

De là résulte le larynx humain artificiel, figure 39, qu'on peut unir au manomètre.

On peut remplacer le caoutchouc par de grosses artères.

Dans tout ces appareils à deux lèvres en caoutchouc qui se regardent par leurs faces, la glotte peut être assez largement ouverte, sans que les sons cessent de sortir avec une grande force.

FIN.

## TABLE

### DU TOME SECOND.

SECTION III. De la voix et de la parole.	1
CHAP. I <sup>er</sup> . Des conditions générales de la production du son.	<i>Ib.</i>
I. Corps solides élastiques.	5
A. Corps élastiques par tension.	<i>Ib.</i>
1. Corps filiformes élastiques par tension; cordes.	<i>Ib.</i>
2. Corps membraniformes élastiques par tension.	7
B. Corps élastiques par eux-mêmes.	8
1. Verges droites ou courbes.	<i>Ib.</i>
2. Corps membraniformes rigides, droits et courbes; plaques, cloches.	<i>Ib.</i>
II. Fluides élastiques; air.	<i>Ib.</i>
III. Instrumens dans lesquels entrent à la fois en jeu les propriétés de corps élastiques solides, celles de corps élastiques solides et celles de corps élastiques fluides. Instrumens à anche.	15
A. Instrumens à anche faits d'un corps élastique rigide, métal ou bois.	16
I. Anches simples sans tuyau.	<i>Ib.</i>
a. Anches ayant de l'analogie avec les verges.	<i>Ib.</i>
b. Languettes accompagnées d'un tuyau qui modifie le son.	21
2. Languettes métalliques en forme de disques.	23



B. Instrumens à anche membraneuse ou élastique par tension.	25
1. Anches membraneuses simples sans tuyau.	27
<i>a.</i> Anches tendues à la manière des cordes.	<i>Ib.</i>
<i>b.</i> Anches tendues en manière de tympan.	35
2. Anches membraneuses avec tuyau.	<i>Ib.</i>
3. Influence du porte-vent sur le son des anches membraneuses.	52
4. Anches membraneuses avec corps de tuyau et porte-vent.	56
5. Instrumens de musique à anche membraneuse.	58
6. Conclusion sur la théorie des sons produits par les anches.	62
CHAP. II. De la voix, de l'organe vocal et des autres organes producteurs de sons, chez l'homme et les animaux.	70
I. Voix de l'homme.	71
A. Organe vocal de l'homme en général.	<i>Ib.</i>
B. Faits relatifs au changement des sons de l'organe vocal et à leurs causes.	78
C. Conclusions générales.	111
D. Chant.	120
1. Etendue de la voix.	121
2. Espèces de voix des divers individus.	123
3. Espèces de voix d'un même individu ; voix de poitrine et voix de tête.	125
4. Timbre particulier de la voix. Voix nasonnante.	128
5. Force de la voix.	129
6. Accroissement et diminution de la force des sons.	<i>Ib.</i>
7. Pureté des sons.	132
8. Perfection de l'instrument vocal de l'homme.	133
E. Compensation des forces physiques dans l'organe vocal de l'homme.	134
II. Sons buccaux produits par l'homme.	181

III. Voix des Mammifères.	185
IV. Voix des Reptiles.	187
V. Voix des Oiseaux.	189
1. Organe vocal des Oiseaux.	<i>Ib.</i>
2. Théorie de la voix des Oiseaux.	194
VI. Voix des poissons.	208
CHAP. III. De la parole.	209
A. Système des sons muets de la parole à voix basse.	212
I. Voyelles muettes.	<i>Ib.</i>
II. Consonnes muettes et soutenues.	214
III. Consonnes muettes explosives.	217
1. Consonnes explosives simples.	<i>Ib.</i>
2. Consonnes explosives aspirées.	218
B. Système des sons de la parole à haute voix.	219
Voyelles.	<i>Ib.</i>
II. Consonnes qui restent muettes dans la parole à haute voix.	<i>Ib.</i>
III. Consonnes qui, dans la parole à haute voix, peuvent être aussi bien prononcées muettes, c'est-à-dire comme simple bruit, qu'avec intonation de la voix.	220
C. Ventriloquie.	225
D. Vices de la parole.	226
E. Accent.	231
TROISIÈME PARTIE. Des sens.	232
Notions préliminaires.	<i>Ib.</i>
SECTION 1 <sup>re</sup> . Du sens de la vue.	273
CHAP. I. Des conditions physiques des images en général.	<i>Ib.</i>
I. Espèces possibles d'appareils de vision.	<i>Ib.</i>



II. Conditions physiques de la production des images par des milieux réfringens,	233
III. Conditions physiques des couleurs.	297
A. Couleurs dioptriques. Théorie newtonienne des couleurs.	<i>Ib.</i>
B. Couleurs naturelles des corps. Pigments.	309
C. Couleurs par interférence des rayons lumineux.	310
CHAP. II. De l'œil comme appareil d'optique.	316
I. Construction optique de l'œil.	<i>Ib.</i>
A. Yeux simples, ou points oculaires des Vers et autres animaux inférieurs.	<i>Ib.</i>
B. Yeux composés, ou à mosaïque, des Insectes et des Crustacés.	319
C. Yeux simples des Insectes, Arachnides, Crustacés et Mollusques, avec des milieux dioptriques réunissant les rayons lumineux.	322
1. Yeux simples renfermant une lentille.	<i>Ib.</i>
2. Agrégation d'yeux simples.	325
D. Oeil de l'homme et des animaux vertébrés.	326
1. Entourage de l'œil. Paupières.	<i>Ib.</i>
2. Tuniques de l'œil.	328
3. Parties transparentes de l'œil.	329
4. Nerf optique et rétine.	330
II. Théorie de la vision d'après la structure des yeux.	333
A. Vision au moyen d'yeux composés et de milieux dioptriques isolés par du pigment.	<i>Ib.</i>
1. Degré de netteté de l'image.	334
2. Vue de près et de loin.	335
3. Étendue du champ visuel.	<i>Ib.</i>
4. Angle optique.	337
B. Vision au moyen d'yeux pourvus d'appareils réfringens.	338

III. Changemens intérieurs dans l'œil pour la vision distincte à des distances diverses.	347
IV. Myopie et presbytie ; moyen d'y remédier ; lunettes.	366
1. Défaut de netteté des objets très-rapprochés. Effets des diaphragmes.	<i>Ib.</i>
2. Myopie, presbytie. Lunettes et optomètres.	370
3. Changemens de la portée de la vue par les verres grossissans.	374
V. Chromasie et achromasie de l'œil.	375
1. Lentilles chromatiques.	<i>Ib.</i>
2. Lentilles achromatiques.	377
3. Achromasie de l'œil.	378
4. Chromasie de l'œil.	379
CHAP. III. Des effets de la rétine, du nerf optique et du sensorium dans la vision.	382
I. Action de la rétine et du sensorium dans la vision.	<i>Ib.</i>
A. Action de la rétine et du sensorium.	<i>Ib.</i>
B. Grandeur du champ visuel dans la représentation.	387
C. Action du sens de la vue au dehors.	391
D. Image de son propre corps dans le champ visuel.	392
E. Vue renversée et vue droite.	394
F. Direction de la vue.	396
G. Jugement sur la forme, la grandeur ; la distance et le mouvement des objets.	400
H. Effets de l'attention dans la vision.	404
II. Effets consécutifs des impressions visuelles, ou images consécutives.	405
A. Images consécutives incolores après des images objectives incolores.	406



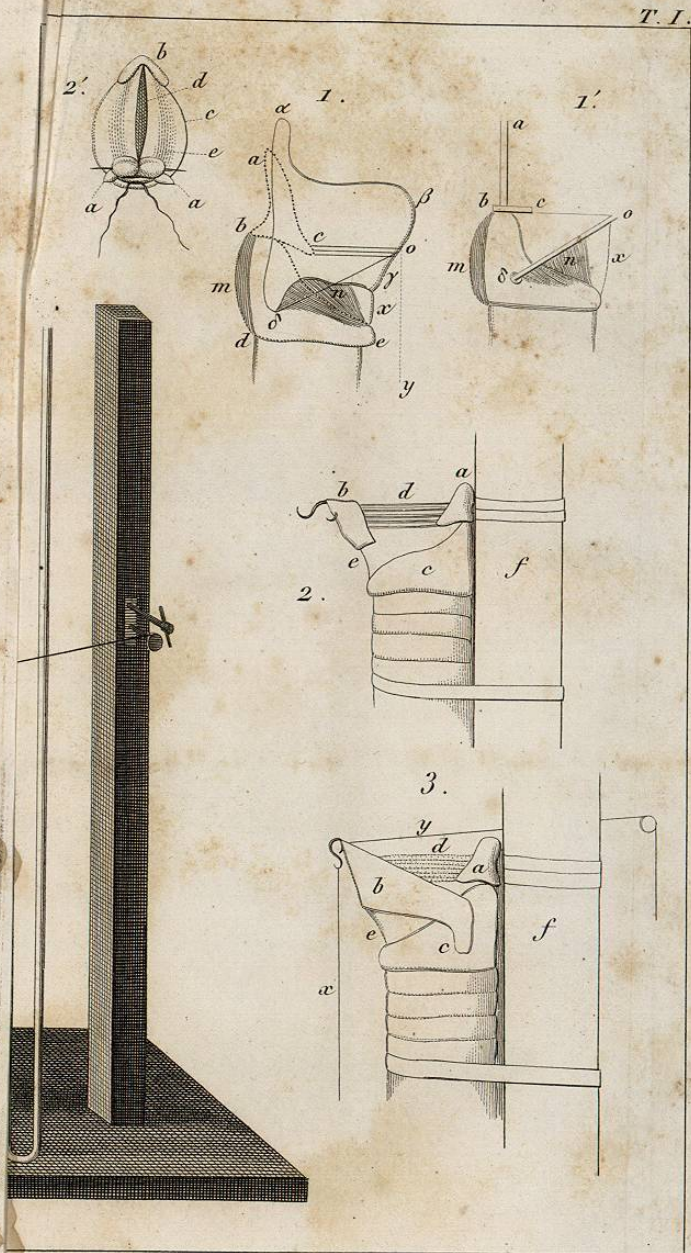
B. Images consécutives colorées après des images objectives incolores.	409
C. Images consécutives colorées après des images objectives colorées.	410
III. Conflit entre les différentes parties de la rétine.	412
A. Communication des états entre les diverses parties de la rétine. Irradiation.	<i>Ib.</i>
1. Disparition des objets visuels en dehors de l'entrée du nerf optique.	413
2. Disparition des objets visuels à l'entrée même du nerf optique.	<i>Ib.</i>
B. Excitation d'états opposés dans des parties contiguës de la rétine.	414
1. Images claires et obscures qui deviennent plus prononcées par contraste.	415
2. Couleurs physiologiques par contraste.	<i>Ib.</i>
3. Ombres colorées.	419
a. Ombres colorées objectives.	<i>Ib.</i>
b. Ombres colorées subjectives.	<i>Ib.</i>
C. Effet agréable des contrastes physiologiques. Principes physiologiques de l'harmonie des couleurs. Théorie de Goethe.	421
IV. Action simultanée des deux yeux.	422
A. Vue simple avec deux yeux.	423
B. Vue double avec deux yeux.	434
C. Rivalité entre les champs visuels de deux yeux.	440
V. Phénomènes subjectifs de vision.	443
A. Figures produites par la pression.	<i>Ib.</i>
B. La figure arborisée dont il a été parlé plus haut paraît quelquefois lumineuse.	444

C. Apparition lumineuse du pouls.	<i>Ib.</i>
D. Mouvement du sang visible.	<i>Ib.</i>
E. Apparition de cercles lumineux dans le champ visuel obscur quand on tourne brusquement les yeux de côté.	445
F. Figures électriques dans l'œil.	<i>Ib.</i>
G. Apparition spontanée de lumière dans le champ visuel obscur.	446
H. Flamboiement au devant des yeux après l'usage des narcotiques.	447
I. Mouvement apparent des objets après que le corps a tourné en rond.	<i>Ib.</i>
J. Absence de la faculté d'apercevoir les couleurs.	<i>Ib.</i>
SECTION II. Du sens de l'ouïe.	
CHAP. I <sup>er</sup> . Des conditions physiques de l'audition.	450
I. Mouvement ondulatoire en général.	451
A. Ondes d'inflexion des liquides.	<i>Ib.</i>
1. Ondulations progressives, ou ondes.	452
2. Ondulations stationnaires.	456
B. Ondes d'inflexion des corps solides.	458
C. Ondes de condensation des liquides, des gaz et des corps rigides.	459
II. Ondes stationnaires et progressives des corps résonnans.	461
III. Mouvement ondulatoire dans la propagation du son.	468
A. Ondes progressives dans la propagation du son.	<i>Ib.</i>
B. Ondulations stationnaires dans les corps conducteurs du son.	471
CHAP. II. Des formes et des propriétés acoustiques des organes auditifs.	476
II.	41

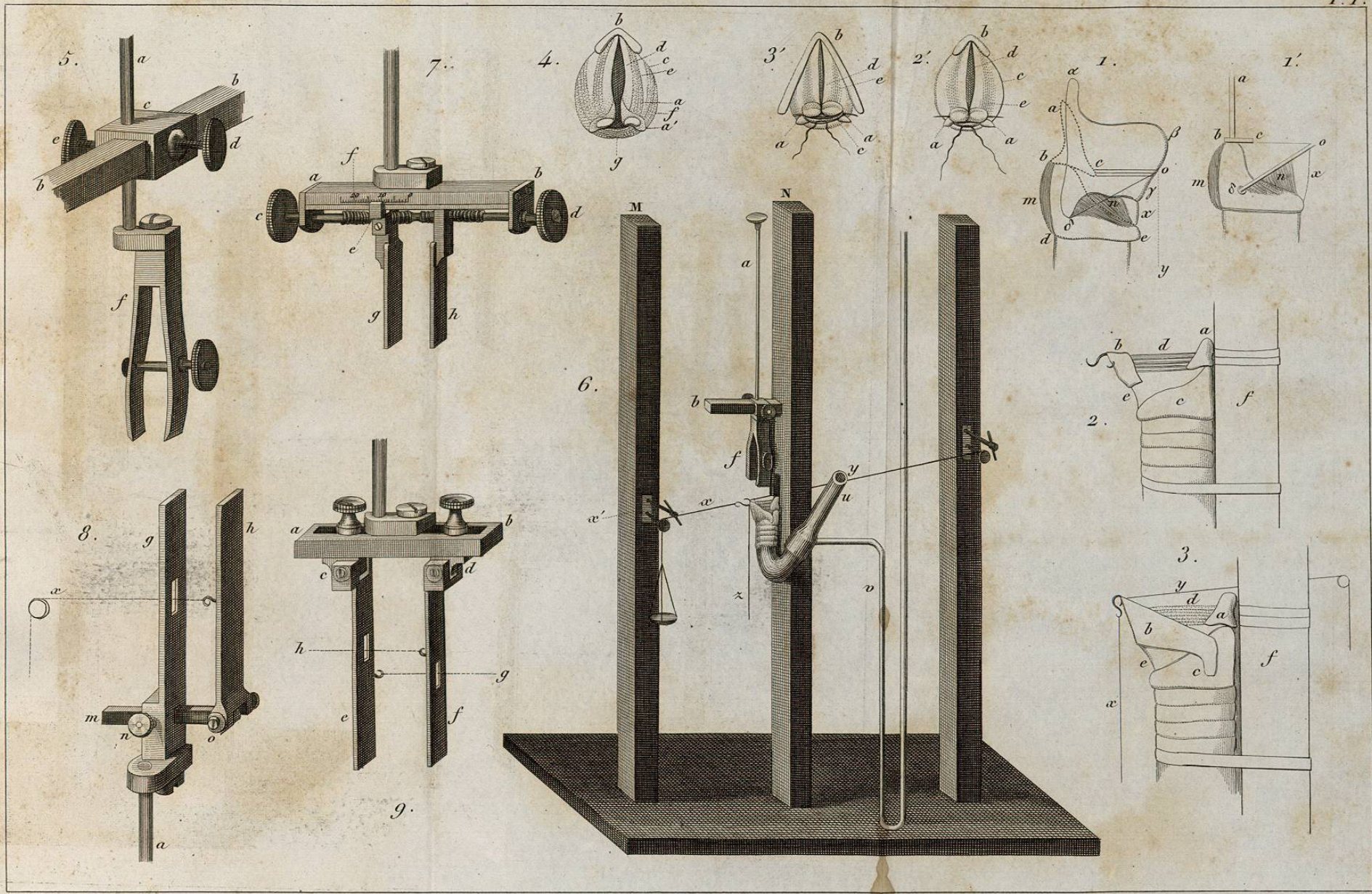


— II. De l'organe du goût.	602
— III. De l'action des nerfs gustatifs.	604
SECTION V. Du sens du toucher.	608
I. Étendue et organes du toucher.	609
II. Modes ou énergies du toucher.	612
III. Toucher et idée.	614
IV. Toucher et mouvement.	616
V. Sensations consécutives et contrastes du toucher.	619
VI. Sensations tactiles subjectives.	1b.
Explication des planches.	622

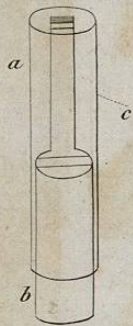
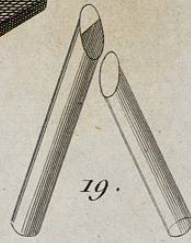
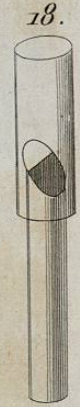
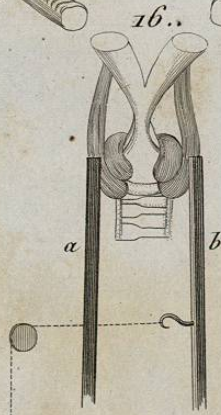
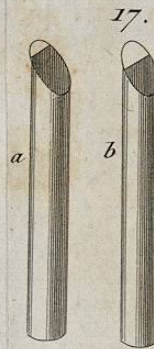
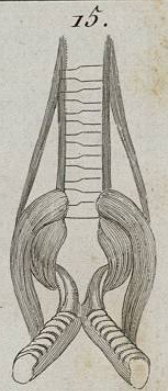
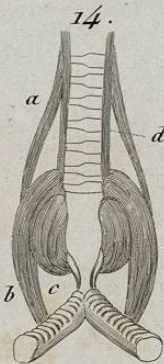
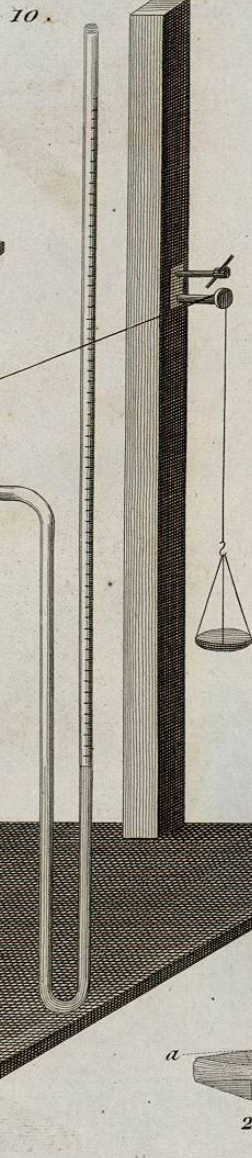
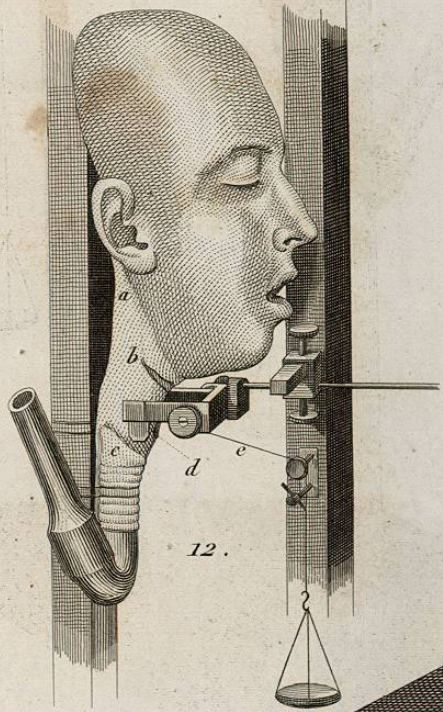
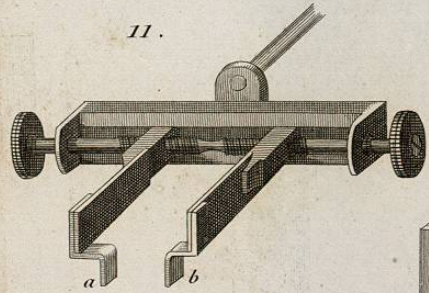
FIN DE LA TABLE DU SECOND VOLUME.





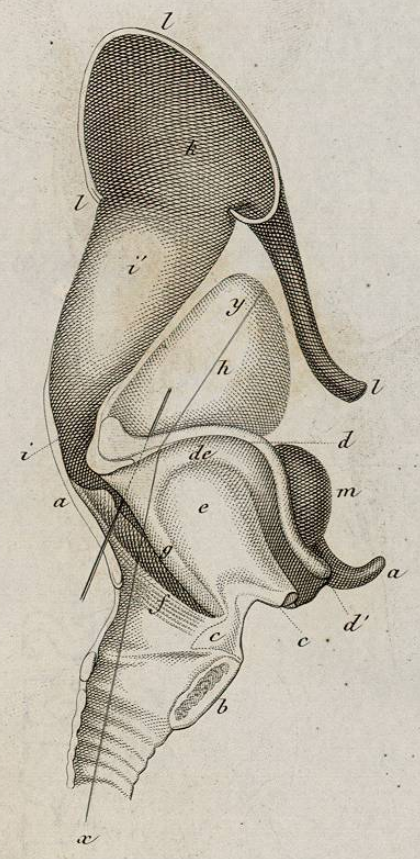




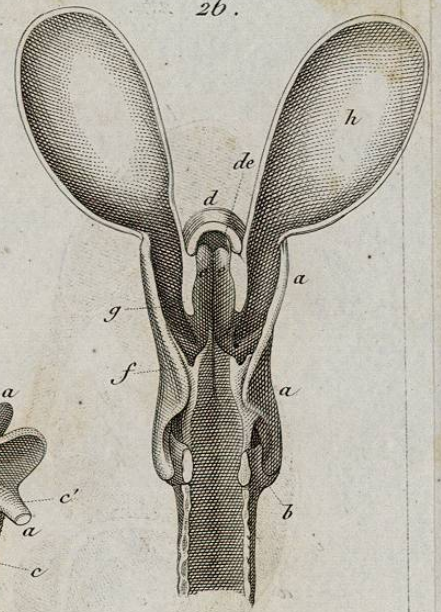




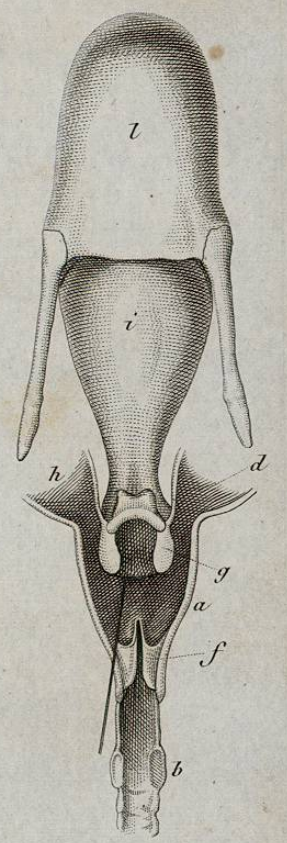
25.



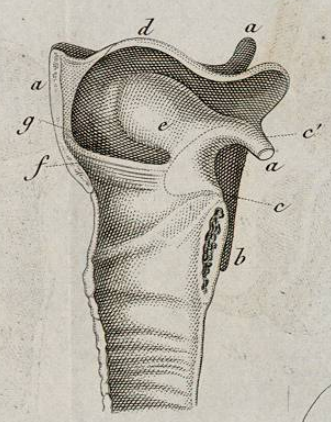
26.



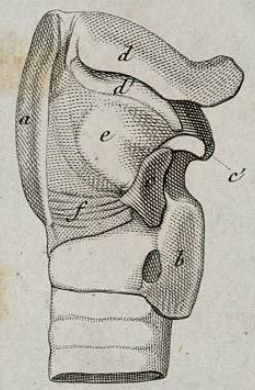
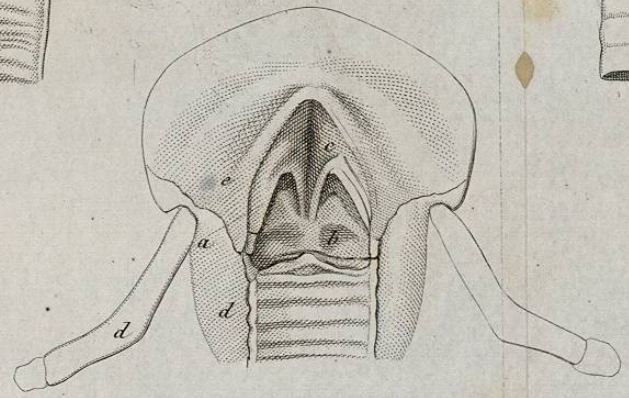
25.



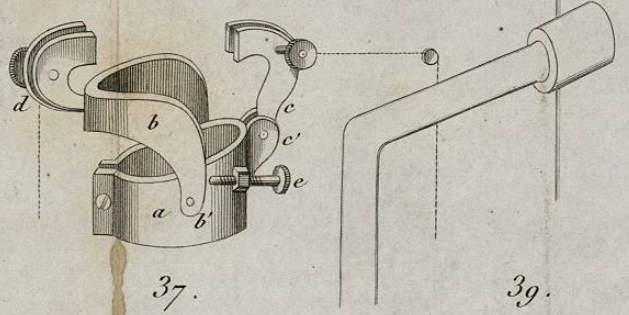
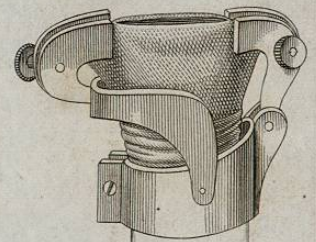
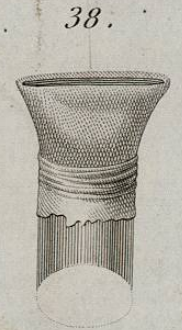
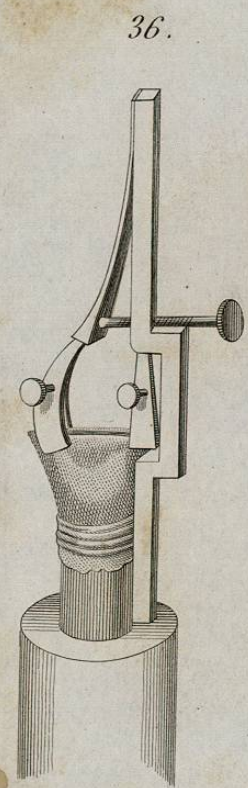
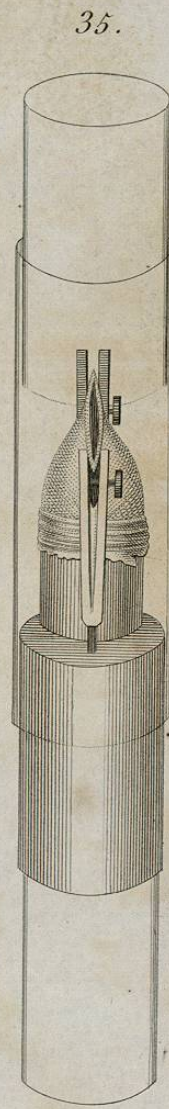
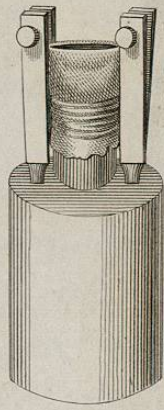
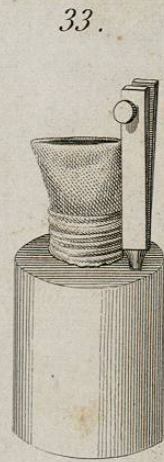
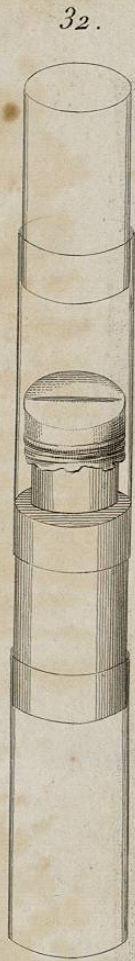
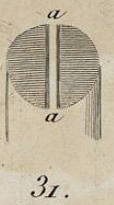
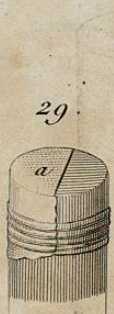
23



28.











1030020864



