

§ 3. — DOIGTS.

Caractères distinctifs des 1^{re}, 2^e et 3^e phalanges. — 1^{re} phalange, *facette supérieure convexe, poulie inférieure.* — 2^e phalange, *l'extrémité supérieure a deux surfaces concaves séparées par une crête mousse antéro-postérieure; poulie inférieure.* — 3^e phalange, *extrémité supérieure analogue à celle des deuxièmes; l'extrémité inférieure, pourvue d'un renflement rugueux, n'a pas de facettes articulaires. Pour toutes, tourner en arrière la face convexe.*

Les doigts, sauf le pouce, se composent de 3 phalanges appelées en allant de la racine des doigts vers leur extrémité, 1^{re}, 2^e et 3^e, ou encore *phalanges, phalangines et phalangettes.* Le pouce n'a que 2 phalanges.

1^{res} *phalanges.* Extrémité supérieure creusée d'une cavité articulée avec la tête du métacarpien; extrémité inférieure plus large transversalement, conformée en poulie.

2^{es} *phalanges.* L'extrémité supérieure a 2 facettes concaves séparées par une crête antéro-postérieure; l'extrémité inférieure a une petite poulie.

3^{es} *phalanges.* L'extrémité supérieure ressemble à celle des 2^{es} phalanges; l'extrémité inférieure ou *tubérosité unguéale* est aplatie, rugueuse.

CHAPITRE V. — OS DU MEMBRE INFÉRIEUR.

Le membre inférieur se compose de 4 segments osseux : le bassin, la cuisse, la jambe et le pied.

ARTICLE 1^{er}. — OS DU BASSIN.

Le bassin est formé par la réunion du sacrum, du coccyx (décrits avec le rachis) et des os iliaques.

OS ILIAQUE, OS COXAL, OS INNOMINÉ.

Placer en avant et en bas la partie de l'os percée d'une large ouverture, en dehors celle de ses faces qui présente une cavité hémisphérique, de façon que l'échancrure existant sur le pourtour de cette cavité soit dirigée exactement en bas.

Os pair, large, formé par 2 lames triangulaires au point de réunion desquelles se trouve une cavité, *cavité cotyloïde.* La lame supérieure s'appelle *ilium* ou *ilion*; la lame inférieure est percée d'un trou, *trou obturateur, ovale, ou sous-pubien,* et constitue un anneau osseux dont la partie antérieure forme le *pubis*, la postérieure l'*ischion.* Cet os a 2 faces, 4 bords et 4 angles.

1^o *Faces.* — A. *Face externe ou fessière.* — Elle offre, de haut en bas : 1^o la *fosse iliaque externe* avec ses *lignes courbes supérieure et inférieure* qui se rejoignent en arrière vers le bord postérieur de l'os; 2^o la *cavité cotyloïde* ou *acetabulum*, hémisphérique, circonscrite par le rebord ou *sourcil cotyloïdien*, interrompu en bas par l'échancrure cotyloïdienne; cette cavité se divise en deux parties, l'une articulaire, en fer à cheval, l'autre non articulaire, *arrière-fond de la cavité cotyloïde* dans laquelle donne accès l'échancrure cotyloïdienne; 3^o le *trou obturateur*, ovale chez l'homme, triangulaire chez la femme, surmonté par la *gouttière obturatrice* ou *sous-pubienne.*

B. *Face interne ou pubienne.* — Elle présente : 1^o en haut la *fosse iliaque interne*, et en arrière de cette fosse la *tubérosité iliaque* rugueuse, avec sa *facette auriculaire* articulée avec le sacrum; 2^o une surface lisse, quadrilatère, formant le fond de la cavité cotyloïde et séparée de la fosse iliaque interne par la *crête du détroit supérieur du bassin*; 3^o le *trou obturateur.*

Les *bords latéraux* sont minces; la *base* épaisse, le *sommet* en pointe saillante.

Cet os s'articule avec le fémur.

ARTICLE 4. — OS DU PIED.

Le pied se compose de 26 os, divisés en tarse, métatarse et orteils.

§ 1. — TARSE.

Il se compose de 7 os, divisés en 2 rangées; la première est constituée par 3 os, l'astragale, le calcanéum et le scaphoïde; la seconde par 4 os, qui sont, de dedans en dehors, les 1^{er}, 2^e et 3^e cunéiformes et le cuboïde.

1^o ASTRAGALE.

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

Os cuboïde, situé entre le calcanéum et les os de la jambe; présente 6 faces.

La *face supérieure*, convexe d'arrière en avant, plus large en avant, s'articule avec le tibia. La *face externe* a une facette triangulaire, *facette malléolaire externe*, articulée avec le péroné; son sommet correspond à une apophyse, *apophyse externe de l'astragale*. La *face interne* a la *facette malléolaire interne*, en forme de faux à pointe postérieure et au-dessous des dépressions rugueuses. La *face postérieure* est réduite à une gouttière oblique en bas et en dedans, gouttière du *long fléchisseur du gros orteil*. La *face antérieure*, arrondie, *tête de l'astragale*, s'articule avec le scaphoïde et est séparée du

reste de l'os par un étranglement ou *col*. La *face inférieure* a 2 facettes articulées avec le calcanéum, l'une postérieure, concave, l'autre antérieure, convexe, et séparées par une gouttière profonde, *gouttière du sinus du tarse*, dirigée en avant et en dehors.

Cet os s'articule avec 4 os: le tibia, le péroné, le calcanéum et le scaphoïde.

2^o CALCANÉUM.

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.

Os allongé, constituant le *talon*; son tiers antérieur a reçu le nom de *grande apophyse* du calcanéum; le reste constitue le *corps* de l'os. Il a 6 faces.

La *face supérieure* est étroite et rugueuse dans son tiers postérieur (*talon*); dans ses deux tiers antérieurs, elle s'articule avec l'astragale par 2 facettes séparées par la *gouttière du sinus du tarse*; la postérieure est convexe; l'antérieure, concave et quelquefois divisée en deux facettes secondaires. La *face inférieure* présente en arrière les deux *tubérosités du talon*, dont l'interne est la plus volumineuse, et en avant une pointe saillante, *tubérosité antérieure du calcanéum*. La *face externe* est rugueuse, verticale, et possède les gouttières des péroniers latéraux séparées par un tubercule. La *face interne*, excavée, est surmontée en avant par une apophyse, *petite apophyse du calcanéum*, qui supporte une facette articulaire pour l'astragale. La *face postérieure* est rugueuse dans sa moitié inférieure. La *face antérieure*, oblique, triangulaire, s'articule avec le cuboïde.

Il s'articule avec 2 os: l'astragale et le cuboïde.

3° SCAPHOÏDE.

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.

Cet os sépare la tête de l'astragale des cunéiformes. Il a 2 faces et 1 circonférence.

La *face postérieure*, concave, s'articule avec la tête de l'astragale. La *face antérieure*, convexe, possède 3 facettes : une interne, semi-elliptique, pour le 1^{er} cunéiforme; une moyenne, triangulaire, pour le 2^e; une externe, ovale, pour le 3^e.

La *circonférence* présente en dedans une saillie, *apophyse du scaphoïde*, et en dehors une facette cuboïdienne, non constante.

Il s'articule avec 5 os : l'astragale, les 3 cunéiformes et le cuboïde.

4° PREMIER CUNÉIFORME OU GRAND CUNÉIFORME.

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.

En forme de coin, il a, comme les autres cunéiformes, 1 base, 1 tranchant, 2 faces latérales, 1 face postérieure ou scaphoïdienne, et 1 face antérieure ou métatarsienne.

La *base*, inférieure, est convexe. Le *tranchant* est divisé en deux parties faisant un angle obtus : une partie antérieure, très-courte; une partie postérieure, oblique en bas, en arrière et en dedans. La *face latérale interne*, convexe, a une empreinte pour le jambier antérieur. L'*externe* s'articule avec le 2^e cunéiforme par une facette en équerre, et un peu en avant, par une facette quadrangu-

laire avec le 2^e métatarsien. La *face antérieure*, convexe, réniforme, s'articule avec le 1^{er} métatarsien, la *postérieure*, concave, avec le scaphoïde.

Il s'articule avec 4 os : le scaphoïde, le 2^e cunéiforme, les 1^{er} et 2^e métatarsiens.

5° DEUXIÈME OU PETIT CUNÉIFORME.

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 3^e en ce que sa base est presque aussi large que longue.

Sa *base*, tournée en haut, est presque carrée. Sa *face latérale interne* a une facette en équerre articulée avec le 1^{er} cunéiforme; l'*externe* s'articule avec le 3^e cunéiforme par une facette qui n'occupe que sa moitié postérieure. Sa *face postérieure*, concave, s'articule avec la facette médiane du scaphoïde; l'*antérieure*, avec le 2^e métatarsien.

Il s'articule avec 4 os : le 1^{er} et le 2^e cunéiforme, le scaphoïde et le 2^e métatarsien.

6° TROISIÈME OU MOYEN CUNÉIFORME.

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 est beaucoup plus long que large.

Sa *base* est tournée en haut. Sa *face latérale interne* est divisée par une gouttière verticale en 2 facettes : l'une postérieure, articulée avec le 2^e cunéiforme; l'autre antérieure, avec le 2^e métatarsien. Sa *face latérale externe* a, en arrière, une facette semi-elliptique pour le cuboïde,

en avant, une petite facette, non constante, pour le 4^e métatarsien. La *face antérieure* s'articule avec le 3^e métatarsien, la *postérieure* avec le scaphoïde.

Il s'articule avec 6 os : le scaphoïde, le 2^e cunéiforme, le cuboïde et les 2^e, 3^e et 4^e métatarsiens.

7^e CUBOÏDE.

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.

On lui considère ordinairement 6 faces.

La *face dorsale* est rugueuse, inclinée en bas et en dehors. La *face plantaire* présente une crête oblique, crête ou tubérosité du cuboïde, et en avant une gouttière, gouttière du long péronier latéral. La *face postérieure* s'articule avec le calcanéum. La *face antérieure* est divisée par une crête verticale en 2 facettes, une interne pour le 4^e métatarsien, l'autre externe pour le 5^e. La *face interne*, plane, offre, en arrière et en haut, une facette pour le 3^e cunéiforme, et, plus en arrière, une autre facette, non constante, pour le scaphoïde. La *face externe* est réduite à un simple bord.

Il s'articule avec 5 os : le calcanéum, le 3^e cunéiforme, les 4^e et 5^e métatarsiens et, quelquefois, le scaphoïde.

§ 2. — MÉTATARSE.

Pour les 4 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 1^{er} métatarsien, placer en dedans la concavité de la facette tarsienne, en bas la partie la plus saillante de sa base. Le 1^{er} métatarsien se reconnaît à son volume; les 4 derniers à la disposition des facettes latérales de leur base; 2^e : 4 facettes sur une des faces latérales; 3^e : 2 facettes d'un côté, une seule de l'autre; 4^e : une seule facette de chaque côté; 5^e : une seule facette latérale d'un seul côté. On voit que le nombre des facettes latérales décroît du 2^e au 5^e métatarsien.

Le métatarse se compose de 5 os, appelés 1^{er}, 2^e ... 5^e métatarsiens, en allant du bord interne au bord externe du pied. Ils ont 1 corps et 2 extrémités.

Le corps est concave du côté plantaire et présente 3 faces et 3 bords.

L'extrémité tarsienne ou base a 1 face postérieure, articulée avec le tarse, 2 faces latérales, articulées avec les métatarsiens voisins, et quelquefois avec le tarse, 1 face dorsale large et 1 face plantaire étroite. L'extrémité antérieure ou tête est plus étendue du côté plantaire, et terminée là par 2 tubercules.

Caractères distinctifs des métatarsiens. — 1^o Premier métatarsien. — Court, volumineux; sa base a en arrière une facette réniforme, articulée avec le 1^{er} cunéiforme et terminée en bas par une saillie osseuse, tubérosité du 1^{er} métatarsien. Sa tête est creusée à sa partie inférieure de 2 gouttières, qui logent 2 os sésamoïdes.

2^o Deuxième métatarsien. — Sa base a en dedans une seule facette circulaire pour le 1^{er} cunéiforme, en dehors, 4 facettes articulées, les 2 postérieures avec le 3^e cunéiforme, les 2 antérieures avec le 3^e métatarsien.

3^o Troisième métatarsien. — Sa base a en dedans 2 facettes articulées avec le 2^e métatarsien, en dehors, une seule facette ovale pour le 4^e.

4^o Quatrième métatarsien. — Sa base a en dedans une

facette pour le 3^e métatarsien, et quelquefois une supplémentaire pour le 3^e cunéiforme; en dehors, elle s'articule avec le 5^e métatarsien.

5^o *Cinquième métatarsien.* — Sa base a en dedans une facette pour le 4^e métatarsien, en dehors, une apophyse saillante, *apophyse styloïde du 5^e métatarsien.*

§ 3. — PHALANGES.

Analogues à celles des doigts; s'en distinguent, sauf celles du gros orteil dont le volume est énorme, par une sorte d'atrophie qui porte surtout sur le corps des 2^{es} et 3^{es} phalanges.

CHAPITRE VI. — APPAREIL HYÏDIEN.

OS HYÏDE.

Placer en arrière sa concavité, en haut le bord qui supporte les 2 petits prolongements ou petites cornes.

Os impair, en forme de fer à cheval, composé de 5 pièces qui restent souvent distinctes, 1 médiane, corps, 2 latérales, grandes cornes, horizontales, 2 supérieures verticales, petites cornes.

Le *corps*, concave en arrière, est convexe en avant et partagé par une saillie cruciale en 4 fossettes; les 2 extrémités sont soudées aux grandes et aux petites cornes.

Les *grandes cornes*, longues de 0^m,03, sont aplaties de haut en bas en dehors et se terminent par une extrémité arrondie et renflée.

Les *petites cornes*, longues de 0^m,008, ordinairement mobiles, naissent de la réunion du bord supérieur du corps et des grandes cornes et se dirigent en arrière et un peu en dehors.

ARTHROLOGIE

PREMIÈRE SECTION

DES ARTICULATIONS EN GÉNÉRAL

Les articulations comprennent les *synarthroses*, les *diarthroses* et les *amphiarthroses*.

A. *Diarthroses.* — Les *surfaces articulaires* sont tapissées par un *cartilage articulaire* ou *d'encroûtement*. A la limite du cartilage s'insère une membrane mince, la *synoviale*, qui va comme un manchon d'un os à l'autre; cette membrane, constituée par une couche interne épithéliale et une couche externe fibreuse, est renforcée par les ligaments périphériques. Elle contient un liquide alcalin, filant, la *synovie*. La cavité interceptée par la synoviale et les cartilages articulaires constitue la *cavité articulaire*; à l'état normal, cette cavité est réduite à 0° à cause du contact parfait des surfaces.

Les ligaments des diarthroses se divisent en *périarticulaires* et *interarticulaires*.

Les ligaments périarticulaires comprennent les *capsules fibreuses*, manchons fibreux qui doublent les synoviales, et les *ligaments auxiliaires* (cordons, rubans, etc.).

Les ligaments interarticulaires comprennent les *bourrelets marginaux*, qui occupent seulement les bords de l'articulation (exemple: bourrelet glénoïdien de l'omo-

2° Bords. — 1° *Bord supérieur* ou *crête iliaque*, en S, épais, aboutit en avant et en arrière à 2 saillies, *épinnes iliaques antérieure* et *postérieure*. 2° *Bord inférieur*; sa partie antérieure s'articule avec l'os du côté opposé en formant la *symphyse du pubis*; sa partie postérieure, mince, rejoint la tubérosité de l'ischion. 3° *Bord antérieur*, concave, présente de haut en bas : l'*épine iliaque antérieure et supérieure*, une échancrure, l'*épine iliaque antérieure et inférieure*, la gouttière du psoas, l'*éminence iléo-pectinée*, la *surface pectinée* limitée en dedans par la *crête pectinée* et ayant pour sommet l'*épine du pubis*, puis l'*angle du pubis*, angle droit que fait le bord de l'os. 4° *Bord postérieur*; offre, de haut en bas, l'*épine iliaque postérieure et supérieure*, une échancrure, l'*épine iliaque postérieure et inférieure*, l'*échancrure sciatique* divisée par l'*épine sciatique* en deux échancrures secondaires, enfin la *tubérosité de l'ischion* ou *tubérosité sciatique*.

3° Angles. — Les angles sont formés, les deux supérieurs par l'*épine iliaque antérieure et supérieure* et par l'*épine iliaque postérieure et supérieure*, les deux inférieurs par l'*angle du pubis* et l'ischion.

Cet os s'articule avec 3 os : le sacrum, le fémur et l'os iliaque du côté opposé.

ARTICLE 2. — OS DE LA CUISSE.

FÉMUR.

Placer en haut l'extrémité coudée de l'os, en dedans la tête hémisphérique, en arrière le bord tranchant.

Le plus long des os du corps (0^m,44 à 0^m,45), oblique en bas et en dedans; possède 1 corps et 2 extrémités.

A. Corps. — Il a 3 faces et 3 bords. La *face antérieure*

est convexe, l'*interne* excavée; l'*externe* n'a rien de particulier. Les *bords interne* et *externe* sont mousses; le *postérieur*, ou *ligne âpre*, est rugueux, bifurqué aux deux extrémités; la bifurcation inférieure intercepte un espace triangulaire, *espace poplité*; la branche externe de la bifurcation supérieure va aux grand et petit trochanters.

B. Extrémité supérieure. — On y trouve : 1° l'extrémité supérieure de l'os ou région trochantérienne; 2° le col du fémur; 3° la tête du fémur.

1° Région trochantérienne. — Elle présente 2 tubérosités, l'une, externe et supérieure, plus grosse, *grand trochanter*, l'autre, interne et inférieure, *petit trochanter*; la face interne du grand trochanter est creusée de la *cavité digitale*. Les deux tubérosités sont réunies en arrière par une crête saillante, en avant par une ligne rugueuse.

2° Col du fémur. — Il a la forme d'un cône tronqué, aplati d'avant en arrière; son axe fait avec l'axe du corps un angle de 120° à 130°.

3° Tête du fémur. — Hémisphérique, creusée vers le milieu de sa surface d'une dépression, *dépression du ligament rond*.

C. Extrémité inférieure. — Volumineuse; elle se termine par 2 éminences ou *condyles* articulés avec le tibia; en avant, ils sont réunis par une surface articulée avec la rotule, *surface rotulienne* ou *trochlée fémorale*; ils sont séparés en arrière et en bas par l'*échancrure intercondylienne*; les faces latérales extérieures des condyles, rugueuses, constituent les *tubérosités interne* et *externe* du fémur; l'*interne* présente le *tubercule du grand adducteur*.

Le fémur s'articule avec 3 os : l'os iliaque, le tibia et la rotule.

ARTICLE 3. — OS DE LA JAMBE.

La jambe se compose de 2 os : le tibia en dedans, le péroné en dehors ; on peut y joindre la rotule, quelquefois rangée dans les os sésamoïdes.

1° TIBIA.

Placer en haut l'extrémité la plus volumineuse, en avant le bord tranchant, en dedans la saillie qui déborde l'extrémité inférieure de l'os.

Cet os, le plus volumineux des os de la jambe, présente 1 corps et 2 extrémités.

A. Corps. — Il a 3 faces et 3 bords. La face externe, excavée, devient antérieure en bas ; l'interne est convexe ; la postérieure, plane, présente en haut une surface triangulaire, surface poplitée, limitée par une ligne oblique en bas et en dedans. Les 3 bords sont très-accusés ; l'antérieur ou crête du tibia est en forme d'S ; l'externe se bifurque en bas.

B. Extrémité supérieure. — Volumineuse, terminée par un plateau horizontal divisé en trois parties : une médiane, rugueuse, surmontée d'une saillie, épine du tibia ; deux latérales, excavées, condyles ou cavités glénoïdes du tibia, articulées avec les condyles du fémur. Ces condyles sont supportés par des renflements ou tubérosités ; l'externe possède en arrière une petite facette pour le péroné ; l'interne est creusé d'une gouttière transversale pour le demi-membraneux. En avant, ces tubérosités sont réunies par une surface plane aboutissant en bas à une saillie, tubérosité antérieure du tibia.

C. Extrémité inférieure. — Quadrangulaire, articulée en bas avec l'astragale ; en dedans, elle a une apophyse,

malléole interne, creusée en arrière d'une gouttière oblique, gouttière du tibia postérieur. En dehors, cette extrémité s'articule avec le péroné.

Le tibia s'articule avec 3 os : le fémur, le péroné et l'astragale.

2° PÉRONÉ.

Placer en bas l'extrémité aplatie qui présente une facette verticale ; tourner cette facette en dedans ; placer en avant la concavité de l'os.

Cet os, long, grêle, tordu sur lui-même, a 1 corps et 2 extrémités.

A. Corps. — Il a 3 faces, dont l'interne est divisée en deux portions par la crête interosseuse, et 3 bords tranchants, antérieur, externe et interne.

B. Extrémité supérieure ou tête. — Elle a une facette articulée avec le tibia, et, en arrière, une apophyse, apophyse styloïde du péroné.

C. Extrémité inférieure ou malléole externe. — Elle offre à sa partie interne une facette verticale articulée avec l'astragale, et, en arrière, une dépression rugueuse.

Il s'articule avec 2 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.

Cet os, court, triangulaire, a 2 faces, 2 bords, 1 base et 1 sommet.

La face antérieure est convexe ; la postérieure, articulée avec le fémur, est divisée par une crête mousse verticale en deux moitiés dont l'externe est la plus large.