

B. *Extrémité supérieure*. — Très volumineuse, plus étendue dans le sens transversal, elle se termine par une sorte de plateau horizontal divisé en trois parties : une médiane, étroite, rugueuse, présentant vers son milieu une éminence, *épine du tibia* ; deux latérales très peu excavées, articulées avec les condyles du fémur, ce sont les *condyles* ou *cavités glénoïdes* du tibia. Les renflements de l'extrémité supérieure, qui supportent les deux condyles, sont les *tubérosités* du tibia ; l'externe possède en arrière une petite facette circulaire, presque horizontale, articulée avec le péroné ; en avant, une saillie, *tubercule du jambier antérieur* ; l'interne est creusée d'une gouttière transversale pour le tendon du demi-membraneux. En avant, ces deux tubérosités sont réunies par une surface plane, triangulaire, aboutissant en bas à une saillie, *tubérosité antérieure* du tibia (A, 4), d'où part le bord antérieur de l'os ; en arrière elles sont séparées par une échancrure.

C. *Extrémité inférieure*. — Peu volumineuse, quadrangulaire, plus large en dehors et en avant, elle se termine par une facette trapézoïde, excavée, articulée avec l'astragale. En dedans on remarque une apophyse épaisse tronquée à son sommet, *malléole interne* (A, 5) ; son bord postérieur est creusé d'une gouttière oblique en bas et en dedans, *gouttière du tibial postérieur* (B, 8) ; sa face externe triangulaire, très légèrement concave, s'articule avec le péroné.

*Articulations*. — Le tibia s'articule avec trois os : le fémur, le péroné et l'astragale.

**Péroné (1)** (fig. 27, A, 6 ; B, 9).

Placer en bas l'extrémité aplatie qui présente une facette verticale, tourner cette facette en dedans : placer en avant la concavité de l'os, ou, si cette concavité est peu marquée, placer en arrière la pointe saillante de l'extrémité supérieure. La facette verticale de l'extrémité inférieure ne s'articule pas avec le tibia, dont elle doit dépasser le niveau, mais avec l'astragale.

Cet os, très long, très grêle, est situé en bas au côté externe du tibia, en haut à son côté externe et postérieur.

A. Le *corps*, prismatique triangulaire, présente une torsion de ses faces, parallèle à l'enroulement des muscles qui, d'externes, deviennent postérieurs par rapport à l'os ; chacune des trois faces change ainsi de direction : la face interne devenant antérieure en bas ; la face postérieure, interne, la face externe, postérieure. Les trois bords : antérieur, externe et interne, très tranchés, subissent la même déviation. Sur la face interne se trouve une crête qui la divise en deux portions, *crête interosseuse*, qui en bas se continue avec le bord interne dévié de l'os et donne attache à la membrane interosseuse. Le trou nourricier, dirigé obliquement de haut en bas, se trouve sur la face postérieure de l'os.

B. *Extrémité supérieure ou tête du péroné*. — Elle possède une facette presque plane, légèrement oblique en bas et en dedans, articulée avec le tibia et en arrière une apophyse saillante, *apophyse styloïde* du péroné.

(1) De *περόνη*, agrafe.

l'os interne. — 8) Gouttière du tibial postérieur. — 9) Péroné. — 10) Tête du péroné — 11) Malléole externe.

*Inscriptions musculaires*. — A. Tendon rotulien. — B, B'. Couturier. — C. Droit interne. — D. Demi-tendineux. — E. Jambier antérieur. — F. Biceps. — G. Long péronier latéral. — H. Court péronier latéral. — I. Long extenseur commun des orteils. — J. Péronier antérieur. — K. Extenseur propre du gros orteil. — L. Demi-membraneux. — M. Poplité. — N, N'. Soléaire. — O. Long fléchisseur commun des orteils. — P. Long fléchisseur propre du gros orteil. — Q. Tibial postérieur.

C. *L'extrémité inférieure ou malléole externe*, allongée, aplatie de dehors en dedans, offre sur sa face interne une facette verticale, articulée avec l'astragale, et, en arrière de cette facette, une dépression rugueuse pour des insertions ligamenteuses. Son sommet descend plus bas que celui de la malléole interne.

*Articulations*. — Il s'articule avec deux os : le tibia et l'astragale.

**3° Rotule**

Placer en bas la pointe, en arrière la face articulaire de l'os ; en dedans la facette la moins large de cette face articulaire.

Cet os, court, aplati d'avant en arrière, triangulaire, a deux faces, deux bords, une base et un sommet.

La *face antérieure*, rugueuse, convexe, offre des sillons verticaux et des orifices vasculaires ; la *face postérieure* présente en haut une surface ovale, à grand axe transversal, articulée avec le fémur, et divisée par une crête mousse verticale en deux facettes excavées : l'une, plus large, externe ; l'autre, interne, plus étroite et plus déclive. La base est épaisse ; ses bords latéraux sont minces ; son *sommet* constitue une pointe saillante en bas, formée aux dépens de la moitié antérieure de l'épaisseur de l'os.

La rotule est considérée comme un os sésamoïde ; cependant comme elle est le représentant à la jambe de l'apophyse olécrâne du cubitus, il est plus juste de la rattacher aux os constituant le squelette que de la classer dans les os sésamoïdes.

*Articulations*. — Elle s'articule avec un seul os, le fémur.

**ARTICLE IV — OS DU PIED** (fig. 28 et 29)

Le pied se compose, comme la main, de trois parties, qui sont, d'arrière en avant, le *tarse*, le *métatarse* et les *orteils*, comprenant en tout 26 os.

**§ I — Tarse**

Le tarse, analogue du carpe, se compose de sept os divisés en deux rangées : la première rangée, moins régulièrement disposée qu'à la main, est constituée par trois os seulement : un supérieur, l'*astragale* (fig. 28, 3), seul articulé avec les os de la jambe ; un inférieur, le *calcaneum* ou os du talon ; un antérieur, le *scaphoïde* (4) (9) ; la deuxième rangée se compose de quatre os situés côte à côte sur la même ligne et articulés en avant avec les métatarsiens ; ce sont, de dedans en dehors, les premier (14), deuxième (13) et troisième (12) *cunéiformes* et le *cuboïde* (11). Tous ces os sont formés de tissu spongieux entouré d'une lame mince de tissu compact.

**1° Astragale** (fig. 28, 3)

Placer en avant la tête arrondie de l'os, en haut sa facette convexe semi-cylindrique, en dehors la facette triangulaire à pointe inférieure saillante.

Cet os, irrégulièrement cuboïde, situé entre le calcaneum et les os de la jambe, se compose d'une partie antérieure arrondie ou *tête* (8), réunie au *corps* de l'os par un étranglement ou *col* (7) ; il présente six faces :

La *face supérieure* possède une partie articulaire plus large en avant, fortement convexe d'avant en arrière, légèrement excavée transversalement,

(4) Le scaphoïde a été classé à tort parmi les os de la deuxième rangée : il est le représentant du scaphoïde du carpe et appartient par conséquent à la première rangée du tarse.



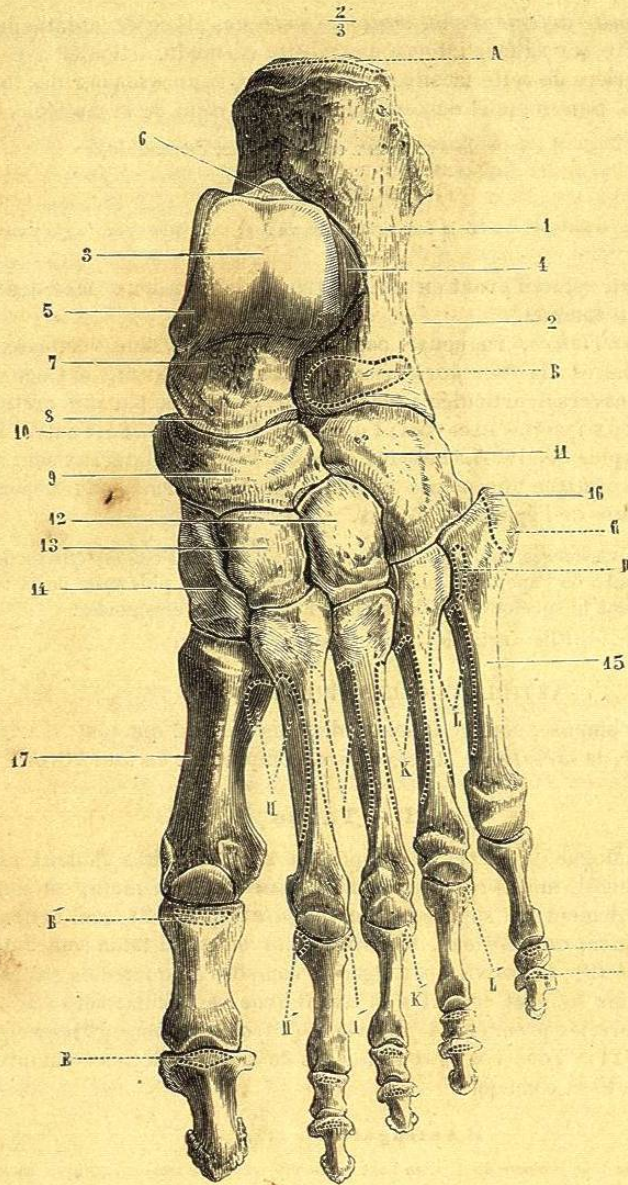


FIG. 28. — Pied du côté gauche face dorsale (\*).

(\*) 1) Calcaneum. — 2) Tubercule des péroniers latéraux. — 3) Surface articulaire médiane de l'astragale. — 4) Sa facette malléolaire externe. — 5) Sa facette malléolaire interne. — 6) Gouttière du long fléchisseur propre du gros orteil. — 7) Col de l'astragale. — 8) Tête de l'astragale. — 9) Scaphoïde. — 10) Son apophyse. — 11) Cuboïde. — 12) Troisième cunéiforme. — 13) Deuxième cunéiforme. — 14) Premier cunéiforme. — 15) Cinquième métatarsien. — 16) Son apophyse. — 17) Premier métatarsien.

*Insertions musculaires.* — A. Tendon d'Achille. — B. Pédiex. — B'. Insertion de son tendon interne à la première phalange du gros orteil. — C. Court péronier latéral. — D. Péronier antérieur. — E. Long extenseur du gros orteil. — F. Extenseur commun des orteils; son insertion à la deuxième phalange. — G. Son insertion à la troisième phalange. — H. Premier interosseux dorsal. — H'. Son insertion à la première phalange. — I, I'. Deuxième interosseux dorsal. — K, K'. Troisième interosseux dorsal. — L, L'. Quatrième interosseux dorsal.

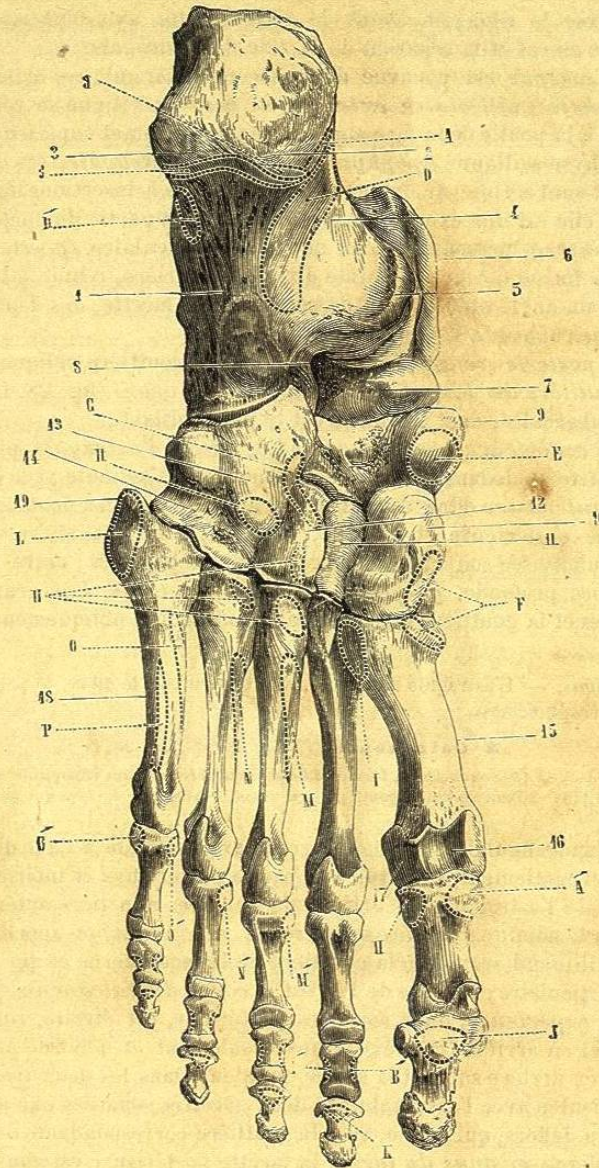


FIG. 29. — Pied du côté gauche, face inférieure (\*).

(\*) 1) Face inférieure du calcaneum. — 2) Sa tubérosité interne. — 3) Sa tubérosité externe. — 4) Gouttière du calcaneum. — 5) Sa petite apophyse. — 6) Astragale. — 7) Tête de l'astragale. — 8) Sinus du tarse. — 9) Scaphoïde. — 10) Premier cunéiforme. — 11) Deuxième cunéiforme. — 12) Troisième cunéiforme. — 13) Cuboïde. — 14) Gouttière du long péronier latéral. — 15) Premier métatarsien. — 16) Gouttière de l'os sésamoïde interne. — 17) Gouttière de l'os sésamoïde externe. — 18) Cinquième métatarsien. — 19) Son apophyse.

*Insertions musculaires.* — A. Court abducteur du gros orteil. — A'. Insertion à la première phalange du gros orteil, du court abducteur et du court fléchisseur du gros orteil. — B. Court fléchisseur commun. — B'. Son insertion à la deuxième phalange. — C. Court abducteur du petit orteil. — C'. Son insertion à la première phalange avec le court fléchisseur. — D, D'. Accessoire du long fléchisseur commun. — E. Jambier postérieur. — F. Jambier antérieur. — G. Court fléchisseur du gros orteil.



articulée avec le tibia; en avant de cette facette, une dépression profonde, appartenant au col et la séparant de la tête de l'astragale.

La *face externe* est pourvue d'une facette triangulaire, articulée avec le péroné, *facette malléolaire externe*; sa base curviligne se réunit sous un angle droit à la poulie de la face supérieure; son sommet supérieur correspond à une apophyse saillante, *apophyse externe de l'astragale*; ses deux bords et son sommet sont cernés par une gouttière rugueuse à insertions ligamenteuses. En avant d'elle est une excavation profonde faisant partie du corps de l'os.

La *face interne* présente en haut une facette articulaire, *facette malléolaire interne*, en forme de faux à pointe dirigée en arrière, réunie à la face supérieure sous un angle obtus, et au-dessous de cette facette, des dépressions profondes et des rugosités.

La *face postérieure* est réduite à une simple gouttière oblique en bas et en dedans, *gouttière du long fléchisseur du gros orteil* (fig. 28, 6), et limitée par deux tubercules, dont l'externe est le plus saillant.

La *face antérieure*, convexe, arrondie, *tête de l'astragale*, plus large que haute, empiète en dedans sur la face interne; elle s'articule avec le scaphoïde.

La *face inférieure* offre deux facettes articulées toutes deux avec le calcaneum; l'une postérieure et externe, concave; l'autre antérieure et interne, convexe, subdivisée souvent en deux facettes secondaires; entre les deux est une gouttière profonde, *gouttière du sinus du tarse*. Les grands axes des deux facettes et la gouttière qui les sépare sont dirigés obliquement en avant et en dehors.

*Articulations.* — L'astragale s'articule avec quatre os: le tibia, le péroné, le calcaneum et le scaphoïde.

#### 2° Calcaneum (1) (fig. 28, 4; fig. 29, 4)

Placer en dedans la face excavée en forme de large gouttière; en haut l'apophyse aplatie, qui constitue le bord le plus saillant de cette gouttière; en avant, l'extrémité de l'os qui porte des facettes articulaires.

Cet os, quadrangulaire, allongé, à grand axe parallèle à l'axe du pied, comprimé transversalement, est situé à la partie postérieure et inférieure du pied, au-dessous de l'astragale, en arrière du cuboïde. Son tiers antérieur, moins haut, a reçu le nom de *grande apophyse du calcaneum*; on appelle *petite apophyse* la saillie qui surmonte la gouttière de la face interne et qui supporte une apophyse articulaire; le reste de l'os est le *corps du calcaneum*.

La *face supérieure*, dans son tiers postérieur, est étroite, rugueuse, concave d'avant en arrière, convexe transversalement et débordé plus ou moins l'astragale en arrière suivant la saillie du talon. Dans les deux tiers antérieurs elle est articulée avec l'astragale par deux facettes séparées par une gouttière très large en dehors, qui forme, avec la gouttière correspondante de l'astragale, un canal oblique ou *sinus du tarse*; la facette postérieure est convexe; l'antérieure, concave, est quelquefois divisée en deux facettes secondaires, l'une antérieure, plus petite, l'autre postérieure, plus grande, supportée par la petite apophyse du calcaneum.

(1) *Calcaneum*, de *calx*, talon.

H. Adducteur oblique du gros orteil. — H'. Insertion antérieure des adducteurs oblique et transverse et de la partie externe du court fléchisseur du gros orteil. — I. Long péronier latéral. — K. Long fléchisseur commun des orteils. — L. Court péronier latéral. — M, M'. Premier interosseux plantaire. — N, N'. Deuxième interosseux plantaire. — O, O'. Troisième interosseux plantaire. — P. Opposant du petit orteil.

La *face inférieure*, excavée d'avant en arrière, convexe transversalement, est rugueuse, étroite; elle présente en arrière deux tubérosités séparées par une échancrure, l'une interne, plus volumineuse (fig. 29, 2), l'autre externe, plus petite (3), par lesquelles le talon appuie sur le sol, et en avant une pointe saillante, *tubérosité antérieure du calcaneum*.

La *face externe* est rugueuse, plane, verticale, et offre en avant un tubercule au-dessous et au-dessus duquel sont les gouttières du long et du court péronier latéral.

La *face interne*, lisse, forme une gouttière due principalement à la saillie de la petite apophyse du calcaneum, sous laquelle passent les tendons des muscles postérieurs et profonds de la jambe.

La *face postérieure*, convexe est lisse dans sa moitié supérieure, rugueuse dans sa moitié inférieure plus large, qui donne attache au tendon d'Achille et se termine en bas aux deux tubérosités interne et externe.

La *face antérieure*, articulée avec le cuboïde, concave de haut en bas, convexe transversalement, coupée obliquement aux dépens de la face interne, a la forme d'un triangle rectangle à base supérieure, dont les angles sont arrondis et dont l'hypoténuse correspondrait à la réunion de la face antérieure et de la face interne.

*Articulations.* — Le calcaneum s'articule avec deux os: l'astragale et le cuboïde.

#### 3° Scaphoïde (fig. 28, 9; fig. 29, 9)

Placer en arrière la facette concave, en dedans et en bas l'apophyse saillante de l'extrémité la plus pointue de l'os, en haut la partie de la circonférence la plus régulièrement convexe.

Il a la forme d'un disque ovale concavo-convexe à grand axe transversal, dirigé un peu en bas et en dedans; il sépare la tête de l'astragale des cunéiformes. Il a deux faces et une circonférence.

Sa *face postérieure*, concave, s'articule avec la tête de l'astragale; sa *face antérieure*, convexe, est divisée en trois facettes: une interne, semi-elliptique, pour le premier cunéiforme; une moyenne, triangulaire, pour le deuxième; une externe, ovulaire, à base supérieure, pour le troisième.

La *circonférence*, rugueuse, assez régulièrement convexe en haut, inégale en bas, est prolongée en dedans par une tubérosité saillante, *apophyse du scaphoïde* (fig. 28, 10), et pourvue en dehors d'une facette cuboïdienne, qui n'existe pas toujours.

*Articulations.* — Le scaphoïde s'articule avec cinq os: l'astragale, les trois cunéiformes et le cuboïde.

#### 4° Premier cunéiforme ou grand cunéiforme (fig. 28, 14; fig. 29, 10)

Placer en haut le tranchant du coin, en tournant en arrière la partie oblique la plus longue du tranchant et en avant sa partie horizontale; placer en dedans la face convexe dépourvue de facette articulaire. Il se distingue des autres par son volume.

Comme les autres os cunéiformes, il a une base, un tranchant et deux faces latérales: une face antérieure ou métatarsienne et une face postérieure ou scaphoïdienne.

La *base* est convexe, non articulaire et continue avec les deux faces latérales; le *tranchant* se divise en deux parties faisant entre elles un angle obtus: l'une antérieure, très courte, horizontale; l'autre postérieure, beaucoup plus longue, qui se dirige obliquement en bas, en arrière et en dedans. La *face latérale interne* est convexe, rugueuse et pourvue, en bas et en avant, d'une



empreinte pour l'attache du jambier antérieur : la *face latérale externe* présente une facette articulaire étroite, en équerre, qui longe son bord supérieur et son bord postérieur; elle s'articule avec le deuxième cunéiforme, sauf tout à fait en avant, où, à l'endroit où le tranchant du coin change de direction, se trouve une petite facette quadrangulaire articulée avec le deuxième métatarsien; le reste de la face est rugueux et inégal. La *face antérieure*, un peu convexe, en forme de haricot, à grand diamètre vertical, s'articule avec le premier métatarsien; la *face postérieure*, concave, répond à la facette interne du scaphoïde.

*Articulations.* — Le premier cunéiforme s'articule avec quatre os : le scaphoïde, le deuxième cunéiforme, les premier et deuxième métatarsiens.

##### 5° Deuxième ou petit cunéiforme (fig. 28, 13; fig. 29, 11).

Placer en haut sa base, en arrière sa facette triangulaire concave, en dehors celle des faces latérales qui ne présente de facette articulaire que dans sa partie postérieure et dont la partie antérieure est rugueuse. Il se distingue du troisième en ce que sa base est presque aussi large que longue.

Il a la forme parfaite d'un coin. Sa base, tournée en haut, est rugueuse, presque carrée; son tranchant est en partie caché entre les deux autres cunéiformes.

Sa face latérale *interne* présente une facette en équerre articulée avec le premier cunéiforme, facette qui occupe sa partie postérieure et arrive par sa branche horizontale jusqu'à son bord antérieur. La face latérale *externe* a, pour s'articuler avec le troisième cunéiforme, une facette plus large en haut, mais n'occupant que sa moitié postérieure, et séparée en haut du bord antérieur de l'os par une gouttière rugueuse. La face *postérieure*, concave, triangulaire, s'articule avec la facette médiane du scaphoïde; la face *antérieure*, un peu convexe, avec le deuxième métatarsien.

*Articulations.* — Le deuxième cunéiforme s'articule avec quatre os; le premier et le deuxième cunéiformes, le scaphoïde et le deuxième métatarsien.

##### 6° Troisième ou moyen cunéiforme (fig. 28, 12; fig. 29, 12).

Placer en haut sa base, en dehors le bord convexe de cette base, en arrière la partie de l'os qui supporte les facettes les plus étendues. Il se distingue du deuxième, parce que sa longueur est près du double de sa largeur.

Intermédiaire, comme volume, entre le premier et le deuxième cunéiformes, il a une longueur à peu près double de sa largeur; il subit une sorte d'inflexion latérale, visible surtout sur sa base, de façon que son bord externe forme un angle saillant, son bord interne un angle rentrant.

Sa base, plane, rugueuse, est tournée en haut; son *tranchant* est inégal, épais. Sa face latérale *interne* est divisée en deux parties par une gouttière profonde verticale; la facette postérieure large s'articule avec le deuxième cunéiforme, l'antérieure étroite avec le deuxième métatarsien. La face latérale *externe* offre, en arrière, une facette semi-elliptique pour le cuboïde; elle est rugueuse dans le reste de son étendue, sauf en avant, où elle a quelquefois une petite facette articulée avec le quatrième métatarsien. Ses faces *antérieure* et *postérieure* triangulaires s'articulent : la première avec le troisième métatarsien; la seconde avec la facette externe du scaphoïde.

*Articulations.* — Le troisième cunéiforme s'articule avec six os : le scaphoïde, le deuxième cunéiforme, le cuboïde et les deuxième, troisième et quatrième métatarsiens.

##### 7° Cuboïde (fig. 28, 11; fig. 29, 13)

Placer en bas la face creusée d'une gouttière profonde, en avant la partie de cette face qui présente cette gouttière, en dedans et en haut la face plane qui offre une facette articulaire à sa partie postérieure et supérieure.

Cet os a plutôt la forme d'un coin, dont le tranchant, situé au bord externe du pied, résulterait de la réunion des faces dorsale et plantaire; ce tranchant est en outre rétréci d'avant en arrière par une convergence des deux faces antérieure et postérieure vers le bord externe.

La face *dorsale* est rugueuse, plane, fortement inclinée en bas vers le bord externe du pied. La face *plantaire* est parcourue obliquement de dehors en dedans par une crête mousse, saillante, *crête ou tubérosité du cuboïde*, en avant de laquelle est une gouttière, *gouttière du péronier latéral* (fig. 29, 14); en arrière de cette crête est une surface triangulaire rugueuse, qui, sur un pied articulé, se prolonge en arrière et en dedans au-dessous du calcaneum. La face *postérieure*, articulée avec le calcaneum, concorde par sa forme et ses courbures avec la face antérieure de cet os. La face *antérieure* est divisée par une crête verticale en deux facettes : l'une interne quadrangulaire pour le quatrième métatarsien; l'autre externe triangulaire, plus large, pour le cinquième. La face *interne* plane offre, en arrière et en haut, une large facette pour le troisième cunéiforme et souvent, en arrière de celle-ci, une autre facette réunie à la précédente sous un angle obtus pour le scaphoïde. La face *externe*, réduite à un simple bord, est très courte, excavée et forme le point de départ de la gouttière du long péronier latéral.

*Articulations.* — Le cuboïde s'articule avec cinq os : le calcaneum, le troisième cunéiforme, les quatrième et cinquième métatarsiens et quelquefois le scaphoïde.

## § II — Métatarse

Pour les quatre derniers métatarsiens, placer en avant la tête arrondie, en bas la concavité de l'os, en dehors l'angle aigu formé par la réunion de la face postérieure avec une des faces latérales de la base ou la partie de cette base qui fait le plus saillie en arrière. Pour le premier métatarsien, placer en dedans la concavité de cette facette tarsienne, en bas la partie la plus saillante de sa base. On reconnaîtra les différents métatarsiens aux caractères suivants : pour le premier, il se reconnaît à première vue par son volume; pour les quatre derniers, on les reconnaît à la disposition des facettes latérales de leur base; ainsi, deuxième métatarsien : quatre facettes sur une des faces latérales de la base; troisième : deux facettes d'un côté, une seule de l'autre; quatrième : une seule facette de chaque côté; cinquième : une seule facette latérale, et, de l'autre côté, une tubérosité saillante. Comme moyen mnémotechnique, on remarquera que le nombre des facettes latérales décroît du deuxième au cinquième métatarsien.

Le métatarse se compose de cinq os articulés en arrière avec la deuxième rangée du tarse, en avant avec les premières phalanges, et appelés premier, deuxième, etc., cinquième métatarsien, en allant du bord interne vers le bord externe du pied. Le plus court et en même temps le plus volumineux est le premier; le deuxième est le plus long, puis du troisième au cinquième, ils décroissent de longueur, mais d'une façon presque insensible.

Chaque métatarsien a un *corps* et deux *extrémités*. Le *corps* est prismatique, triangulaire, un peu excavé du côté plantaire, et présente trois faces : une dorsale qui, en allant du deuxième au cinquième, se réduit de plus en plus à une crête, et deux latérales, qui regardent, l'interne, en bas et en dedans, l'externe, en haut et en dehors.

L'*extrémité tarsienne* ou *base* est épaisse et offre une face postérieure articulée avec le tarse, deux faces latérales articulées avec les métatarsiens voi-



sins, et quelquefois avec les os du tarse, une face dorsale large et une plantaire étroite, rugueuse, tous deux non articulaires; cette base est en général coupée obliquement, de façon que sa face postérieure n'est pas perpendiculaire à l'axe de l'os, mais oblique en arrière et en dehors.

La tête ou extrémité antérieure est, sauf pour le premier, comprimée transversalement, plus étendue du côté plantaire et terminée là par deux tubercules; en arrière de cette tête, du côté dorsal, se trouvent aussi deux tubercules saillants.

*Caractères distinctifs des métatarsiens.* — 1° *Premier métatarsien.* — Il est court, très volumineux; ses trois faces et ses trois bords sont bien marqués; sa base possède en arrière une facette réniforme à concavité externe, articulée avec le premier cunéiforme et terminée en bas par une forte saillie osseuse, *tubérosité du premier métatarsien.* Sa tête, volumineuse, plus étendue transversalement, est creusée à sa partie inférieure de deux gouttières séparées par une crête antéro-postérieure et logeant des os sésamoïdes.

2° *Deuxième métatarsien.* — Sa base offre en dedans une seule facette circulaire pour le premier cunéiforme, en dehors deux facettes séparées par une gouttière transversale et divisées, chacune, par une crête mousse, en deux facettes secondaires articulées, les postérieures avec le troisième cunéiforme, les antérieures avec le troisième métatarsien.

3° *Troisième métatarsien.* — Sa base présente en dedans deux facettes séparées par une gouttière triangulaire et articulées avec le deuxième métatarsien, en dehors une seule facette ovale pour le quatrième.

4° *Quatrième métatarsien.* — Sa base offre en dedans une facette pour le troisième métatarsien et quelquefois une petite facette supplémentaire étroite pour le troisième cunéiforme; en dehors elle s'articule par une large facette triangulaire limitée en avant par une gouttière oblique avec le cinquième métatarsien.

5° *Cinquième métatarsien.* — Sa base possède en dedans une facette pour le quatrième métatarsien; en dehors une apophyse saillante en arrière et en dehors, *apophyse styloïde du cinquième métatarsien* (fig. 29, 19).

### § III — Phalanges

Analogues à celles des doigts, elles s'en distinguent, sauf celles du gros orteil, dont le volume est énorme, par une sorte d'atrophie sensible surtout pour les deuxièmes et les troisièmes, atrophie qui porte principalement sur le corps de ces phalanges.

## CHAPITRE VI

### HOMOLOGIE DES OS DU MEMBRE SUPÉRIEUR ET DU MEMBRE INFÉRIEUR

Les membres supérieurs et inférieurs, formés sur le même type et constitués par la réunion d'os homologues, n'en présentent pas moins des différences résultant de la diversité de leurs fonctions.

MEMBRE SUPÉRIEUR	MEMBRE INFÉRIEUR
Pouce.	Gros orteil.
<b>Carpe :</b>	<b>Tarse :</b>
Trapèze.	Premier cunéiforme.
Trapézoïde.	Deuxième cunéiforme.
Grand os (moins la tête).	Troisième cunéiforme.
Os crochu.	Cuboïde.
Scaphoïde.	Scaphoïde.
Semi-lunaire et tête du grand os.	Astragale.
Pyramidal.	Calcanéum (partie antérieure).
Pisiforme.	Calcanéum (partie postérieure).
<b>Avant-bras :</b>	<b>Jambe :</b>
Cubitus (moins la grande cavité sigmoïde et l'olécrâne).	Péroné (l'apophyse styloïde représente l'apophyse coronoïde du cubitus).
Grande cavité sigmoïde du cubitus.	Tubérosités externe et antérieure du tibia.
Olécrâne.	Rotule (4).
Radius.	Tibia (moins la tubérosité externe et la tubérosité antérieure).
<b>Humérus :</b>	<b>Fémur :</b>
Condyle.	Condyle externe.
Trochlée.	Surface rotulienne ou condyle externe.
<b>Épaule (2) :</b>	<b>Bassin</b> (moins le sacrum) :
Omoplate.	Os iliaque (moins le pubis).
Cavité glénoïde.	Cavité cotyloïde.
Bord axillaire.	Bord antérieur.
Bord spinal.	Crête iliaque.
Echancrure coracoïdienne.	Echancrure ischiatique.
Angle inférieur.	Épine iliaque antéro-supérieure.
Fosse sous-scapulaire.	Fosse iliaque interne.
Fosses sus et sous-épineuses.	Pas de représentant.
Épine et acromion.	Ischion.
Apophyse coracoïde.	Pubis.
Clavicule.	

Aux membres supérieurs, tout est sacrifié à la mobilité; aux membres inférieurs, au contraire, c'est la solidité qui domine, tandis que la mobilité est restreinte comme étendue et comme direction. Ces différences se caractérisent surtout aux deux extrémités des membres, dans la ceinture osseuse (épaule ou bassin), qui les rattache au tronc, et dans l'appendice multiple (main ou pied), qui les termine. Une revue rapide fera saisir ces différences. Tandis que l'omoplate, allégée le plus possible de substance osseuse, est

(1) Chez certains marsupiaux le péroné s'articule avec le condyle externe du fémur, et la soudure qui se trouve chez l'homme et qui a amené le volume énorme de l'extrémité supérieure du tibia, n'existe pas.

(2) Les homologues du bassin et de l'épaule sont beaucoup plus compliquées et plus difficiles à interpréter; mais les limites de ce livre ne permettent pas d'entrer dans plus de détails. Voyez sur ce sujet les mémoires suivants: Ch. Martins, *Nouvelle comparaison des membres pelviens et thoraciques* (*Annales des sciences naturelles*, 4<sup>e</sup> série, t. VIII, 1857). *Mémoires sur l'ostéologie comparée du coude et du genou* (Id., t. XVII, 1862). Foltz, *Homologie des membres pelviens et thoraciques de l'homme* (*Journal de la physiologie*, 1863).