

Immédiatement au-dessous du point où les piliers antérieurs s'écartent l'un de l'autre, on voit au devant d'eux un cordon blanc transversal, qui constitue la *commissure blanche antérieure* sur laquelle nous reviendrons.

Cloison transparente. *Septum lucidum.*

La cloison transparente ou *septum lucidum* est une lamelle verticale qui sépare l'extrémité antérieure des deux ventricules latéraux, ainsi que nous l'avons expliqué plus haut. Elle a la forme d'un triangle curviligne et présente deux faces : deux bords, une base et un sommet.

Le *sommet* est insinué entre le corps calleux et le trigone au point où ces deux lames se séparent l'une de l'autre.

La *base*, curviligne, s'appuie en avant sur la portion réfléchie du corps calleux.

Les *bords* sont : l'un, *supérieur*, convexe, adhérent à la face inférieure du corps calleux ; l'autre, *inférieur*, concave, fixé sur la face supérieure de la partie antérieure du trigone.

Les *deux faces* forment la paroi interne de la partie antérieure des ventricules latéraux (Fig. 174, 2).

La cloison transparente est constituée par deux lames juxtaposées, mais non adhérentes l'une à l'autre. Elles circonscrivent donc un petit espace libre, plus large en avant qu'en arrière, dans lequel on trouve toujours un peu de sérosité. On lui a donné le nom de *ventricule de la cloison* (Fig. 170, 2).

Ce ventricule communique-t-il avec le ventricule moyen ? Les anatomistes ont été longtemps partagés sur cette question. Il existe, en effet, à la partie antérieure du troisième ventricule, entre le point d'écartement des piliers antérieurs et le bord supérieur de la commissure antérieure, une petite dépression, à laquelle on a donné le nom de *vulve* ou *dépression vulvaire*. Elle se trouve précisément en rapport avec la partie postérieure, la plus rétrécie, du ventricule de la cloison. D'après les anatomistes modernes, la dépression vulvaire est fermée en avant par une petite lamelle très-mince, de substance blanche, qui empêche toute communication entre le troisième ventricule et celui de la cloison.

La cloison transparente est grisâtre et doit sa couleur, aux cellules nerveuses qui entrent dans sa structure conjointement avec des fibres blanches qui paraissent dépendre du trigone.

Luy s considère la cloison comme le point d'émergence de la racine grise des nerfs olfactifs, et comme la continuité de la traînée de substance grise que l'on trouve sur la paroi du troisième ventricule.

Toile choroïdienne.

Cette toile cellulo-vasculaire, formée par la pie-mère, est étendue horizontalement au-dessus du ventricule moyen, au-dessous de la face inférieure du trigone. Comme ce dernier, elle a une forme triangulaire et est disposée en voûte. La face supérieure est recouverte par le trigone, mais sans y adhérer. La face inférieure est libre dans la partie médiane et recouvre latéralement les couches optiques. La base, située en arrière, au-dessous du bourrelet du corps calleux, répond à la partie moyenne de la fente de Bichat, et se compose de

deux feuillets entre lesquels se trouve la glande pinéale, tandis que les veines de Galien sont renfermées dans le feuillet supérieur. Son sommet ou extrémité antérieure se bifurque et se continue de chaque côté, en dehors et en arrière, avec les plexus choroïdes des ventricules latéraux à travers le trou de Monro. Les bords sont situés sur les couches optiques, qu'ils recouvrent, et sont unis latéralement aux plexus choroïdes des ventricules latéraux.

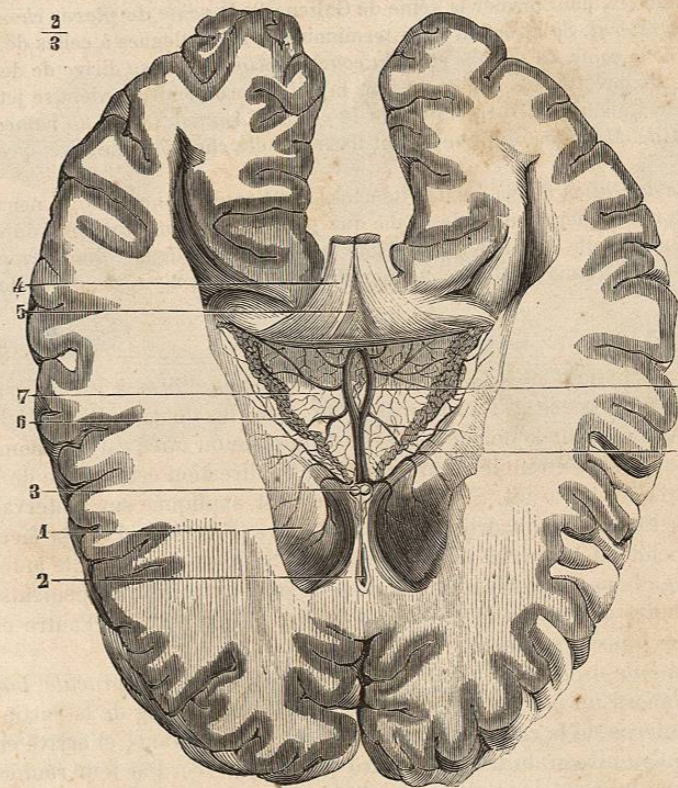


Fig. 170. — Toile choroïdienne (*).

En examinant la face inférieure de la toile choroïdienne, surtout sous l'eau, comme le conseille Sappey, on voit qu'elle est parcourue d'arrière en avant par deux rangées de granulations rougeâtres, formées de capillaires pelotonnés. Ce sont les plexus choroïdes du troisième ventricule ; ils adhèrent en arrière au pourtour de la glande pinéale et s'adossent en avant pour ne plus constituer qu'un seul cordon médian, qui se divise au niveau de l'extrémité antérieure du troisième ventricule, et se continue avec les plexus choroïdes des ventricules latéraux à travers les trous de Monro.

(*) 1) Corps strié. — 2) Cavité du ventricule de la cloison. — 3) Piliers antérieurs de la voûte sectionnés. — 4) Trigone rejeté en haut et en arrière. — 5) Corpus psalloïdes. — 6) Plexus choroïdes. — 7) Toile choroïdienne. — 8) Veines de Galien. — 9) Veine du corps strié.

Le lacis vasculaire de la toile choroïdienne est formé par des artérioles très-grêles venues des cérébelleuses supérieures et des cérébrales postérieures. Les rameaux veineux qu'elle contient sont très-remarquables et viennent tous aboutir aux veines de Galien, ce sont : 1° des veinules, qui proviennent de la partie réfléchie du corps calleux et de la cloison transparente; elles aboutissent à l'origine de la veine de Galien; 2° la *veine du corps strié*, qui se dirige d'arrière en avant et de dehors en dedans, dans le sillon qui sépare ce corps d'avec la couche optique. Elle est recouverte par la lame cornée et se termine, au niveau du trou de Monro, en se joignant aux précédentes, pour former la veine de Galien; 3° la *veine du plexus choroïde du ventricule latéral*. Sa direction et sa terminaison sont analogues à celles de la précédente; 4° la *veine du trigone et de la couche optique*, qui se dirige de dehors en dedans, à peu près transversalement dans la toile choroïdienne et vient se jeter dans la veine de Galien; 5° une *veinule de la corne d'Ammon*, et 6° un *rameau venu de l'ergot de Morand*, qui cheminent dans la toile choroïdienne, très-près de sa base.

La *veine de Galien* a déjà été décrite dans la section de l'*Angéiologie*; nous ferons seulement remarquer ici que, de même que tous les vaisseaux qui vont du cerveau à la dure-mère, elle est entourée par une gaine arachnoïdienne. Nous avons parlé plus haut du soi-disant canal arachnoïdien de Bichat, nous n'y reviendrons donc pas.

Glande pinéale.

On donne le nom de *glande pinéale* ou de *conarium* à un petit organe d'une couleur grisâtre qui se trouve situé entre les deux feuillets de la toile choroïdienne et dont la forme est celle d'un cône ou mieux d'une pomme de pin dont la grosse extrémité serait en avant. Sa direction est oblique de bas en haut et d'arrière en avant. Sa face inférieure est appliquée sur l'intervalle qui sépare les tubercules quadrijumeaux antérieurs (Fig. 174, 11). Sa face supérieure répond au bourrelet du corps calleux. Sa base ou extrémité antérieure se compose d'une partie blanche, de laquelle partent trois prolongements appelés *pédoncules de la glande pinéale*. L'un se dirige en avant, l'autre en bas, le troisième transversalement.

Le *pédoncule supérieur* ou *antérieur*, *rènes de la glande pinéale*, *habenæ*, se porte d'abord un peu en dehors, vient s'appliquer le long de la partie supérieure et interne de la couche optique, se prolonge en avant, et arrive en s'effilant jusqu'au niveau du trou de Monro (Fig. 174, 18). Par leur réunion, les deux pédoncules supérieurs de la glande pinéale forment une courbure à concavité dirigée en avant.

Le *pédoncule inférieur* descend en bas et en dehors au devant de la commissure blanche postérieure, pour se perdre dans la couche optique (Fig. 174, 17).

Le *pédoncule moyen* ou *transversal* est situé immédiatement au-dessus de la commissure blanche postérieure et va transversalement à la couche optique de chaque côté.

Le corps de la glande pinéale est formé à la périphérie d'une lame de substance nerveuse grise renfermant un grand nombre de capillaires et beaucoup de tissu connectif. Ce dernier se prolonge dans l'intérieur du *conarium* et forme, par ses entrecroisements, des mailles irrégulières, dans lesquelles sont déposées des concrétions calcaires, que l'on trouve déjà chez l'enfant. On voit quelquefois ces aréoles réunies en une seule cavité renfermant une seule concrétion grisâtre.

Après avoir étudié toutes les parties qui séparent les ventricules du cerveau les uns des autres, nous devrions, pour suivre l'ordre habituel, étudier ces cavités elles-mêmes avec leurs prolongements. Nous croyons plus utile cependant de décrire d'abord les *couches optiques* et les *corps striés*, ces *ganglions du cerveau* qui forment en partie les parois de ces ventricules.

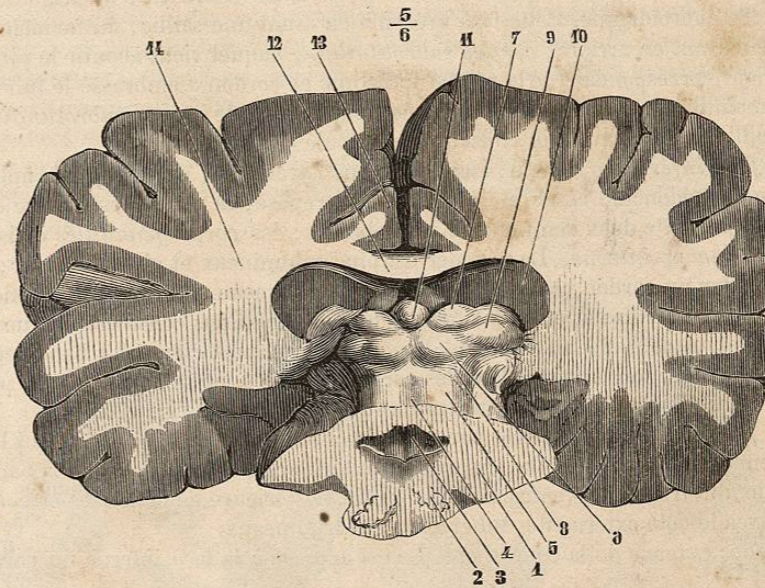


Fig. 171. — Coupe verticale transversale du cerveau et du bulbe (la coupe du bulbe est faite au niveau des olives, la coupe du cerveau au devant des tubercules quadrijumeaux) (*).

Couche optique.

Les pédoncules cérébraux, ainsi que nous l'avons dit plus haut, se portent en dehors et en avant; ils rencontrent chacun sur leur trajet une masse ganglionnaire, qui répond à leur côté supérieur et interne. Cette masse porte le nom de *couche optique* (*thalamus opticus*). En raison de son adhérence avec le pédoncule en bas et en dehors et avec le corps strié en avant, il est assez difficile de lui assigner une forme bien définie; elle est irrégulièrement ovoïde et répond: en avant et en dehors, à l'extrémité postérieure du corps strié; en arrière et en dedans, aux tubercules quadrijumeaux.

L'ovoïde que représente ce renflement ganglionnaire est dirigé un peu obliquement d'arrière en avant et de dehors en dedans, de telle sorte que les deux couches optiques sont écartées en arrière et plus rapprochées en avant.

(* 1) Coupe du bulbe. — 2) Coupe des olives. — 3) Partie antérieure du quatrième ventricule. — 4) Valvule de Vieussens. — 5) Pédoncule cérébelleux supérieur. — 6) Tubercule quadrijumeau postérieur. — 7) Tubercule quadrijumeau antérieur. — 8) Ruban de Reil. — 9) Extrémité postérieure des corps genouillés. — 10) Coupe de la couche optique. — 11) Glande pinéale. — 12) Coupe de la voûte et du corps calleux réunis. — 13) Coupe de la circonvolution du corps calleux et sinus du corps calleux situé entre elle et ce corps. — 14) Coupe des hémisphères.

En arrière, dans leur écartement, se trouvent situés les tubercules quadrijumeaux; en avant, elles ne sont séparées que par les piliers antérieurs de la voûte. On peut considérer à chaque couche optique quatre faces et deux extrémités.

La *face supérieure* est convexe et fait partie du plancher du ventricule latéral; elle répond en haut, dans sa moitié postérieure et interne, au trigone et à la toile choroïdienne. Cette face présente en avant une saillie, un mamelon, dirigé d'avant en arrière, *corpus subrotundum*, auquel vient aboutir le pilier antérieur correspondant de la voûte, après que ce cordon a embrassé le tubercule mamillaire. Quoique situé sur la face supérieure, le *corpus subrotundum* fait saillie dans la cavité du troisième ventricule (Fig. 173, 4).

La *face inférieure* répond, ainsi que nous l'avons dit, dans sa partie antérieure au pédoncule cérébral sur lequel elle repose; sa partie postérieure est libre et présente deux renflements mamelonnés: les *corps genouillés* divisés en *externe* et *interne*. Le premier est plus volumineux et plus antérieur; il se relie par un cordon blanc au tubercule quadrijumeau antérieur; le second, situé plus en arrière et en dedans, est d'un volume moins considérable que le précédent et se relie au tubercule quadrijumeau postérieur. La bandelette optique prend son origine dans les corps genouillés, et se trouve ainsi, par leur intermédiaire, reliée aux tubercules quadrijumeaux (Fig. 176, 4).

La *face interne* est tapissée par une couche de cellules nerveuses, qui lui donnent son aspect grisâtre. Sa partie antérieure est libre et forme la paroi latérale du troisième ventricule. La partie postérieure de cette face se confond avec le côté externe des tubercules quadrijumeaux.

La *face externe* de la couche optique est adossée à la face interne du corps strié.

L'*extrémité antérieure* et amincie de l'ovoïde est contournée par le pilier antérieur de la voûte qui ne lui est pas tout à fait adossé. De l'écartement de ces deux parties résulte une ouverture arrondie, qui fait communiquer le ventricule latéral avec le ventricule moyen. Cette ouverture porte le nom de *trou de Monro* (Fig. 174, 21).

L'*extrémité postérieure* est assez volumineuse et forme une saillie arrondie qui est contournée par le pilier postérieur de la voûte et le plexus choroïde correspondant.

La couche optique est formée de substance grise (cellules nerveuses), entremêlée à de la substance blanche (fibres nerveuses). Les parties cellulaires y forment de petits noyaux ou centres, et, de plus, une lame de même nature, qui tapisse la face interne de ce ganglion. Les amas gris sont en relation avec des fibres blanches, qui leur viennent, soit des pédoncules cérébraux, soit des hémisphères. Dire aujourd'hui quel est le trajet exact des fibres nerveuses dans l'intérieur de la couche optique, et attribuer, comme le fait Luys, le *corpus subrotundum* aux nerfs olfactifs, dont il représenterait le centre; les tubercules quadrijumeaux aux nerfs optiques etc., nous semble s'engager dans une voie qui est peut-être celle de la vérité, mais qui a besoin d'être vérifiée et confirmée un grand nombre de fois. Tout ce qu'il nous est possible d'affirmer, c'est que, d'une part, les fibres nerveuses des pédoncules viennent en partie s'amortir dans les cellules des couches optiques, et que, d'autre part, c'est également aux cellules de ces ganglions que viennent aboutir les fibres émanées de la périphérie des hémisphères.

Corps strié.

Cette masse nerveuse est située en avant et un peu en dehors de la couche optique, dont elle est séparée en arrière et en dedans par une dépression, sur laquelle se trouvent d'abord une lamelle de consistance cornée, puis la veine du corps strié et, enfin, un petit faisceau blanc, la bandelette semi-circulaire. Ces trois parties, sur lesquelles nous allons revenir dans un instant, marquent la séparation de ces deux ganglions cérébraux. Par sa face supérieure et interne et par ses extrémités, le corps strié fait partie du ventricule latéral, dans le prolongement frontal duquel il se trouve. Par sa face inférieure, au contraire, il repose sur un îlot de circonvolutions situées profondément entre la scissure de Sylvius; îlot auquel on a donné le nom de *lobule du corps strié* ou *insula de Reil*.

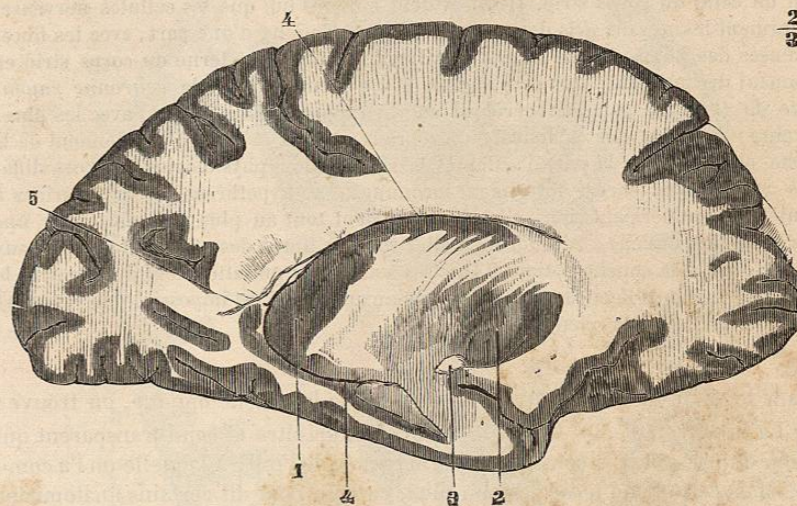


Fig. 172. — Coupe du corps strié et canal circum-pédonculaire du ventricule latéral (*).

La *face supérieure* du corps strié est bombée, allongée en arrière et en dedans, un peu concave en dedans, et fait partie du plancher du prolongement frontal du ventricule latéral (Fig. 170, 1).

Les *faces inférieure* et *externe* sont en relation, la première avec le lobule de l'insula, la seconde avec la substance blanche des hémisphères.

La *face interne* et l'*extrémité postérieure* sont en continuité avec la face externe de la couche optique.

L'*extrémité antérieure* du corps strié est séparée de celle du côté opposé par le septum lucidum, et est embrassée par la partie réfléchie du corps calleux.

(*) 1) Noyau intra-ventriculaire du corps strié. — 2) Son noyau extra-ventriculaire. — 3) Commissure blanche antérieure sectionnée. — 4, 4) Canal circum-pédonculaire du ventricule latéral. — 5) Cavité ancyroïde.

En incisant le corps strié, on voit qu'il est formé par deux noyaux de substance grise, séparés par une lame de substance blanche. L'un de ces noyaux est supérieur et fait donc partie du plancher du ventricule latéral; aussi lui a-t-on donné le nom de *noyau intra-ventriculaire*. Il est épais en avant, effilé en arrière, et occupe toute la saillie que fait le corps strié dans le ventricule. Le second noyau, *noyau inférieur, extra-ventriculaire*, est moins allongé que le précédent et a une forme ovoïde; il forme en quelque sorte la partie centrale du corps strié. La lame blanche qui se trouve entre ces noyaux présente une disposition inverse de celle du noyau intra-ventriculaire: elle est épaisse en arrière et amincie en avant. Elle forme le *double centre demi-circulaire de Vieussens*, et paraît être en rapport avec les fibres du pédoncule cérébral qui semblent s'aplatir de haut en bas pour la former (?).

Ce que nous venons de dire de la structure de la couche optique, peut se dire aussi de celle du corps strié. Il est évident aujourd'hui que les cellules nerveuses qui forment les noyaux gris de ce corps sont en relation, d'une part, avec les fibres nerveuses des hémisphères. Elles y pénètrent par la face externe du corps strié en rayonnant de toute part vers ce ganglion et en formant ainsi la *couronne rayonnante de Reil*. Ce ganglion cérébral est en rapport, d'autre part, avec les fibres nerveuses émanées des pédoncules cérébraux et avec celles qui lui viennent de la couche optique. Mais la part d'action et la signification physiologique de ces différents centres sont encore totalement inconnues. Les hypothèses que nous ferions à ce sujet ne signifieraient rien, elles ne pourraient tout au plus qu'embrouiller une question déjà si difficile à résoudre. Quelles sont les fibres des pédoncules cérébraux qui s'arrêtent à la couche optique? Quelles sont celles qui atteignent directement le corps strié? Ce sont là encore des questions auxquelles il est impossible de répondre dans l'état actuel de la science.

Dans le sillon qui sépare le corps strié d'avec la couche optique, on trouve :

1° La *lame cornée*. — C'est un petit ruban grisâtre et semi-transparent qui est loin de présenter la consistance de la cornée de l'œil, à laquelle on l'a comparé. Mais cette lame n'est pas non plus, comme l'ont dit certains anatomistes (Vicq d'Azyr), une bandelette de substance nerveuse. Elle n'est formée que par un épaississement de l'épendyme des ventricules (Fig. 173, 3).

2° La *veine du corps strié* (Fig. 170, 9), qui nous est connue.

3° La *bandelette semi-circulaire (tænia semicircularis)*. — Nous ne pouvons mieux la comparer qu'à un lien entourant l'espace circum-pédonculaire. L'origine et la terminaison du tænia sont encore fort discutées. Quelques anatomistes le font provenir en avant et en haut des piliers antérieurs de la voûte, au niveau du trou de Monro, pour se terminer sur la corne d'Ammon; d'autres, au contraire, le font provenir des couches optiques et lui assignent le même point de terminaison que les précédents.

Nous avons cru constater un jour une continuité manifeste entre la bandelette semi-circulaire et le corps genouillé externe dans lequel elle semblait se perdre, en décrivant ainsi un cercle presque complet. Pour Luys, la bandelette semi-circulaire partirait en bas d'une petite masse ganglionnaire, située au devant de l'extrémité antérieure de l'hippocampe, dans la partie la plus antérieure des lobes sphénoïdaux (ce noyau se trouverait, d'après lui, en ré-

lation avec le nerf olfactif); elle contournerait ensuite successivement les régions inférieure, postérieure et supérieure de la couche optique correspondante et irait se perdre en filaments divergents au milieu de l'amas de substance grise qui constitue le centre antérieur de la couche optique.

VENTRICULE MOYEN OU TROISIÈME VENTRICULE.

Ce ventricule résulte de la séparation des deux hémisphères entre lesquels il se trouve. Il a la forme d'une fente linéaire et a été comparé à un entonnoir aplati qui présenterait ainsi une base, un sommet, deux faces et deux bords.

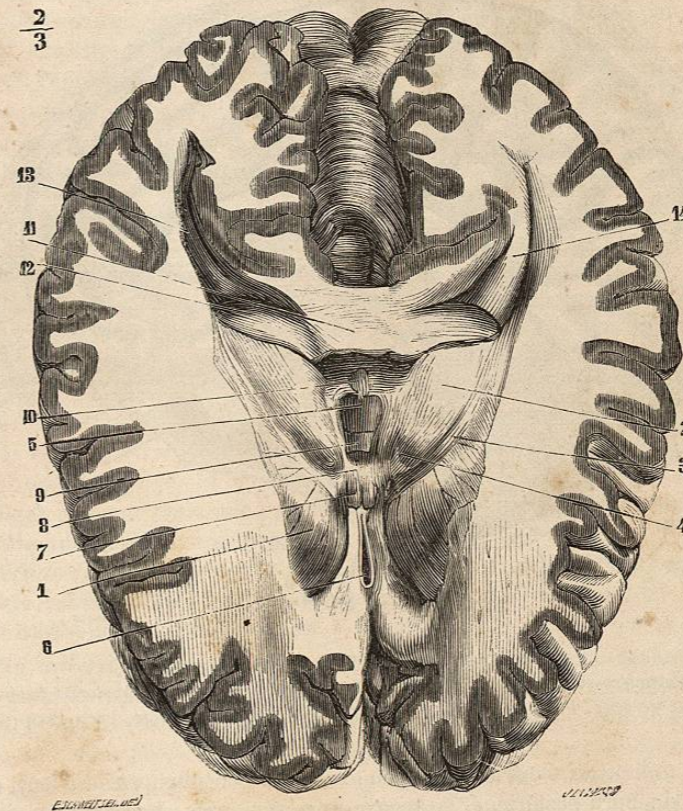


Fig. 173. — Troisième ventricule, vu par sa face supérieure (*).

La base est formée par la toile choroidienne et par la voûte qu'elle supporte; latéralement elle est limitée par les pédoncules antérieurs de la glande pinéale. Le sommet répond à la tige pituitaire, et par elle au corps de ce nom.

(*) 1) Corps strié. — 2) Couche optique. — 3) Lame cornée. — 4) Corpus subrotundum de la couche optique. — 5) Cavité du troisième ventricule. — 6) Ventricule de la cloison. — 7) Piliers antérieurs coupés. — 8) Commissure antérieure. — 9) Commissure grise. — 10) Glande pinéale. — 11) Voûte sectionnée. — 12) Piliers postérieurs se continuant avec le corps bordant. — 13) Cavité ancyroïde. — 14) Ergot de Morand.