de l'ouïe*, &c., tom. 3, des *mém. de la c. Soc. Roy. de Méd.*, & *journ. de Phys.*, ann. 1783, pag. 378.



Argumentabuntur Antecessores Regii illustrissimi.

D. DUBERNARD, Decanus.

D. GARDEIL, pro-Decanus,

D. ARRAZAT.

D. DUBOR.