

E. — **Phénomènes qui se produisent dans les os après leur complet développement.**

Lorsque les os ont acquis leur plus grande épaisseur, le travail de reproduction qui avait pour siège la périphérie de l'os se trouve suspendu d'une manière complète et définitive. Mais le travail de résorption s'opérant aux dépens des parties profondes continue et se prolonge jusqu'au terme de l'existence. De là des modifications d'abord à peine sensibles, qui présentent plus d'importance à mesure que nous avançons en âge.

Dans les os longs, la résorption s'opère à la fois sur les parois du canal médullaire et aux deux extrémités de ce canal, c'est-à-dire sur le tissu compact et sur le tissu spongieux. Il en résulte que tous les canaux médullaires augmentent progressivement de calibre et de longueur. J'ai comparé les fémurs de trois femmes dont l'une avait vingt-huit ans, l'autre soixante et dix, et la plus âgée quatre-vingt-douze : chez la première, l'épaisseur des parois du canal médullaire, dans sa partie moyenne, était de 5 à 6 millimètres ; elle se trouvait réduite à 4 chez la seconde, et à 2 chez la troisième. Chez cette dernière, le canal médullaire, d'une capacité énorme, s'étendait en bas jusqu'au niveau de la poulie fémorale, et en haut jusque dans le col du fémur.

Dans les os larges, il se passe des phénomènes analogues, et non moins accusés. C'est d'abord sur le tissu spongieux que s'exerce l'absorption ; les trabécules de ce tissu s'amincissent ; les cellules deviennent plus grandes ; elles communiquent plus largement. A soixante-quinze ou quatre-vingts ans, ce travail de destruction s'étend du tissu spongieux à la face correspondante des deux tables de l'os qui s'amincissent et en même temps se rapprochent, d'où une diminution d'épaisseur. Le rapprochement graduel des deux tables est surtout remarquable dans les os du crâne ; il s'opère aux dépens de la table externe qui se porte vers l'interne. Cependant sur la partie inférieure du frontal un phénomène inverse se produit ; la table interne, moulée sur le cerveau restant immobile, c'est la table externe qui se porte en avant, d'où l'agrandissement indéfini des sinus frontaux.

Dans les os courts, le tissu spongieux devient le siège d'une raréfaction semblable. Ils perdent ainsi une partie de leur résistance et se déforment d'autant plus qu'ils ont à supporter un poids plus considérable. On peut constater cette déformation sur les vertèbres et plus particulièrement sur les dernières qui se dépriment en avant : d'où l'abaissement de la taille et l'incurvation du tronc dans la vieillesse. En se rapprochant, leurs faces supérieure et inférieure s'élargissent, et donnent ainsi naissance à une double saillie circulaire, inégale et

rugueuse, qui suffit au premier aspect pour dénoter l'âge avancé de l'individu auquel elles ont appartenu.

En résumé, pendant leur développement, le mouvement de composition l'emportant sur le mouvement de décomposition, les os acquièrent une solidité croissante. Dès qu'ils sont parvenus au terme de leur évolution, le mouvement de décomposition existant seul, commence à les contre-miner de toutes parts ; ils se raréfient de plus en plus, et leur solidité diminue en raison de cette raréfaction : ainsi s'expliquent la légèreté et la fragilité des os chez le vieillard.

SECTION II

DES OS EN PARTICULIER

Nous avons vu que le squelette est formé de trois parties : la tête, le tronc et les membres. C'est dans cet ordre que nous allons étudier les nombreuses pièces qui le composent.

CHAPITRE PREMIER

DE LA TÊTE

La tête comprend dans sa composition deux parties très différentes par leur forme, leur volume et leur importance : le crâne, qui renferme l'encéphale ; la face, qui renferme et protège la plupart des organes des sens.

ARTICLE PREMIER

DU CRANE

Le crâne est cette vaste cavité qui surmonte le canal vertébral dont il a été regardé avec raison comme un renflement. Il est composé de huit os, quatre médians : le frontal, l'ethmoïde, le sphénoïde et l'occipital ; et deux latéraux : le pariétal et le temporal.

Considérés dans leur situation, ces os peuvent être distingués en ceux qui forment la partie supérieure ou la *voûte* du crâne, et ceux qui répondent plus spécialement à sa partie inférieure ou à sa *base*.

Nous décrirons d'abord les os de la voûte, c'est-à-dire le frontal et les pariétaux. Nous étudierons ensuite l'occipital, qui appartient à la fois à la voûte et à la base ; puis le sphénoïde, l'ethmoïde et les temporaux.

§ 1^{er}. — DES OS DU CRANE EN PARTICULIER.

I. — Frontal.

Le frontal, ou coronal, est un os impair, médian et symétrique, situé à la partie antérieure du crâne et supérieure de la face, à l'expression de laquelle il concourt par ses larges proportions, par la beauté de sa forme et la mobilité des parties qui le recouvrent.

Les anciens le comparaient à une coquille de pèlerin. Il est en effet hémisphérique; mais le quart inférieur de l'hémisphère, mince, aplati et horizontal, forme avec les trois quarts supérieurs un angle saillant en avant et rentrant en arrière.

Ainsi conformé, on peut lui distinguer trois faces et trois bords. La face antérieure, convexe et unie sur toute son étendue, est recouverte par le muscle frontal et par la peau. La face postérieure, concave, répond aux lobes antérieurs du cerveau. La face inférieure, horizontale et beaucoup plus petite que les précédentes, s'articule par sa partie

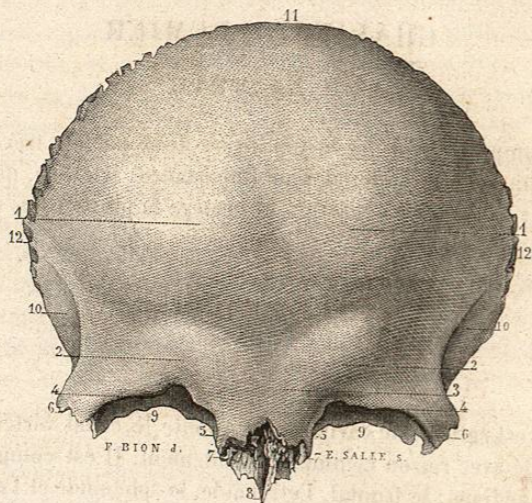


FIG. 5. — Frontal, face antérieure.

1, 1. Bosses frontales. — 2, 2. Arcades sourcilières. — 3. Bosse nasale. — 4, 4. Arcades orbitaires. — 5, 5. Apophyses orbitaires internes. — 6, 6. Apophyses orbitaires externes. — 7, 7. Échancrure nasale. — 8. Épine nasale. — 9, 9. Fosses ou voûtes orbitaires. — 10, 10. Surface concourant à former la fosse temporale. — 11. Partie moyenne du bord supérieur, taillée en biseau aux dépens de la face postérieure. — 12, 12. Parties latérales de ce bord, taillées en biseau aux dépens de la face antérieure.

médiane avec l'ethmoïde, et contribue par ses parties latérales à former les cavités orbitaires.

Cet os est double chez le fœtus et quelquefois aussi chez l'adulte. — Pour lui donner la position qu'il occupe, il faut tourner en avant sa face convexe, et directement en bas sa face inférieure ou orbito-ethmoïdale.

A. **Face antérieure ou frontale.** — Sur la ligne médiane elle présente chez l'enfant la soudure des deux pièces qui formaient primitivement cet os, soudure dont on retrouve assez fréquemment chez l'adulte un vestige sur sa partie inférieure. Quelquefois les deux moitiés de l'os, au lieu de se souder l'une à l'autre, se sont unies par suture, c'est-à-dire par engrènement de leurs bords. Cette suture persiste pendant toute la durée de la vie. C'est ordinairement sur des frontaux largement développés qu'on l'observe. Elle est très fréquente chez l'hydrocéphale.

A l'extrémité inférieure de la partie médiane du frontal, on remarque une saillie située entre les deux sourcils, immédiatement au-dessus de la racine du nez: c'est la *bosse nasale*, *bosse frontale inférieure*, *bosse frontale moyenne* de quelques auteurs, à peine apparente chez l'enfant, plus prononcée chez l'adulte et plus encore chez le vieillard. Elle résulte

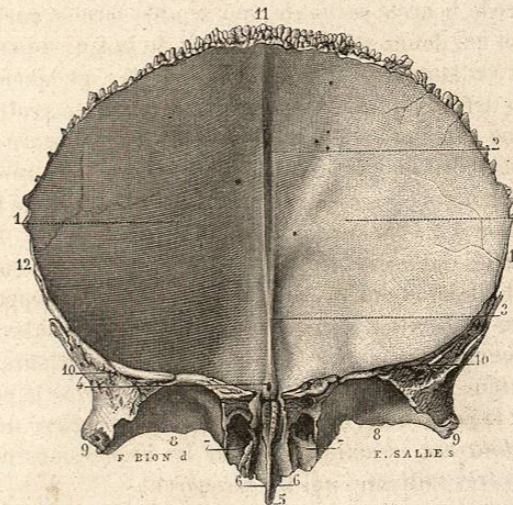


FIG. 6. — Frontal, face postérieure.

1, 1. Fosses coronales. — 2. Gouttière longitudinale. — 3. Crête coronale. — 4. Trou borgne. — 5. Épine nasale. — 6, 6. Petites gouttières situées en arrière et sur les côtés de cette épine. — 7, 7. Orifices formant l'entrée des sinus frontaux. — 8, 8. Arcades et voûtes orbitaires. — 9, 9. Apophyses orbitaires externes. — 10, 10. Surface triangulaire et dentelée par laquelle le frontal s'articule avec les grandes ailes du sphénoïde. — 11, 11. Partie médiane du bord supérieur. — 12, 12. Parties latérales de ce même bord.

de l'écartement des deux tables de l'os et correspond aux sinus frontaux, dont le développement est en raison directe de l'âge.

Sur ses parties latérales cette face nous offre supérieurement une surface large et unie, que recouvrent l'aponévrose épiciénienne et la peau; plus bas la *bosse frontale*, très accusée chez le fœtus et l'enfant, beaucoup moins chez l'adulte et le vieillard. — Au-dessous de cette bosse est une saillie transversale, plus prononcée en dedans qu'en dehors, qui répond au sourcil et qui décrit une courbe à concavité inférieure, d'où le nom d'*arcade sourcilière* qui lui a été donné. Par leur extrémité interne, les deux arcades sourcilières se confondent avec la bosse nasale. Comme celle-ci, elles apparaissent et se développent avec les sinus frontaux, dont elles traduisent en dehors l'existence et les dimensions; leur saillie, par conséquent, est aussi en raison directe de l'âge.

B. Face postérieure ou cérébrale. — Elle est concave et tournée en arrière dans ses trois quarts supérieurs; largement échancrée au milieu et tournée en haut dans son quart inférieur.

Sur sa partie médiane, on observe de haut en bas: une gouttière destinée à loger l'extrémité antérieure du sinus longitudinal supérieur, large supérieurement, se terminant en pointe inférieurement. — A cette gouttière succède la *crête coronale*, qui semble formée par la réunion de ses bords et qui donne attache au sommet de la faux du cerveau: elle est tantôt très saillante, tantôt à peine apparente; quelquefois elle fait complètement défaut. — Au-dessous de la crête, on aperçoit un trou, le *trou borgne* ou *épineux*. — En arrière de celui-ci se trouve une grande échancrure quadrilatère, qui mesure toute l'étendue antéro-postérieure de la face inférieure de l'os et qui s'unit à la lame criblée de l'ethmoïde; elle porte le nom d'*échancrure ethmoïdale*.

Sur les parties latérales de la face postérieure on remarque des impressions digitales et des éminences mamillaires en rapport avec les circonvolutions du cerveau. — Au niveau des bosses frontales, se voient: les fosses coronales destinées à loger l'extrémité antérieure des hémisphères cérébraux; plus bas, l'angle rentrant que forme la portion descendante avec la portion horizontale de l'os; et, en arrière de cet angle, les *bosses orbitaires*, remarquables par les impressions profondes et les éminences très saillantes qui les recouvrent.

C. Face inférieure ou orbito-ethmoïdale. — Sa partie médiane présente l'échancrure ethmoïdale, de figure rectangulaire, dont le grand axe se dirige horizontalement d'avant en arrière. — Sur la partie antérieure de cette échancrure, on aperçoit le bord postérieur, mince et tranchant, de l'épine nasale, qui s'articule avec la lame perpendiculaire de l'ethmoïde; à droite et à gauche de ce bord, une petite gouttière qui fait partie de la voûte des fosses nasales. — Sur les côtés de la même

échancrure, se présentent d'avant en arrière: 1° l'ouverture large et irrégulière des sinus frontaux, qui s'abouche avec l'infundibulum de l'ethmoïde pour communiquer, par l'intermédiaire de celui-ci, avec les fosses nasales; 2° des portions de cellules qui s'ajoutent à celles de l'ethmoïde; 3° deux petites gouttières transversales; en s'opposant à des gouttières semblables du même os, elles forment les *trous orbitaires internes*, distingués en antérieur et postérieur.

Les parties latérales de la face inférieure, profondément excavées, constituent la voûte des orbites: elles portent le nom de *fosses orbitaires*. Leur figure est celle d'un triangle, dont le sommet tronqué se dirige en arrière. Elles sont unies et tapissées par le périoste, qui leur adhère faiblement, en sorte que celui-ci peut en être facilement détaché. — On y remarque: en avant et en dehors, une fossette profonde qui reçoit la glande lacrymale; en avant et en dedans, une très petite dépression, à peine accusée, qui donne attache à la poulie sur laquelle se réfléchit le muscle grand oblique de l'œil.

Ces fosses sont limitées antérieurement par l'arcade orbitaire. — Leur bord postérieur, taillé en biseau aux dépens de la face inférieure, s'articule avec le bord antérieur des petites ailes du sphénoïde. — Leur bord externe s'unit aux grandes ailes du même os. — Leur bord interne répond à l'échancrure ethmoïdale.

D. Bords. — Au nombre de trois, ils peuvent être distingués en antérieur, postéro-supérieur, et postéro-inférieur.

Le *bord antérieur* présente sur la ligne médiane l'*échancrure nasale*,

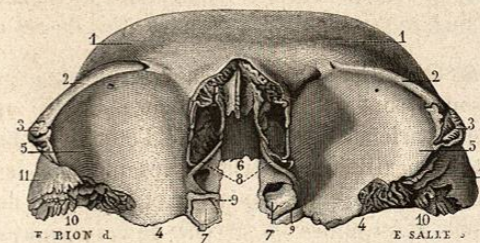


FIG. 7. — Frontal, face inférieure.

1, 1. Arcades sourcilières. — 2, 2. Arcades orbitaires. — 3, 3. Apophyses orbitaires externes. — 4, 4. Bord inférieur. — 5, 5. Fosses ou voûtes orbitaires. — 6. Échancrure ethmoïdale sur la partie antérieure de laquelle on observe les deux petites gouttières situées à droite et à gauche de l'épine nasale. — 7, 7. Portions de cellules destinées à recouvrir et à compléter les cellules de l'ethmoïde. — 8. Portions de gouttières qui s'unissent à des gouttières semblables de l'ethmoïde pour former les trous orbitaires internes antérieurs. — 9, 9. Autres portions de gouttières qui contribuent à former les trous orbitaires internes postérieurs. — 10, 10. Surface par laquelle le frontal s'articule avec les grandes ailes du sphénoïde. — 11, 11. Petites surfaces contribuant à former les fosses temporales.

et latéralement les *arcades orbitaires*. — L'échancrure nasale, demi-circulaire, est recouverte d'aspérités pour s'articuler en haut avec les os propres du nez et, de chaque côté, avec l'apophyse montante des os maxillaires supérieurs. De sa partie inférieure et médiane naît une saillie aiguë plus ou moins longue, l'*épine nasale antéro-supérieure*, qui s'articule avec les os propres du nez. — Les arcades orbitaires, demi-circulaires aussi, font partie du contour de la base de l'orbite. A l'union de leur tiers interne avec les deux tiers externes se voit une échancrure qu'une bandelette fibreuse à l'état physiologique convertit en trou. Cet orifice ou *trou sus-orbitaire* donne passage au nerf frontal et à l'artère frontale externes. Les extrémités de l'arcade se distinguent en interne et externe : l'apophyse orbitaire interne, extrêmement mince et à peine accusée, s'unit à l'os unguis ; l'apophyse orbitaire externe, volumineuse, très saillante, hérissée d'aspérités s'articule avec l'os malaire.

Le *bord postéro-supérieur*, plus que demi-circulaire, présente des dentelures par lesquelles il s'articule avec le bord antérieur des pariétaux. Sa partie moyenne, très épaisse, est taillée en biseau aux dépens de la face concave. Ses parties latérales, beaucoup plus minces, sont taillées en biseau aux dépens de la face convexe : il suit de cette disposition que le frontal s'appuie en haut sur les pariétaux, et que les pariétaux, de chaque côté, s'appuient sur lui.

Le bord postéro-inférieur, horizontal, est interrompu dans sa partie moyenne par l'échancrure ethmoïdale. A droite et à gauche de celle-ci, il s'unit aux petites ailes du sphénoïde. — A l'union du bord inférieur avec le supérieur, on voit une surface triangulaire et rugueuse qui s'articule avec une surface semblable des grandes ailes de cet os.

E. *Connexions et conformation inférieure*. — Les os qui s'articulent avec le frontal sont au nombre de douze. Quatre appartiennent au crâne : les deux pariétaux, le sphénoïde et l'ethmoïde ; huit à la face : les os du nez, les os maxillaires supérieurs, les unguis et les malaires.

Cet os est épais dans son quart supérieur et au niveau des apophyses orbitaires externes. Il est mince en arrière de ces apophyses et sur les fosses orbitaires. En le plaçant entre l'œil et la lumière, on peut constater que, sur ces points, il est transparent chez la plupart des individus. Ses deux tables ne sont donc pas parallèles ; l'interne, suivant toutes les ondulations des circonvolutions cérébrales, s'éloigne et se rapproche tour à tour de l'externe dont la surface est unie. Le tissu spongieux qui les sépare forme des îlots irréguliers.

Les sinus frontaux compris dans l'écartement de ces tables sont séparés par une cloison médiane, souvent déviée à droite ou à gauche, quelquefois incomplète ou perforée. Leur capacité diffère beaucoup

suivant les individus ; il n'est pas rare de les voir se prolonger en haut jusqu'au niveau des bosses frontales, et en dehors dans une grande partie des voûtes orbitaires.

F. *Développement*. — Le frontal naît par deux points d'ossification, qui paraissent du quarantième au quarante-cinquième jour, et qui ont pour siège les arcades orbitaires. Ces points s'étendent en rayonnant, d'une part, vers le sommet de l'orbite, de l'autre, vers le front. Au deuxième mois, ils se touchent déjà vers la partie inférieure de l'os. A quatre mois, ils se touchent dans les trois quarts inférieurs, mais restent séparés en haut par un espace angulaire. A la naissance, on voit encore cet angle qui tend à disparaître. — A un an, les deux moitiés de l'os s'unissent au niveau des bosses frontales. A deux ans et demi, elles sont en général soudées dans toute leur étendue. On remarque seulement en bas une fissure verticale de 10 à 12 millimètres de hauteur, qui ne disparaît que la sixième ou septième année, quelquefois même plus tard ; chez certains individus, elle persiste pendant toute la vie.

Les sinus apparaissent en général de six à huit ans, sous la forme d'une cellule située à droite et à gauche de l'échancrure nasale. Ils s'allongent de bas en haut. A mesure qu'ils se développent, la cloison très large qui les séparait s'amincit ; souvent l'un d'eux s'accroît plus rapidement ; la cloison alors ne répond plus à la ligne médiane et semble s'être déviée. Dans la première période de leur évolution, ces sinus se forment aux dépens du tissu spongieux compris entre les deux tables de l'os, tissu abondant au niveau de la bosse nasale, et qui est peu à peu résorbé. Dans la seconde, commençant après la puberté, et souvent beaucoup plus tard, ils continuent à se développer, mais par un autre mécanisme ; tout le tissu spongieux ayant alors disparu, ils s'accroissent par voie de dilatation, leur paroi postérieure restant immobile, et l'antérieure se portant en avant.

II. — Pariétal.

Le pariétal, ainsi nommé parce qu'il forme une grande partie des parois du crâne, est un os pair, situé à la partie supérieure et latérale de cette cavité. De figure quadrilatère, il nous offre à considérer deux faces, quatre bords et quatre angles.

Pour lui donner la position qu'il occupe, il faut tourner sa face convexe en dehors, et placer son angle le plus aigu en bas et en avant.

A. *Face externe, cutanée ou convexe*. — Régulièrement arrondie, unie sur toute son étendue, cette face répond en haut à l'aponévrose épicrotaphyenne qui la sépare de la peau, et en bas au muscle temporal ou crotaphyte auquel elle donne attache.

Son tiers supérieur est tourné en haut. Il présente en arrière, près du bord supérieur, le *trou* ou plutôt le *conduit pariétal*, qui traverse perpendiculairement ou obliquement toute l'épaisseur de l'os, pour aller s'ouvrir sur la face opposée. Son existence n'est pas constante. Il donne passage à une veine. — Son tiers moyen est tourné en haut et en dehors. On y remarque la *bosse pariétale* située au centre de la face externe, très saillante chez le fœtus, moins accusée chez l'adulte, se confondant insensiblement par sa base avec les parties voisines. — Son tiers inférieur regarde directement en dehors; il est séparé de la bosse pariétale par une ligne courbe, dont la concavité regarde en bas. Cette ligne fait partie de celle qui limite la fosse temporale. Au-dessous se présente une surface presque plane, qui concourt à la formation de cette fosse.

B. Face interne, cérébrale ou concave. — Elle est parsemée d'impressions digitales et d'éminences mamillaires à peine apparentes. — Des sillons ramifiés la recouvrent sur presque toute son étendue. Ils naissent de deux troncs : l'antérieur, plus considérable, situé sur l'angle antéro-inférieur, se porte presque directement en haut pour se ramifier sur la moitié antérieure de la face cérébrale. Le sillon posté-

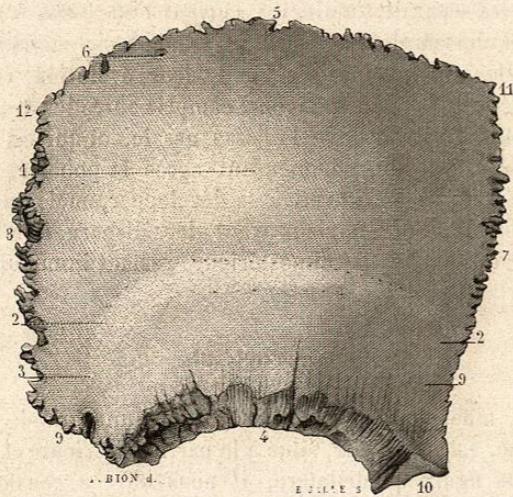


FIG. 8. — Pariétal, face externe.

1. Bosse pariétale. — 2, 2. Ligne courbe limitant la fosse temporale. Toute la surface située au-dessous de cette ligne donne attache au muscle temporal. — Partie postérieure ou descendante de cette ligne. — 4. Bord inférieur, concave, taillé en biseau aux dépens de la face externe. Il s'articule avec la portion écaillée du temporal. — 5. Bord supérieur. — 6. Trou pariétal. — 7. Bord antérieur. — 8. Bord postérieur. — 9. Angle postéro-inférieur. — 10. Angle antéro-inférieur. — 11. Angle antéro-supérieur. — 12. Angle postérieur et supérieur.

rieur part du bord inférieur de l'os, se dirige obliquement en haut et en arrière, et se ramifie sur l'autre moitié. Ces sillons logent l'artère méningée moyenne et toutes ses divisions. L'antérieur, beaucoup plus profond, représente souvent, à son point de départ, les deux tiers ou les trois quarts d'un canal, et quelquefois un canal complet.

Sur la partie la plus élevée de cette face, au-dessous du bord supérieur, on observe une demi-gouttière qui, en s'unissant à celle du côté opposé, forme la portion moyenne de la gouttière longitudinale. — Sa partie centrale, excavée, porte le nom de *fosse pariétale*. — En bas et en arrière, sur l'angle postéro-inférieur, on voit une autre portion de gouttière très courte, qui répond aux sinus latéraux de la dure-mère.

C. Bords. — Le bord supérieur, dentelé, rectiligne d'avant en arrière, est le plus long de tous. Il s'articule avec le bord correspondant du pariétal opposé. — Le bord inférieur, court, décrit une courbe dont la concavité regarde en bas. Très mince, presque tranchant, recouvert de petites crêtes et de sillons rayonnés, il est taillé en biseau aux dépens de la face externe pour s'unir à la portion écaillée du temporal. — Le bord postérieur, armé de dentelures plus longues et plus volumineuses que les

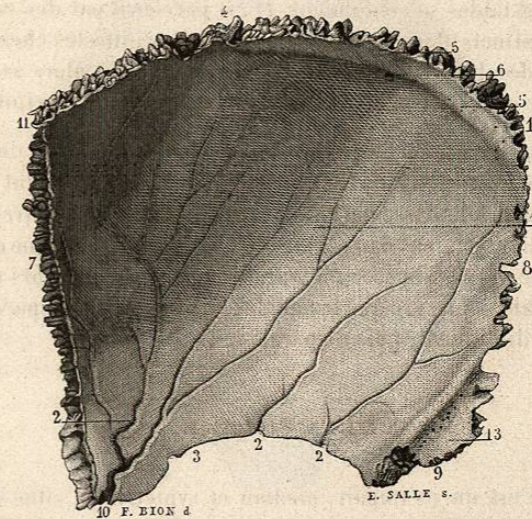


FIG. 9. — Pariétal, face interne.

1. Fosse pariétale. — 2, 2'. Sillons artériels qui partent du bord inférieur. — 2'. Autre sillon, beaucoup plus considérable, qui part de l'angle antérieur. — 3. Bord inférieur. — 4. Bord supérieur. — 5, 5. Portion de gouttière qui contribue à former la gouttière sagittale. — 6. Orifice interne du trou pariétal. — 7. Bord antérieur. — 8. Bord postérieur. — 9. Angle postéro-inférieur. — 10. Angle antéro-inférieur. — 11. Angle antéro-supérieur. — 12. Angle postérieur et supérieur. — 13. Portion de gouttière qui se continue avec les gouttières latérales de l'occipital.

autres, s'articule avec le bord supérieur de l'occipital. — Le bord antérieur, un peu moins long que le supérieur, dentelé aussi sur toute son étendue, est taillé en biseau aux dépens de la face externe dans son tiers supérieur, et aux dépens de la face interne dans son tiers inférieur.

D. Angles. — L'angle antéro-supérieur est droit; il s'articule en dedans avec le pariétal du côté opposé, et en avant avec le frontal. — L'angle antéro-inférieur, le plus long, le plus aigu et le plus mince de tous, est tronqué à son sommet et taillé en biseau aux dépens de la face externe, pour s'unir à la grande aile du sphénoïde. — L'angle postéro-supérieur s'unit en dedans au pariétal opposé, et en arrière à l'occipital. — L'angle postéro-inférieur, largement tronqué et un peu concave, s'articule avec la portion mastoïdienne du temporal.

E. Connexions et conformation intérieure. — Le pariétal s'articule: en haut avec le pariétal opposé, en bas avec le temporal et le sphénoïde, en avant avec le frontal, en arrière avec l'occipital.

Cet os est épais dans sa partie supérieure, mince et demi-transparent dans sa moitié inférieure. Le diploé, sur cette dernière moitié, ne forme pas une couche continue, mais des îlots irréguliers, dans l'intervalle desquels les deux tables se confondent. Il est parcouru par des canaux veineux peu distincts dans le jeune âge, plus manifestes chez l'adulte et souvent très développés chez le vieillard; on les voit alors se continuer en avant avec ceux du frontal, en arrière avec ceux de l'occipital.

F. Développement. — Le pariétal apparaît vers le milieu du troisième mois de la vie intra-utérine. Il se développe par un seul point d'ossification, qui répond à la bosse pariétale, c'est-à-dire à son centre, et s'étend rapidement en rayonnant dans toutes les directions. Sa forme est d'abord circulaire. De grands espaces membraneux le séparent alors de tous les os voisins. Mais, à mesure que les angles s'allongent, ces espaces, appelés *fontanelles*, diminuent, puis disparaissent.

III. — Occipital.

L'occipital est un os impair, médian et symétrique, situé à la partie postérieure et inférieure du crâne, au-dessus du rachis avec lequel il s'articule. Au niveau de cette articulation, il est percé d'un large orifice qui fait communiquer la cavité crânienne avec le canal rachidien. — Convexe en arrière, concave en avant, de figure losangique, on lui considère aussi deux faces, quatre bords et quatre angles. — Pour mettre cet os en position, il faut tourner sa face convexe en arrière, placer le trou occipital en bas et en avant, et donner à celui-ci une direction horizontale.

A. Face postéro-inférieure, occipitale ou convexe. — On observe sur sa partie médiane, en procédant de haut en bas: 1° une surface lisse, convexe, triangulaire, formant le tiers supérieur de cette face, recouverte par les muscles occipitaux et la peau; 2° au-dessous de cette surface, une saillie plus ou moins prononcée, suivant les individus: c'est la *protubérance occipitale externe*; elle donne attache au ligament cervical postérieur; 3° la *crête occipitale externe*, saillie longitudinale, souvent peu apparente; 4° au-dessous de cette crête, le trou occipital, de figure elliptique, dont le grand diamètre se dirige horizontalement d'arrière en avant; il livre passage à la moelle épinière, aux membranes qui l'entourent, ainsi qu'aux nerfs spinaux et aux artères vertébrales; 5° au-devant du trou occipital se trouve la *surface basilaire*, de figure quadrilatère et légèrement rugueuse, qui correspond à la partie supérieure du pharynx; sa moitié postérieure, plus large, donne attache aux muscles grands et petits droits antérieurs de la tête.

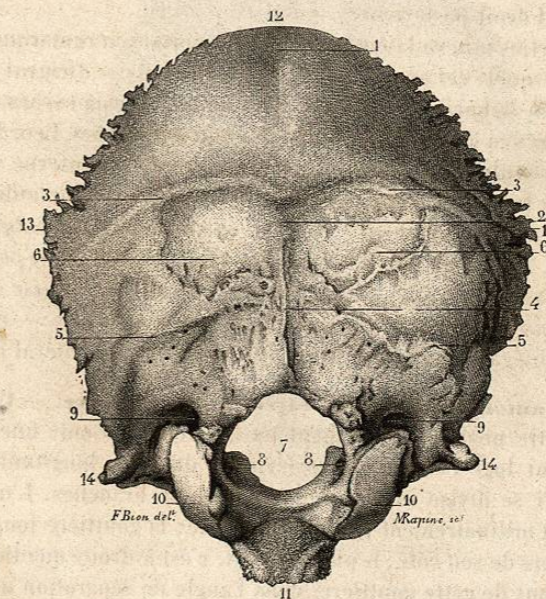


FIG. 10. — Occipital, face postéro-inférieure.

1. Surface lisse et unie formant le tiers supérieur de cette face. — 2. Protubérance occipitale externe. — 3, 3. Lignes courbes supérieures. — 4. Crête occipitale externe. — 5, 5. Lignes courbes inférieures. — 6, 6. Empreintes qui donnent attache aux muscles grands complexus. — 7. Trou occipital. — 8, 8. Orifice interne des trous condyloïdiens antérieurs. — 9, 9. Fosses et trous condyloïdiens postérieurs. — 10, 10. Surface articulaire des condyles. — 11. Apophyse basilaire. — 12. Angle supérieur. — 13, 13. Angles latéraux. — 14, 14. Apophyses jugulaires.