

nuent successivement de volume. L'extrémité supérieure de celle du petit doigt donne attache en dedans et en arrière aux muscles adducteur et court fléchisseur du petit doigt.

Deuxièmes phalanges.

Plus minces et plus courtes que les précédentes, auxquelles elles ressemblent par leur corps et leur extrémité inférieure, leur *extrémité supérieure* présente deux *facettes articulaires* séparées par une crête; ces deux facettes s'articulent avec la poulie de la première phalange. L'*extrémité inférieure* ressemble à celle de la première phalange.

Ces phalanges sont au nombre de quatre. Nous avons déjà dit que la phalange moyenne manquait au pouce. Elles donnent attache aux tendons du fléchisseur sublime qui se fixent sur leur corps, et à ceux de l'extenseur commun qui s'insèrent à un tubercule qu'on remarque sur la face postérieure de leur extrémité supérieure.

Troisièmes phalanges.

Caractères généraux. — Ces phalanges supportent l'ongle, d'où leur nom de *phalanges unguéales* qui leur a été donné; elles ont une *extrémité supérieure* semblable à celle de la deuxième phalange. Le corps de l'os va en s'aplatissant vers son *extrémité inférieure*, et se termine en forme de fer à cheval. Rugueuses à leur face palmaire, les phalanges sont plus lisses à leur face dorsale et dentelées à leur circonférence.

Caractères différentiels. — La phalangette du pouce est plus volumineuse que les autres; elle donne attache par son extrémité supérieure et en arrière au tendon du long extenseur du pouce, et par la partie moyenne de sa face antérieure au long fléchisseur propre; la troisième phalange du petit doigt est la plus grêle. Les deux divisions des tendons de l'extenseur commun s'attachent à la partie postérieure de l'extrémité supérieure des dernières phalanges des quatre derniers doigts; les tendons du fléchisseur profond s'insèrent à la partie moyenne de leur face antérieure.

Les phalanges se développent par deux points: un pour le corps, l'autre pour l'extrémité supérieure.

MEMBRES INFÉRIEURS.

Ils se composent de quatre parties: 1° le *bassin*, 2° la *cuisse*, 3° la *jambe*, 4° le *piéd*.

BASSIN.

Le *bassin* est formé par les deux os iliaques, qui se réunissent en avant, et par le sacrum et le coccyx en arrière. Nous avons déjà décrit

le sacrum; plus loin avec la syndesmologie, nous étudierons ces diverses parties dans leur ensemble. Nous nous contenterons, dans cet article, de décrire l'os iliaque.

OS ILIAQUE.

Position. — On tourne en dehors la large cavité articulaire, en avant la portion osseuse sur laquelle on trouve un vaste trou; la grosse éminence osseuse située au-dessous de ce trou est la partie inférieure de l'os.

L'*os iliaque*, appelé encore *os de la hanche*, *os innominé*, *os coxal*, *os des îles*, est plat, irrégulier, recourbé sur lui-même, de telle sorte qu'en haut il est aplati de haut en bas et un peu de dedans en dehors,

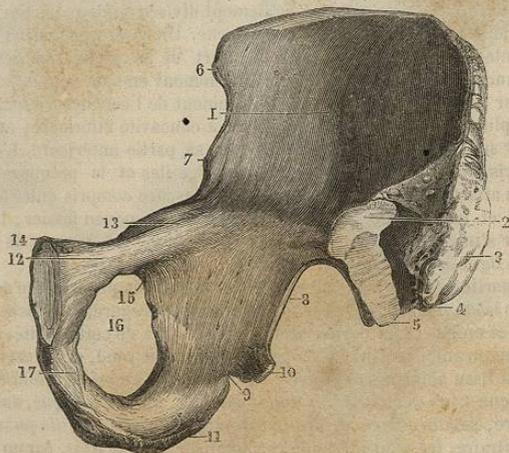


FIG. 44. — Os iliaque (face interne).

1. Fosse iliaque interne. — 2. Facette articulaire de l'os iliaque avec le sacrum. — 3. Tubérosité iliaque. — 4. Epine iliaque postérieure et supérieure. — 5. Epine iliaque postérieure et inférieure. — 6. Epine iliaque antérieure et supérieure. — 7. Epine iliaque antérieure et inférieure. — 8. Grande échancrure sciatique. — 9. Petite échancrure sciatique. — 10. Epine sciatique. — 11. Tubérosité sciatique. — 12. Corps du pubis. — 13. Eminence ilio-pectinée. — 14. Epine du pubis. — 15. Gouttière des vaisseaux obturateurs. — 16. Trou sous-pubien. — 17. Branche descendante du pubis et ascendante de l'ischion.

et qu'à sa partie inférieure il est aplati d'avant en arrière. On lui décrit deux *faces* et quatre *bords*.

La *face interne* ou *pelvienne*, divisée en deux portions par une ligne courbe qui fait partie du détroit supérieur du bassin, offre une partie

donne attache par sa lèvre interne au muscle transversaire épineux, par son interstice au muscle sacro-lombaire.

Le *bord inférieur*, plus court, présente une partie verticale encroûtée de cartilage et s'articulant avec l'os du côté opposé, avec lequel elle forme la symphyse pubienne; une partie oblique en bas et en arrière. Toute la portion osseuse comprise entre ce bord et le trou sous-pubien prend le nom de *branche descendante du pubis* et *ascendante de l'ischion* (fig. 44. 17); ce bord donne attache par son interstice au muscle grand adducteur; par sa lèvre antérieure, au droit interne et à l'obturateur externe; par sa lèvre postérieure, à l'obturateur interne.

Le *bord antérieur* présente deux portions: l'une postérieure, oblique en bas et en dedans; l'autre antérieure, presque horizontale; à l'union du bord supérieur avec le bord antérieur, on trouve une saillie: c'est l'*épine iliaque antérieure et supérieure* (fig. 44. 6, et 45. N), donnant attache par sa lèvre externe au muscle fascia lata; par sa lèvre interne, au muscle iliaque; par son interstice, au couturier et à l'arcade crurale. Au-dessous de cette éminence, on trouve une échancrure, puis une autre éminence, l'*épine iliaque antérieure et inférieure* (fig. 44. 7, et 45. f), qui donne attache au droit antérieur de la cuisse; au-dessous de cette éminence, on trouve une *gouttière* lisse, dans laquelle glisse le muscle psoas iliaque. En dedans de cette gouttière, on trouve l'*éminence ilio-pectinée* (fig. 44. 13), où s'attache le petit psoas; puis la *branche horizontale du pubis triangulaire (surface pectinéale)*, dont la lèvre antérieure se continue avec le côté externe du trou sous-pubien, et la lèvre postérieure (*crête pectinéale*) fait partie de la ligne qui sépare en deux portions la face interne de l'os des îles; la surface pectinéale donne attache au muscle pectiné. Nous signalerons encore sur son bord supérieur l'*épine du pubis* (fig. 44. 14), où s'insèrent le pilier externe du canal inguinal, le pyramidal, le droit antérieur de l'abdomen et le second adducteur superficiel, enfin l'*angle du pubis*.

Le *bord postérieur* est encore plus irrégulier que l'antérieur; il forme, par sa réunion avec le bord supérieur, l'*épine iliaque postérieure et supérieure* (fig. 44. 4, et 45. B'). On rencontre un peu au-dessous l'*épine iliaque postérieure et inférieure* (fig. 44. 5, et 45. B), formée par un prolongement de la facette articulaire de l'os des îles avec le sacrum; elle est séparée de la précédente par une petite échancrure; au-dessous, on trouve la *grande échancrure sciatique* (fig. 44. 8, et 45. a'), par laquelle passent le nerf sciatique, les artères fessière, ischiatique, honteuse interne et le muscle pyramidal; plus en avant et en bas, l'*épine sciatique* (fig. 45. L, et 44. 10) qui donne attache au petit ligament sacro-sciatique et au muscle ischio-coccygien; au-dessous, une *échancrure lisse*, *petite échancrure sciatique* (fig. 44. 9), sur laquelle passe le tendon de l'obturateur interne; enfin, tout à fait en bas, la *tubérosité de l'ischion* (fig. 45. J, et 44. 11), large, arrondie, donnant attache par sa *partie externe* au demi-membra-

neux; par sa *partie postérieure*, aux tendons réunis du biceps et du demi-tendineux; par sa *partie supérieure*, au grand ligament sacro-sciatique et aux muscles jumeaux; par sa *lèvre externe*, au muscle grand adducteur; enfin par sa *lèvre interne*, au corps caverneux; au muscle transverse du périnée et à l'ischio-caverneux.

Nous avons décrit les *angles* de cet os. Deux sont supérieurs: les *deux épines iliaques supérieures*, l'une antérieure, l'autre postérieure; deux inférieurs: l'*angle du pubis*, en avant; la *tubérosité* de l'ischion, en arrière.

L'os des îles s'articule avec son congénère, le sacrum et le fémur.

L'os iliaque se développe par trois points d'ossification primitifs: l'un pour la fosse iliaque, un pour le corps du pubis, un troisième pour la tubérosité ischiatique. Ces trois os se réunissent vers l'âge de quinze ans dans la cavité cotyloïde, où l'on rencontre avant cette époque trois lignes cartilagineuses figurant un Y. Chacune de ces trois pièces a été décrite séparément par quelques anatomistes sous le nom d'*ischion*, d'*iléon*, de *pubis*. La réunion de l'ischion avec le pubis se fait sur le milieu de la portion oblique du bord inférieur: de là le nom de *branche descendante du pubis* donné à sa partie supérieure; de *branche ascendante de l'ischion*, à sa partie inférieure.

Il existe en outre trois ou cinq points d'ossification complémentaires. Trente-quatre muscles s'y insèrent.

CUISSE.

Elle se compose d'un seul os: le *fémur*.

FÉMUR.

Position. — Tournez la face convexe du corps en avant, la tête en haut et en dedans, les condyles en bas sur un plan horizontal.

Le *fémur* est le plus long et le plus volumineux des os du squelette. On lui considère un *corps* et deux *extrémités*.

Le *corps* est presque arrondi dans toute sa longueur, excepté à sa partie inférieure, où il est aplati d'avant en arrière; il est plus mince à sa partie moyenne qu'à ses extrémités. On lui décrit trois faces et trois bords. — Une *face antérieure*, la plus large de toutes. — Une *face interne*, sur laquelle s'insère le vaste interne. — Une *face externe*, c'est la plus étroite des trois faces; elles sont toutes les trois lisses et recouvertes en grande partie par le muscle triceps. — Les *bords latéraux* sont très-mousses et se distinguent à peine des faces; ils n'offrent rien d'important. — Le *bord postérieur*, au contraire, est très-saillant; il est désigné sous le nom de *ligne âpre*. Simple à sa partie moyenne, cette ligne se bifurque en haut et en bas: des deux bifurcations supérieures, l'externe, plus longue, se porte vers la base du grand trochanter; l'interne, plus petite, se porte vers le petit

trochanter ; les deux bifurcations inférieures se portent vers les condyles du fémur. On distingue à la ligne âpre deux lèvres et un interstice : à sa partie moyenne la lèvre externe donne attache au vaste externe et à la courte portion du biceps ; à la lèvre interne s'attache le vaste interne, à l'interstice s'insèrent les adducteurs. La bifurcation supérieure et externe donne attache par sa lèvre externe au triceps, par sa lèvre interne au troisième adducteur, par son interstice au grand fessier. La bifurcation supérieure et interne donne attache au pectiné et au triceps. La bifurcation inférieure et externe donne attache au triceps et au biceps ; l'interne au triceps et au grand adducteur. Ces deux lignes circonscrivent inférieurement un espace triangulaire qui répond aux vaisseaux poplités ; à la base de cet espace on trouve l'insertion supérieure des jumeaux de la jambe et celle du plantaire grêle. C'est sur ce bord que se trouve le trou nourricier du fémur, dirigé de bas en haut.

L'extrémité supérieure présente trois éminences : la tête du fémur, le grand et le petit trochanter. — La tête du fémur a la forme des trois quarts d'une sphère ; elle est lisse, encroûtée de cartilage ; elle se loge dans la cavité cotyloïde ; au-dessous de sa partie moyenne elle est creusée d'une fossette dans laquelle s'insère le ligament interarticulaire. La tête est supportée par une partie rétrécie appelée *col du fémur*. Ce col est aplati d'avant en arrière ; plus court, épais et horizontal en haut, oblique et étroit en bas, il s'insère obliquement sur le fémur, formant avec l'axe de cet os un angle généralement obtus, variable avec l'âge, le sexe et les sujets. A la base de ce col on remarque une ligne rugueuse qui va en avant et en arrière du petit au grand trochanter : c'est sur cette ligne que s'insère la partie antérieure de la capsule fibreuse de l'articulation. — Le *grand trochanter* est situé en dehors et un peu en arrière de la tête. Sa face externe est recouverte par le tendon du grand fessier ; elle donne attache en haut au muscle moyen fessier. La face interne, beaucoup moins étendue, est appelée encore *cavité digitale* ; c'est dans cette cavité que s'insère l'obturateur externe. La face antérieure, rugueuse, donne attache au tendon du petit fessier et au vaste externe. Le bord postérieur donne attache au carré de la cuisse ; le bord supérieur aux jumeaux pelviens, au pyramidal et à l'obturateur interne. Le bord inférieur, ou crête horizontale du grand trochanter, donne attache au triceps fémoral. — Le *petit trochanter*, éminence mamelonnée située en dedans et en arrière, donne attache par son sommet au tendon des muscles psoas et iliaque réunis.

L'extrémité inférieure est plus volumineuse que la supérieure ; elle présente deux éminences appelées *condyles*, qui sont séparées par une échancrure très-profonde, surtout en arrière. — Le condyle interne est moins épais que l'externe et se prolonge plus en arrière ; il paraît descendre aussi plus bas, mais, en raison de l'obliquité du fémur, ces deux condyles reposent sur un même plan formé par la surface articulaire

du tibia ; en avant les deux condyles se réunissent pour former une poulie articulaire plus large et plus élevée en dehors qu'en dedans, et qui s'articule avec la rotule. C'est la *trochlée fémorale*.

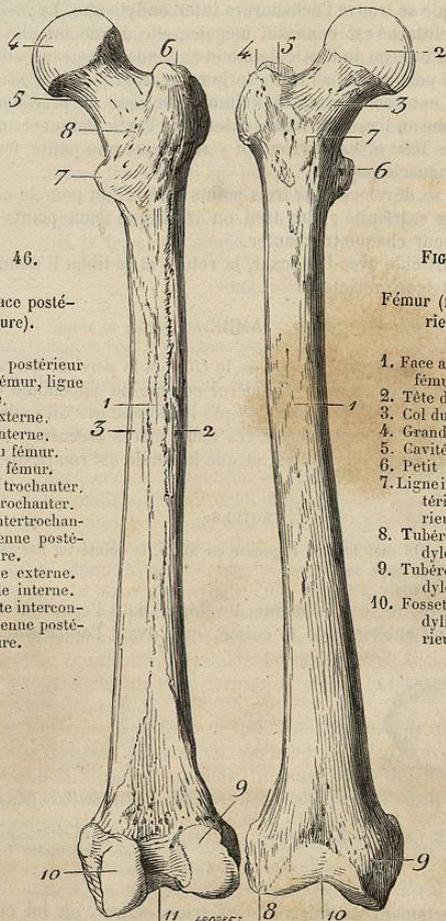


FIG. 46.

Fémur (face postérieure).

1. Bord postérieur du fémur, ligne âpre.
2. Face externe.
3. Face interne.
4. Tête du fémur.
5. Col du fémur.
6. Grand trochanter.
7. Petit trochanter.
8. Ligne intertrochantérienne postérieure.
9. Condyle externe.
10. Condyle interne.
11. Fossette intercondylienne postérieure.

FIG. 47.

Fémur (face antérieure).

1. Face antérieure du fémur.
2. Tête du fémur.
3. Col du fémur.
4. Grand trochanter.
5. Cavité digitale.
6. Petit trochanter.
7. Ligne intertrochantérienne antérieure.
8. Tubérosité du condyle externe.
9. Tubérosité du condyle interne.
10. Fossette intercondylienne antérieure.

Chacun des deux condyles présente une *face inférieure* lisse, encroûtée de cartilage, qui s'articule avec le tibia ; une *face interne* et

une face externe. La face interne du condyle externe et la face externe du condyle interne présentent l'insertion des ligaments croisés de l'articulation du genou; à la première s'insère le ligament croisé antérieur, à la seconde le ligament croisé postérieur. C'est dans leur intervalle que se trouve l'échancrure intercondylienne. La face interne du condyle interne est convexe, inégale; elle donne attache au ligament latéral interne de l'articulation et au tendon du grand adducteur. Sur sa face postérieure s'insère le jumeau interne. La face externe du condyle externe est moins volumineuse que la précédente; elle donne attache au ligament latéral externe de l'articulation et au jumeau externe; en bas et en arrière on y remarque une petite fossette où s'insère le muscle poplité.

Le fémur se développe par trois points osseux, un pour le corps, un pour chaque extrémité; plus tard on remarque deux points épiphysaires, un pour chaque trochanter.

Cet os s'articule avec l'os coxal, la rotule et le tibia. Il donne insertion à vingt-trois muscles.

JAMBE.

La jambe se compose de deux os, le tibia et le péroné. On rencontre un troisième os qu'on peut considérer comme un appendice du tibia. La rotule est en effet au tibia ce que l'olécrâne est au cubitus; la seule différence qui existe entre ces deux pièces osseuses, c'est que l'olécrâne est soudé au cubitus, et que la rotule est réunie au tibia par un ligament.

ROTULE.

Position. — On met la face rugueuse en avant, la pointe en bas, la surface articulaire la plus large en dehors.

La rotule est un os sésamoïde développé dans l'épaisseur du ligament du droit antérieur de la cuisse, qui, avant l'apparition de l'os,

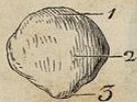


FIG. 48. — Rotule (face antérieure).

1. Base. — 2. Corps. — 3. Sommet.

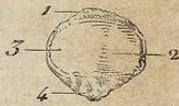


FIG. 49. — Rotule (face postérieure).

1. Base. — 2. Surface articulaire externe. — 3. Surface articulaire interne. — 4. Sommet.

s'insère directement au tibia. Elle est triangulaire; on lui considère deux faces, trois bords et trois angles.

La face antérieure (fig. 48), convexe, percée d'un grand nombre de

trous nourriciers, rugueuse, séparée de la peau par du tissu fibreux et une bourse séreuse. — La face postérieure (fig. 49), articulaire, est divisée en deux parties: l'externe, plus large et plus profonde; l'interne, plus étroite; chacune de ces faces s'articule avec le condyle correspondant du fémur.

Le bord supérieur, base, est épais, donne attache au droit antérieur de la cuisse. Les bords externe et interne sont moins épais et donnent attache aux aponévroses du triceps. Le bord interne de la rotule présente une dépression articulaire qui se continue avec la facette postérieure interne; ce bord est en rapport avec la portion articulaire du condyle interne du fémur dans la flexion de la jambe.

Des trois angles, l'inférieur ou sommet est le plus important; il est aigu et donne attache au tendon rotulien.

La rotule s'articule avec le fémur. Elle se développe par un seul point qui apparaît vers la troisième année.

TIBIA.

Position. — Placez la plus grosse extrémité en haut, la saillie de l'extrémité inférieure en dedans, le bord le plus tranchant en avant.

Le tibia est le plus volumineux des deux os de la jambe, dont il occupe le côté interne. On lui décrit un corps et deux extrémités.

Le corps est prismatique, triangulaire; on lui considère trois faces et trois bords. — La face interne (fig. 50. 1), lisse, convexe, un peu tournée en avant; elle est recouverte en haut par les tendons du couturier, du demi-tendineux et du droit interne, qui s'insèrent à la partie supérieure de cette face. Dans tout le reste de son étendue elle est sous-cutanée. — La face externe (fig. 50. 2), lisse, concave en haut, convexe en bas, donne attache dans ses deux tiers supérieurs au jambier antérieur. La face postérieure (fig. 50. 4) présente en haut une ligne oblique qui part de la tubérosité externe pour se rendre à la partie moyenne du bord interne. Cette ligne donne attache au muscle poplité, au soléaire, au jambier postérieur et au fléchisseur commun des orteils. C'est sur cette face qu'on trouve le trou nourricier de l'os dirigé de haut en bas.

Le bord antérieur, appelé crête du tibia (fig. 50. 3), commence à une éminence appelée tubérosité antérieure du tibia (fig. 50. 7), qui donne attache au ligament rotulien. Ce bord, tranchant dans ses deux tiers supérieurs, devient mousse inférieurement; il donne attache à l'aponévrose jambière. Le bord interne (fig. 51. 3), beaucoup plus mousse, donne attache au muscle poplité, au long fléchisseur commun des orteils et au soléaire. — Le bord externe (fig. 51. 2), plus tranchant que l'interne, donne attache au ligament interosseux.

L'extrémité supérieure présente en haut deux surfaces articulaires: l'une externe, presque circulaire; l'autre interne, allongée d'avant en arrière; elles reçoivent les condyles du fémur; elles sont séparées par

une saillie, l'épine du tibia (fig. 50, et 51. 4), en avant et en arrière de laquelle on trouve un enfoncement raboteux donnant attache aux ligaments croisés de l'articulation du genou. Les parties osseuses qui supportent les deux condyles ont reçu le nom de *tubérosités du tibia* (fig. 50. 6, et 51. 7). La circonférence de cette extrémité supérieure présente en avant une surface inégale, triangulaire, à base supérieure en rapport avec le ligament rotulien, en dedans une gouttière pour le demi-membraneux, en arrière une échancrure qui sépare les deux tubérosités; en dehors et un peu en arrière une facette circulaire pour l'articulation de cet os avec le péroné (fig. 51. 8); la facette articulaire de la tête du péroné est sur un plan un peu supérieur à celui de la tubérosité antérieure du tibia, de sorte qu'une ligne horizontale qui passerait par le sommet de cette tubérosité, passerait par la partie moyenne de la tête du péroné. Entre la tubérosité antérieure du tibia et la tête du péroné, et sur un plan supérieur à ces deux éminences, on trouve sur le côté externe et un peu antérieur de la circonférence du tibia un *tubercule* très-saillant, signalé pour la première fois par Gerdy (fig. 50. 8), lequel donne attache en bas par ses deux tiers antérieurs au muscle jambier antérieur, par son tiers postérieur au muscle long extenseur commun des orteils, par sa partie supérieure à la bandelette fibreuse qui fait suite au muscle fascia lata. Ce tubercule est important dans l'anatomie des formes et en médecine opératoire; une ligne conduite de cette éminence au milieu du cou-de-pied se trouve immédiatement en avant de l'artère tibiale antérieure, qui, ainsi que nous le verrons plus loin, est placée entre le jambier antérieur et l'extenseur commun des orteils.

L'*extrémité inférieure*, beaucoup moins grosse que la supérieure, présente une surface quadrilatère qui s'articule avec la poulie de l'astragale; la *circonférence* de cette extrémité présente en avant une surface lisse, rugueuse en bas, qui donne attache à des ligaments; en arrière, une surface plus inégale; en dedans une éminence qui descend plus bas qu'aucune autre partie du tibia: c'est la *malléole interne* (fig. 50, et 51. 10), dont la face interne est recouverte par la peau; la face externe s'articule avec la face latérale de l'astragale; le bord postérieur est creusé d'une gouttière dans laquelle passent les tendons du jambier postérieur et du long fléchisseur commun des orteils; le bord antérieur donne attache à des ligaments; le sommet, au ligament latéral interne de l'articulation du pied. Enfin, sur la circonférence de l'extrémité inférieure du tibia se trouve encore, en dehors, une échancrure triangulaire, dans laquelle se loge l'extrémité inférieure du péroné (fig. 50 et 51. 9). La partie inférieure de cette surface est articulaire; la partie supérieure est rugueuse, et donne attache à de forts ligaments qui unissent le péroné au tibia.

Le tibia s'articule avec le fémur, le péroné, l'astragale. Il se développe par trois points osseux: un pour le corps, un pour chaque extrémité, dix muscles s'y insèrent.

Position. — Placez en bas l'extrémité la plus volumineuse et la plus allongée et creusée d'une petite cavité rugueuse, en dedans la facette articulaire de cette extrémité; la cavité rugueuse occupe la partie inférieure et postérieure de cette face interne de l'extrémité inférieure.

Le *péroné* est le plus grêle des os de la jambe, dont il occupe la partie externe. On lui décrit un *corps* et deux *extrémités* (fig. 52 et 53).

Le *corps*, cylindrique à la partie supérieure, est prismatique, triangulaire dans la plus grande partie de son étendue. On lui considère trois faces et trois bords. — La *face externe*, antérieure en haut, devient postérieure en bas; elle donne attache aux deux péroniers latéraux. — La *face interne*, un peu postérieure en haut, devient antérieure en bas, elle est séparée en deux parties par une crête longitudinale qui donne attache au ligament interosseux; la portion antérieure, plus étroite, donne attache aux muscles extenseur propre du gros orteil, extenseur commun des orteils; la portion postérieure est plus large, et donne insertion au muscle jambier postérieur. — La *face postérieure*, externe en haut, devient interne en bas; le muscle soléaire s'insère à sa partie supérieure, le long fléchisseur propre du gros orteil au-dessous. — Le *bord antérieur* devient externe à la partie inférieure où il se bifurque; entre ces deux branches de bifurcation, se trouve une surface triangulaire recouverte par la peau; il donne attache au court péronier latéral, et à l'extenseur commun des orteils. — Le *bord interne* devient antérieur en bas, où il continue la crête de la face interne; il donne attache alors au ligament interosseux. — Le *bord externe* devient postérieur à sa partie inférieure; il est mousse dans la plus grande partie de son étendue, et ne devient saillant qu'inférieurement. A sa lèvre antérieure s'attachent les deux péroniers latéraux; à sa lèvre postérieure et dans le tiers supérieur s'insère le soléaire, et dans les deux tiers inférieurs le fléchisseur propre du gros orteil.

L'*extrémité supérieure, tête du péroné* (fig. 52 et 53), présente en haut une facette concave, inclinée en haut et en avant, qui s'articule avec une facette analogue que nous avons décrite sur la tubérosité externe du tibia (fig. 52. 5). Le pourtour de cette extrémité est rugueux, et donne attache au ligament latéral externe de l'articulation du genou, et à ceux qui unissent le péroné au tibia. Sa partie postérieure présente une éminence, *apophyse styloïde* du péroné, qui donne attache au biceps crural. Par sa partie antérieure, l'extrémité supérieure du péroné donne attache au muscle long péronier latéral.

L'*extrémité inférieure, malléole externe*, est oblongue, plus épaisse en arrière qu'en avant. On lui considère deux faces, deux bords et un sommet. — La *face externe* est convexe et recouverte par la peau.