

les *pédoncules moyens*, appelés aussi pédoncules transverses, se portent dans la couche optique et ne peuvent y être suivis; les *pédoncules inférieurs* se dirigent en bas et en dehors dans la même couche optique.

Pour Luys, les pédoncules antérieurs de la glande pinéale seraient formés en partie par des fibres récurrentes des piliers antérieurs de la voûte; ces fibres seraient, par conséquent, une dépendance des fibres venues de l'hippocampe (voy. *Trigone*).

La glande pinéale est constituée, à sa surface, par de la substance grise contenant des capillaires et du tissu conjonctif. On trouve, au centre, des concrétions calcaires qui se montrent dès l'enfance.

Chez l'embryon et dans quelques espèces animales, le conarium est bilobé et rappelle la conformation des tubercules mamillaires (Luys).

#### VENTRICULE MOYEN OU TROISIÈME VENTRICULE (fig. 340 et 343).

(Les ventricules du cerveau sont des cavités dont on ne connaît pas l'usage. Leurs parois sont recouvertes d'une couche liquide, comme on en trouve à la surface des séreuses. Ces parois ne sont séparées par aucune cavité réelle, elles sont adossées à la manière des deux feuillets des membranes séreuses. Quelquefois on désigne les ventricules sous le nom de *cavités épendymaires*, parce qu'ils sont tous tapissés par l'épendyme. Dans le cerveau, on rencontre quatre ventricules, les deux ventricules latéraux, le troisième ventricule et le cinquième. On trouve le quatrième ventricule entre le cervelet et le bulbe rachidien.)

Le ventricule moyen est une cavité située sur la ligne médiane, au-dessous du trigone et de la toile choroïdienne, entre les deux couches optiques.

Cette cavité, linéaire, a la forme d'un entonnoir aplati latéralement, et, de même qu'à un entonnoir aplati, on peut lui considérer un *sommet*, une *base*, deux *faces latérales* et deux *bords*.

**Dissection.** — Le ventricule moyen se trouve préparé lorsqu'on a enlevé la toile choroïdienne. Il se présente alors sous la forme d'une fente ayant l'étendue de la longueur du trigone. La largeur de cet espace dépasse rarement 4 ou 5 millimètres. Lorsqu'on étudie le ventricule moyen sur un cerveau adhérent à l'isthme de l'encéphale et au cervelet, cette cavité se déforme en s'élargissant, parce que la masse des hémisphères cérébraux tend à descendre par son propre poids sur les côtés de la saillie formée par les parties sous-jacentes. Il faut soulever les côtés du cerveau, afin de rendre au ventricule moyen sa forme naturelle. Il vaut encore mieux l'étudier en place, sans retirer le cerveau de la cavité du crâne.

**Base.** — Elle est fermée par la toile choroïdienne qui double le trigone.

**Sommet.** — La cavité de la tige du corps pituitaire forme le sommet du ventricule.

**Parois ou faces latérales.** — Elles sont semblables, puisque la cavité est symétrique; elles ont une forme triangulaire, à base tournée en haut. Cette face présente au milieu un sillon antéro-postérieur, légèrement concave en haut, qui la divise en deux parties: l'une supérieure, c'est la couche optique; l'autre inférieure, c'est la substance grise intraventriculaire décrite par Cruveilhier. Cette substance grise représente une couche mince, grisâtre, étalée sur la moitié inférieure des deux faces du ventricule moyen, sur la moitié inférieure des deux bords et jusque sur la tige pituitaire, qui forme le sommet. Cette substance entre dans la constitution de l'espace interpédonculaire, des tubercules mamillaires, du tuber cinereum, de la tige du corps pituitaire et de la racine grise des nerfs optiques.

Cette paroi est limitée du côté de la base par une ligne blanche saillante, ou pédoncule antérieur de la glande pinéale.

**Bord postérieur.** — Il est oblique de haut en bas et d'arrière en avant. On y trouve, de haut en bas, la glande pinéale avec les pédoncules transverses, la *commissure postérieure* blanche du cerveau, l'*anus* ou orifice antérieur de l'aqueduc de Sylvius, et une portion du noyau gris intraventriculaire, décrit par Cruveilhier, qui recouvre de haut en bas l'espace interpédonculaire, les tubercules mamillaires et le tuber cinereum, parties qui ont déjà été décrites à la face inférieure du cerveau.

La *commissure postérieure* est un cordon de substance blanche de 4 millimètre à 4 millimètre  $\frac{1}{2}$  d'épaisseur, qui plonge par ses extrémités dans l'épaisseur de la couche optique. Elle est située immédiatement au-dessus de l'anus, au-dessous de la glande pinéale. La commissure renferme, selon Luys, des fibres ascendantes de la grosse racine du trjumeau, qui s'entre-croisent dans son épaisseur pour se terminer dans la couche optique du côté opposé. Elle renfermerait également des fibres entre-croisées du ruban de Reil.

**Bord antérieur.** — Il est très-irrégulier et formé, de haut en bas, par des parties déjà connues et qui se portent de la base au sommet du ventricule. On trouve de haut en bas: l'extrémité antérieure du trigone qui se bifurque, la vulve, la partie moyenne de la commissure blanche antérieure du cerveau; et au-dessous, la racine grise des nerfs optiques, le chiasma et le tuber cinereum. Ces parties ne sont pas situées sur le même plan: c'est ce qui a déter-



La *paroi inférieure* présente, d'avant en arrière : le corps strié, la couche optique et un sillon intermédiaire à la couche optique et au corps strié. On trouve dans ce sillon, de haut en bas : les plexus choroïdes des ventricules latéraux, qui seront étudiés après ces ventricules, la lame cornée, la veine du corps strié et le *tœnia semi-circularis*; en arrière et en dedans de la couche optique, on voit le trigone, qui se place sur cette couche et concourt à former la paroi inférieure du ventricule.

Le *bord externe* est formé par la réunion de la voûte que forme le corps calleux et de la paroi inférieure.

Le *bord interne* est formé par la réunion du corps calleux et du trigone cérébral en arrière, par le septum lucidum en avant; à ce niveau, le bord interne s'élargit sous forme de face.

Nous allons étudier, pour compléter l'étude du prolongement frontal de ce ventricule, le corps strié, la couche optique et les parties contenues dans le sillon intermédiaire.

**Corps strié** (fig. 343). — Noyau de substance nerveuse situé en dehors de la couche optique, de chaque côté du septum lucidum. Cette saillie présente :

1<sup>o</sup> Une *face supérieure*, libre dans le ventricule latéral et en forme de virgule, dont la queue se dirige en arrière et la concavité en dedans; cette face est limitée en dedans par le sillon qui la sépare de la couche optique;

2<sup>o</sup> Une *face inférieure*, sur laquelle on trouve le lobule du corps strié, ou insula de Reil;

3<sup>o</sup> Une *face interne*, en rapport avec la couche optique;

4<sup>o</sup> Une *face externe*, confondue avec les circonvolutions.

Son *extrémité antérieure* est embrassée par le genou du corps calleux; elle regarde celle du côté opposé.

Son *extrémité postérieure* se perd sur la couche optique.

Le corps strié est formé de deux amas de substance grise séparés par une couche de substance blanche : l'un de ces amas se voit du côté du ventricule latéral, on l'appelle *noyau gris intra-ventriculaire* du corps strié; l'autre est au-dessous, c'est le *noyau gris extra-ventriculaire*. La substance blanche intermédiaire constitue le *double centre demi-circulaire* (*geminum centrum semi-circulare*). Il est formé de fibres blanches radiées, qui séparent les deux groupes de cellules constituant les noyaux du corps strié.

*Texture*. — Le corps strié est formé de cellules nerveuses de dimensions variables. Parmi ces cellules, on en remarque de très-considérables, ovoïdes, jaunes, multipolaires, à noyaux volumineux. Leurs prolongements présentent de petites cellules sur leur paroi.

Le *geminum centrum* est formé par des fibres blanches venues des

circonvolutions, et traversant le corps strié pour se jeter dans la couche optique.

**Lame cornée**. — C'est une petite lamelle formée par un repli de la membrane qui tapisse le ventricule; elle est étendue d'une extrémité à l'autre du sillon intermédiaire.

**Veine du corps strié** (fig. 336). — C'est une veine qui parcourt d'arrière en avant le sillon intermédiaire, et vient former la principale origine des veines de Galien en passant par le trou de Monro.

**Tœnia semi-circularis**. — C'est un faisceau de fibres longitudinales qui se porte d'une extrémité à l'autre du sillon intermédiaire, et qui embrasse les fibres venues de la couche optique; il est situé au-dessous de la veine du corps strié.

Ce faisceau de fibres est une dépendance de l'appareil olfactif; il s'étend du ganglion olfactif (Serres) au centre antérieur de la couche optique (Luys). Le tœnia n'est pas seulement un petit faisceau de fibres: c'est une sorte de cloison verticale qui a une grande hauteur, et qui déprime les fibres de la couche optique se réfléchissant sur lui comme sur une poulie, pour se porter dans le corps strié.

**Couche optique** (fig. 340 et 343). — C'est un renflement ovoïde, du volume d'un œuf de pigeon, situé en arrière du corps strié, de chaque côté du ventricule moyen, au-dessus des péduncules cérébraux et au-dessous du ventricule latéral. Elle se trouve préparée lorsqu'on a enlevé le corps calleux, le trigone, et incisé, comme nous l'avons dit, le prolongement inférieur du ventricule latéral. La couche optique est dirigée obliquement d'avant en arrière et de dedans en dehors. Chaque couche optique offre une extrémité antérieure, une extrémité postérieure et quatre faces : supérieure, inférieure, interne et externe.

*Extrémité antérieure*. — Elle forme, avec le pilier antérieur correspondant du trigone, le trou de Monro; elle est surmontée du côté de la cavité ventriculaire par une saillie blanche, *corpus album subrotundum*, ou *tubercule antérieur de la couche optique*, qui donne naissance à l'une des origines du pilier antérieur du trigone.

*Extrémité postérieure*. — Séparée de celle du côté opposé par les tubercules quadrijumeaux, elle présente un renflement, c'est le *tubercule postérieur de la couche optique*. Elle est embrassée par les plexus choroïdes des ventricules latéraux et par le pilier postérieur du trigone, qui ne contractent avec elle aucune adhérence.

*Face supérieure*. — Convexe, saillante du côté des ventricules, cette face fait partie du plancher du ventricule latéral; elle est recouverte par les plexus choroïdes et le trigone; elle est séparée de

la face interne par le pédoncule antérieur de la glande pinéale, qui forme une légère saillie à sa surface.

*Face inférieure.* — Dans sa moitié antérieure, elle repose sur le pédoncule cérébral, dont elle peut être considérée comme un renflement. Entre la face inférieure de la couche optique et le pédoncule cérébral, il existe un noyau d'un gris rougeâtre, du volume d'une petite noisette, indiqué par Stilling : il est connu sous le nom de *noyau de Stilling*. Luys l'appelle *olive supérieure*, et le rattache au système des fibres du cervelet. Le corps de Stilling renferme un grand nombre de cellules qui unissent les fibres des pédoncules cérébelleux supérieurs à un faisceau spécial de fibres qui se dirigent vers les cellules du noyau extra-ventriculaire du corps strié (Luys).

Dans sa moitié postérieure, elle est libre, et là elle correspond à la fente cérébrale de Bichat. A ce niveau, se trouve l'ouverture du prolongement sphénoïdal du ventricule latéral et l'entrée de la pie-mère, qui va former les plexus choroïdes ; à ce même niveau, il y a sur la face inférieure de la couche optique deux petits tubercules, appelés *corps genouillés interne et externe*. Le corps genouillé interne reçoit un faisceau de fibres nerveuses du tubercule quadrijumeau postérieur, l'externe du tubercule quadrijumeau antérieur. Si l'on prend la première lettre des mots antérieur, postérieur, interne et externe, A, E, P, I, comme pour les ligaments croisés de l'articulation du genou, on aura un excellent moyen pour se souvenir de l'origine et de la terminaison de ces faisceaux (voy. *Nerf optique*).

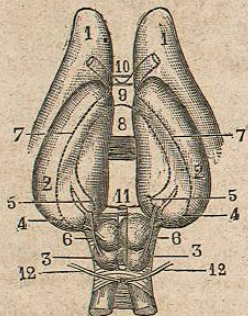


FIG. 342. — Couches optiques et ventricule moyen, vus par en haut.

1, 1. Corps striés. — 2, 2. Couches optiques. — 3, 3. Tubercules quadrijumeaux postérieurs. — 4, 4. Corps genouillé externe ; il est ponctué, parce qu'on le suppose vu par transparence. — 5, 5. Corps genouillé interne ; on voit le faisceau qui s'étend des tubercules quadrijumeaux aux corps genouillés. — 6, 6. Ruban de Reil. — 7, 7. Bandelette optique vue à travers les couches optiques. — 8. Commissure molle ou grise. — 9. Chiasma. — 10. Commissure blanche antérieure. — 11. Commissure blanche postérieure et partie antérieure de l'aqueduc de Sylvius. — 12. Nerf pathétique.

Pour apercevoir les corps genouillés, il faut relever la partie postérieure de la couche optique. Ces corps avoisinent les parties latérales de la fente de Bichat. Ils ont au-dessous d'eux les plexus choroïdes et la corne d'Ammon. L'interne est plus petit que l'autre.

*Face interne.* — En avant, elle forme la paroi du ventricule moyen ; en arrière, elle est en rapport avec les tubercules quadrijumeaux.

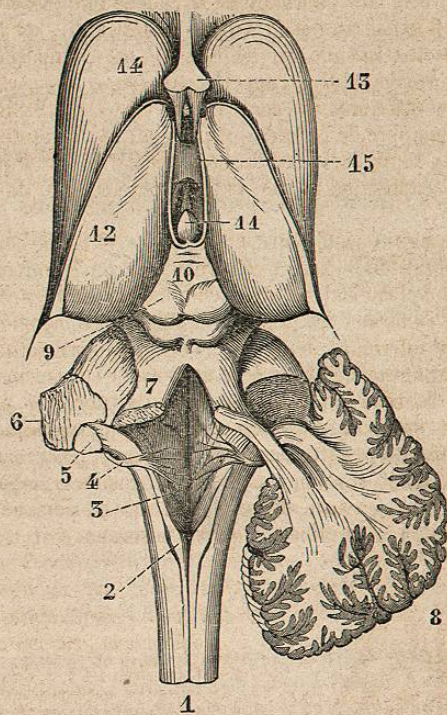


FIG. 343. — Couches optiques, corps striés, troisième ventricule, protubérance, bulbe et tubercules quadrijumeaux.

1. Collet du bulbe. — 2. Pyramides postérieures. — 3. Calamus scriptorius. — 4. Racines postérieures du nerf auditif formant les barbes du calamus scriptorius. — 5. Pédoncule cérébelleux inférieur. — 6. Pédoncule cérébelleux moyen. — 7. Pédoncule cérébelleux supérieur. — 8. Lobe droit du cervelet. — 9. Tubercules quadrijumeaux. — 10. En avant du chiffre se trouve la commissure blanche postérieure du cerveau. — 11. Glande pinéale renversée en avant. — 12. Couche optique. — 13. Coupe des piliers antérieurs du trigone. — 14. Corps strié. — 15. Pédoncules antérieurs de la glande pinéale.

*Face externe.* — Elle est en contact avec le corps strié, qui la cache complètement.

2<sup>o</sup> *Prolongement postérieur ou occipital.*

Connu sous le nom de *cavité digitale* ou *ancyroïde*, ce prolongement décrit une courbe à concavité interne qui se termine par un cul-de-sac; cette cavité est plus ou moins profonde, suivant les sujets; elle offre une voûte formée par le corps calleux (*forceps major*); sur le plancher on trouve une saillie, c'est l'*ergot de Morand*. Cette saillie n'est qu'une circonvolution renversée, dont la partie blanche fait saillie dans la cavité; ou mieux, c'est la saillie du fond d'une anfractuosité dans la cavité ventriculaire.

3<sup>o</sup> *Prolongement inférieur ou sphénoïdal.*

Ce prolongement décrit une courbe à concavité interne et antérieure, qui embrasse la couche optique et le pédoncule cérébral correspondants.

Il communique en haut avec les deux autres prolongements; son extrémité antérieure correspond à l'extrémité de la fente cérébrale et au sommet de la corne d'Ammon.

On peut considérer à ce prolongement une paroi supérieure, une paroi inférieure, un bord externe et un bord interne.

**Paroi supérieure.** — Elle regarde en bas, en arrière et en dedans; elle est formée par la corne sphénoïdale du corps calleux, appelée *tapetum* ou étui de l'hippocampe.

**Paroi inférieure.** — Cette paroi regarde en sens inverse; elle arrive au contact de la paroi supérieure, car le prolongement sphénoïdal du ventricule latéral n'est, pour ainsi dire, qu'un interstice.

Sur cette paroi inférieure, on trouve trois bandelettes décrivant une courbe à concavité interne et antérieure, comme le prolongement lui-même; la bandelette la plus externe est la *corne d'Ammon*; la moyenne constitue le *corps bordant*; l'interne a reçu le nom de *corps godronné*.

La *corne d'Ammon*, ou *pied d'hippocampe*, forme une saillie demi-cylindrique à l'intérieur du ventricule; elle suit toute la longueur du bord externe du prolongement dans lequel elle est contenue. Son extrémité supérieure se confond avec une partie du pilier postérieur du trigone, avec le bourrelet du corps calleux et avec la base de l'*ergot de Morand*. Son extrémité antérieure est plus volumineuse, et présente plusieurs bosselures terminales séparées par des dépressions.

La corne d'Ammon n'est autre chose que le fond d'une anfractuosité de la surface du cerveau; si on la divise, on voit qu'elle est

formée au centre de substance grise, recouverte de pie-mère. En ne considérant que sa saillie dans le ventricule, on peut dire que c'est une circonvolution renversée.

Le *corps bordant* ou *corps bordé* suit le bord interne de la corne d'Ammon, à laquelle il adhère; c'est une bandelette mince, très-blanche, faisant suite au pilier postérieur du trigone et se perdant sur le bord interne de la corne d'Ammon, en s'amincissant insensiblement.

Le *corps godronné* est placé en dedans et au-dessous du corps bordant, qu'il faut soulever avec précaution pour apercevoir le corps godronné. C'est une saillie d'un gris rougeâtre, formée par un grand nombre de petites bosselures juxtaposées. Le corps godronné se continue en arrière avec la substance grise de la circonvolution du corps calleux.

**Bord externe.** — Ce bord, qui suit le bord externe de la corne d'Ammon, résulte de la fusion des deux parois. C'est le long de ce bord qu'il faut inciser le cerveau pour découvrir la corne d'Ammon.

**Bord interne.** — Il est beaucoup plus court que l'externe, puisqu'il est placé en dedans de la courbe que forme le prolongement du ventricule. Ce bord est une fente, une fissure, une ouverture limitée en haut (lèvre supérieure) par la couche optique, le pédoncule cérébral et la bandelette optique; en bas (lèvre inférieure), par le corps godronné et le corps bordé.

C'est par cette fente, située aux extrémités de la fente cérébrale de Bichat, à 4 centimètre en arrière de l'extrémité interne de la scissure de Sylvius, que la pie-mère pénètre pour former les plexus choroïdes des ventricules latéraux.

**Plexus choroïdes des ventricules latéraux** (fig. 336 et 339). — Les plexus choroïdes sont constitués par deux bandelettes rougeâtres, situées le long des bords latéraux du trigone cérébral et formées par un prolongement de la pie-mère. La pie-mère, pour former ces plexus, pénètre dans le prolongement sphénoïdal du ventricule latéral, se porte dans le prolongement antérieur en embrassant la partie postérieure de la couche optique, et vient se terminer, en côtoyant les bords du trigone cérébral, au niveau du trou de Monro, où elle se confond avec le sommet de la toile choroïdienne.

Dans leur trajet, les plexus choroïdes des ventricules latéraux contractent une adhérence intime avec les bords de la toile choroïdienne, dont ils paraissent être le bord épaissi.

Les plexus choroïdes sont une dépendance de la pie-mère, et ils n'offrent aucune connexion avec l'épendyme, membrane épithéliale

qui recouvre les parois des ventricules. Leur *structure* est la suivante : au centre, des vaisseaux pelotonnés sur eux-mêmes et réunis par une substance transparente et homogène ; à la surface de ces vaisseaux, une couche de tissu conjonctif non fibrillaire ; enfin, tout à fait superficiellement, sur ce tissu conjonctif, une couche simple de cellules d'*épithélium polygonal* pourvues de cils vibratiles chez l'embryon.

**Épendyme. Membrane ventriculaire.** — Les ventricules du cerveau sont revêtus, sur toute leur surface, par une membrane séreuse très-mince, recouverte d'une couche d'épithélium polyédrique à cils vibratiles difficiles à constater ; ces cils ont été indiqués par Purkinje. Cette membrane n'a aucune communication avec l'arachnoïde, et d'autre part elle n'a aucune connexion avec la pie-mère. C'est donc une séreuse particulière qui tapisse le ventricule latéral, puis le ventricule moyen, après avoir traversé le trou de Monro ; elle revêt ensuite l'aqueduc de Sylvius, le quatrième ventricule et la cavité du canal central de la moelle. C'est cette membrane que l'on connaît sous le nom d'*épendyme*. Sa face profonde est doublée d'un tissu conjonctif spécial contenant des corps amylicés et s'enfonçant dans la pulpe cérébrale. Ce tissu conjonctif est la *névroglie* de Virchow, que nous décrirons plus loin avec la structure du cerveau. Elle adhère à la pie-mère au moment où cette membrane pénètre dans le prolongement inférieur du ventricule latéral. Au niveau de l'orifice inférieur du quatrième ventricule, il existe une ouverture qui fait communiquer l'espace sous-arachnoïdien avec les cavités ventriculaires. Ceci explique pourquoi un épanchement sanguin dans le ventricule latéral peut, en traversant le ventricule moyen et le quatrième ventricule, arriver dans le tissu sous-arachnoïdien, au niveau du cervelet.

## II. — CERVELET.

Le cervelet est la portion de l'encéphale située entre la tente du cervelet et l'occipital, en arrière de l'isthme de l'encéphale.

**Dissection.** — Nous n'avons rien à ajouter à ce qui a été dit pour la préparation de l'encéphale.

Il présente à étudier deux faces et une circonférence.

**Face supérieure.** — La face supérieure est convexe sur la ligne médiane, plane de chaque côté. La portion médiane et saillante du cervelet a été appelée *vermis superior* ou *éminence vermiculaire supérieure*. De chaque côté, les sillons du vermis superior se

continuent sur les parties latérales de la face supérieure. Cette face supérieure est recouverte par la tente du cervelet.

**Face inférieure.** — La face inférieure présente un pont arachnoïdien qui limite le *confluent postérieur* du liquide céphalo-rachidien situé entre le cervelet et le bulbe. Cette face présente sur la ligne médiane une scissure, et de chaque côté deux saillies appelées *hémisphères cérébelleux*.

Les hémisphères présentent des sillons dont la concavité regarde en dedans et en avant. La scissure qui les sépare est la *scissure inter-hémisphérique*. Au fond de cette scissure, on voit une saillie antéro-postérieure appelée *vermis inferior* ou *éminence vermiculaire inférieure*. Les deux vermis se continuent en arrière et constituent le lobe médian du cervelet (fig. 344).

De chaque côté du vermis inferior, on voit un prolongement de substance nerveuse qui forme avec le vermis une saillie cruciale connue sous le nom de *pyramide de Malacarne* (fig. 344).

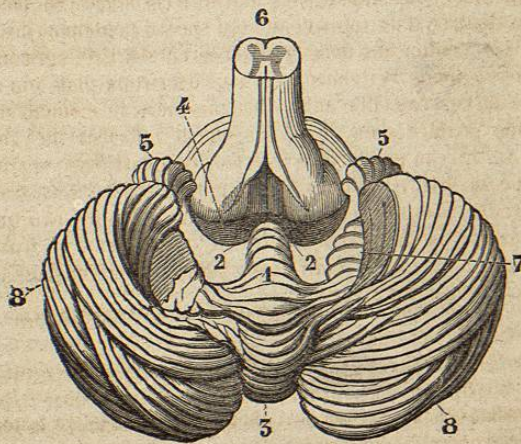


FIG. 344. — Cervelet vu par sa face inférieure. Le bulbe est écarté pour montrer la cavité du quatrième ventricule et la luelle.

1. Prolongement antérieur du vermis inferior ou luelle. — 2, 2. Valvules de Tarin, qu'on ne peut apercevoir qu'après avoir enlevé les tonsilles. — 3. Réunion du vermis superior et du vermis inferior. — 4. Cavité du quatrième ventricule. — 5, 5. Lobule du nerf pneumogastrique. — 6. Collet du bulbe. — 7. Coupe des tonsilles pour laisser voir les valvules de Tarin.

L'extrémité antérieure du vermis inferior est libre et constitue la luelle. De chaque côté de cette luelle, qui plonge dans la cavité

du quatrième ventricule, part un petit repli qui se porte en dehors vers le lobule du nerf vague; ce repli porte le nom de *valvule de Tarin*. La cavité située au-dessus de cette valvule regarde celle du quatrième ventricule; elle a été comparée par Reil à un nid d'hirondelle (fig. 344).

On ne peut apercevoir la valvule de Tarin qu'après avoir placé le cervelet sur sa face supérieure et enlevé par la section les deux tonsilles, sans léser la luelle. On distingue alors deux lamelles blanches se portant de la luelle vers le lobule du nerf pneumogastrique.

**Circonférence.** — La circonférence du cervelet a une forme ovale, et présente une échancrure en avant et en arrière.

L'échancrure antérieure loge la protubérance annulaire; elle forme la lèvre inférieure de la fente cérébrale de Bichat.

L'échancrure postérieure loge la faux du cervelet. Elle correspond aux vermis et fait suite à la scissure inter-hémisphérique.

**Surface.** — A la surface du cervelet, on trouve des sillons, des lames et des lamelles.

Les *sillons* sont les espaces qui séparent les lames, les lamelles, ainsi que les lobules.

Le cervelet présente sur sa surface sept cents sillons environ. Parmi ces nombreux sillons, on en remarque un principal qui porte le nom de *grand sillon circonférenciel* de Vicq d'Azur; il est horizontal, très-profond, et divise le cervelet en deux moitiés, supérieure et inférieure.

A la face inférieure, on trouve un lobule très-saillant sur les côtés du bulbe: c'est le *lobule du bulbe rachidien* ou *tonsille*; en avant, on trouve encore le *lobule du nerf pneumogastrique*, beaucoup plus petit que le précédent, et situé immédiatement au-dessous du pédoncule cérébelleux moyen.

Le cervelet est en rapport en haut avec la tente du cervelet, en bas avec l'occipital; en avant, il recouvre, en procédant de haut en bas, la valvule de Vieussens, les pédoncules cérébelleux supérieurs, le quatrième ventricule, la protubérance et le bulbe.

**Conformation intérieure.** — Le cervelet est formé de substance blanche et de substance grise. La substance blanche occupe le centre du cervelet, et contient dans son intérieur le *corps rhomboïdal* ou *olive cérébelleuse*. Ce corps est situé au centre de chaque hémisphère cérébelleux; c'est une membrane jaunâtre, plissée sur elle-même et comparable à une bourse dont l'ouverture serait dirigée vers le point de réunion des trois pédoncules cérébelleux, aux angles latéraux du quatrième ventricule. La substance blanche envoie des prolongements *intrinsèques* qui se ramifient dans

la substance grise; l'ensemble de ces prolongements ramifiés constitue l'*arbre de vie* du cervelet, que l'on voit manifestement sur une coupe antéro-postérieure de cette partie de l'encéphale.

La substance grise recouvre la surface de tous ces prolongements.

La substance blanche envoie aussi des prolongements *extrinsèques* connus sous le nom de *pédoncules cérébelleux*.

Le pédoncule cérébelleux supérieur se porte au-dessous des tubercules quadrijumeaux, le pédoncule cérébelleux moyen se porte en avant pour se confondre avec la protubérance, et le pédoncule cérébelleux inférieur se dirige vers le bulbe. Ils seront décrits plus loin.

### III. — ISTHME DE L'ENCÉPHALE (fig. 345).

On donne ce nom à l'ensemble des parties situées entre le cerveau, la moelle et le cervelet.

On distingue deux parties dans l'isthme de l'encéphale. La séparation de ces parties est indiquée sur les côtés par un sillon antéro-postérieur, au-dessus duquel nous décrivons un plan supérieur formé par plusieurs organes. Au-dessous, nous trouvons d'autres organes formant le plan inférieur.

#### 1<sup>o</sup> Plan supérieur.

Les parties formant le plan supérieur sont situées entre les deux couches optiques et le ventricule moyen, qui sont placés en avant, et le cervelet, qui est en arrière.

On trouve sur ce plan supérieur, d'avant en arrière :

1<sup>o</sup> Les quatre *tubercules quadrijumeaux*;

2<sup>o</sup> La *valvule de Vieussens*;

3<sup>o</sup> De chaque côté de la valvule, les *pédoncules cérébelleux supérieurs*;

4<sup>o</sup> Le *ruban de Reil*, faisceau triangulaire situé de chaque côté du plan supérieur.

Ce plan est séparé de l'inférieur par l'aqueduc de Sylvius et le quatrième ventricule. Il est en rapport, en haut, avec le bourrelet du corps calleux, la base de la toile choroïdienne, la veine de Galien et la fente de Bichat; plus en arrière, il est recouvert par les lamelles les plus supérieures du cervelet, qui cachent les pédoncules cérébelleux supérieurs et la valvule de Vieussens.

De chaque côté de ce plan et à sa partie antérieure, on trouve les couches optiques. Le nerf pathétique prend naissance au centre même du plan supérieur.