

L'os iliaque ou os coxal

L'**os iliaque** est un os plat volumineux conformé en forme « d'hélice » et résultant de la réunion post-natale de trois points d'ossification primaires qui se rencontrent au centre de la **cavité cotyloïde** :

- L'**ilion** qui est la large aile supérieure,
- Le **pubis** en position antéro-inférieure
- et l'**ischion** en position postéro-inférieur.

Le pubis et l'ischion forment l' « aile » inférieure de l'hélice et circonscrivent un large orifice, le **trou obturé** ou **trou ischio-pubien**.

Orientation

La cavité articulaire hémisphérique ou **cavité cotyloïde** regarde latéralement.

La partie distale de l'os présente, le **trou obturé**.

En arrière, le bord postérieur est creusé d'une échancrure large et profonde appelée la **grande échancrure sciatique**.

Ces trois repères anatomiques nous permettent de trouver la latéralité de l'os observé.

Mise en place

Du côté médial de l'os, une facette articulaire, appelée **facette auriculaire**, répond à l'**articulation sacro-iliaque**. Cette facette présente une forme d'équerre avec une branche verticale et une branche pratiquement horizontale. Cette orientation correspond à la position physiologique de cet os chez un sujet debout. Dans cette position, le grand axe de l'os iliaque est incliné vers l'avant et le haut. Après avoir tourné l'os horizontalement de 180 degrés, nous pouvons observer que la cavité cotyloïde regarde en avant, en dehors et en bas.

Configuration

On distingue à cet os deux faces et quatre bords. Commençons par la face latérale qui, comme nous l'avons déjà vu, porte la **cavité cotyloïde** ou **acetabulum**.

1. Face externe

La face externe comporte plusieurs zones : la **cavité cotyloïde**, la **fosse iliaque externe** et le **cadre obturateur**.

a. Cavité cotyloïde

La **cavité cotyloïde**, ou **cotyl**, est un segment de demi sphère creuse participant à l'articulation **coxo-fémorale** qui est de type **énarthrose**.

Le bord de la cavité, appelé **sourcil cotyloïdien**, présente 3 échancrures qui sont le résultat de la fusion des trois noyaux d'ossification primaires de l'os:

- L'**échancrure ilio-ischiatique**, peu prononcée entre l'iléon et l'ischion.
- L'**échancrure ilio-pubienne**, mieux marquée entre l'iléon et le pubis.
- L'**échancrure ischio-pubienne**, profonde, entre l'ischion et le pubis. Cette échancrure est transformée en orifice par le **ligament transverse de l'acetabulum**. Sur les deux lèvres de cette échancrure s'insère le **ligament rond du fémur**.

L'**acetabulum** n'est pas complètement articulaire. La partie réellement articulaire forme

le **croissant articulaire** dont les **cornes** aboutissent aux extrémités de l'**échancrure ischio-pubienne**.

L'**arrière-fond de l'acetabulum** est non articulaire et correspond à la loge du **ligament rond du fémur**.

La **capsule articulaire** de l'**articulation de la hanche** s'insère sur le **sourcil cotyloïdien**, ainsi que sur le **ligament transverse**.

b. Fosse iliaque externe

La face latérale de l'os iliaque est dominée par la **fosse iliaque externe**. Cette fosse est ondulée et regarde en arrière et en dehors.

Les **lignes demi-circulaires antérieure**, peu marquée et **postérieure**, plus marquée délimite plusieurs champs d'insertions musculaires. En avant, l'insertion du **muscle petit fessier**. Entre les deux lignes demi-circulaires, le **muscle moyen fessier**. En arrière, le **muscle grand fessier**.

Sous la fosse iliaque externe se trouve la **gouttière sus-cotyloïdienne**, lieu d'insertion du **tendon réfléchi du muscle droit antérieur**.

c. Cadre obturateur

Sous la **cavité cotyloïde** se trouve le **cadre obturateur** comprenant en son centre le **trou ischio-pubien**. Ce trou est ovalaire chez l'homme, triangulaire chez la femme.

Il est souvent caractérisé par la présence de **tubercules obturateurs**, généralement peu marqués de part et d'autre du trou, qui donnent insertion à la **membrane obturatrice** qui ferme le **trou obturateur**.

Une gouttière, appelée la **gouttière sous-pubienne**, est visible à la partie supérieure du **cadre obturé**. La **gouttière sous-pubienne** est une voie de passage des **vaisseaux** et **nerfs obturateurs**.

La partie pubienne, ou **pubis**, forme la partie antérieure du **cadre obturateur**:

- Le **corps du pubis** se trouve en avant de la **cavité cotyloïde**. Le relief se trouvant sur le corps du pubis s'appelle l'**éminence ilio-pectinée**.
- Partant du corps du pubis, la **branche horizontale du pubis** comportent plusieurs reliefs: la **crête pectinéale**, la **surface pectinéale** et l'**épine du pubis**.
- L'**angle du pubis** fait suite à la **branche horizontale**. Cet angle dispose d'un bord supérieur et d'une face antérieure.
- Sous l'angle du pubis se trouve la **branche descendante du pubis** qui correspond à la partie antérieure de la **branche ischio-pubienne**; on peut y trouver la trace de la **soudure ischio-pubienne** entre les 2 noyaux d'ossification primaires.

Ceci termine la description de la partie antérieure du cadre obturateur.

La partie postérieure du cadre obturateur est occupée par l'**ischion**.

- La **branche ascendante de l'ischion** est en continuité avec la **branche descendante du pubis** et forme la partie postérieure de la **branche ischio-pubienne**.
- La dernière partie de l'ischion sépare la **tubérosité ischiatique** de la **cavité cotyloïde**. Cette partie s'appelle la **branche descendante de l'ischion**. Cette branche montre une gouttière appelée **gouttière sous-cotyloïdienne**

Ceci termine la description du **cadre obturateur** osseux. Il nous reste à mettre en place les insertions musculaires et ligamentaires localisées sur ce cadre obturateur :

- Sur l'**éminence ilio-pectinée** se trouve la zone d'insertion de la **bandelette ilio-pectinée**, importante dans la topologie de la région. Le **ligament pubo-fémoral** s'insère également ici du côté de la **cavité cotyloïde**.
- La **crête pectinéale** reçoit le **ligament de Cooper**, tandis qu'en avant la surface pectinéale présente l'insertion du **muscle pectiné**.

- L'**arcade crurale** s'insère au niveau de l'**épine du pubis**.
- Sur la partie supérieure de l'**angle du pubis** se trouvent les insertions du **muscle grand droit de l'abdomen** et du **muscle pyramidal de l'abdomen**.
- Le **muscle moyen adducteur** s'étend de la face antérieure de l'**angle du pubis** et une petite partie de la **branche ischio-pubienne**.
- Plus en arrière, se trouvent les insertions du **muscle petit adducteur**.
- L'**obturateur externe** s'insère sur la membrane obturatrice, la partie supérieure de la **branche ischio-pubienne** et la **branche descendante du pubis**.
- Le restant de la **branche ischio-pubienne** est occupé par le **muscle droit interne** au centre et le **muscle grand adducteur** en arrière.
- Sur la **tubérosité ischiatique** on trouve d'avant en arrière, le **muscle carré crural**, le **muscle demi-membraneux**, la **longue portion du biceps crural** et le **muscle demi-tendineux**. Le bord interne de l'**ischion** accueille l'insertion distale du **grand ligament sacro-sciatique**.

La dernière partie de l'**ischion** sépare la **tubérosité ischiatique** de la **cavité cotyloïde**. Cette partie s'appelle la **branche descendante de l'ischion**. L'insertion du **ligament ischio-fémoral** se trouve sur la **gouttière sous-cotyloïdienne**.

Ceci termine la description de la face externe de l'os iliaque.

2. Face interne

La face interne de l'os **iliaque** est plus simple.

Cette face présente en haut la **fosse iliaque interne** recouverte principalement par l'insertion du **muscle iliaque**.

En arrière, se trouve la **facette auriculaire** déjà mentionnée précédemment. Cette facette participe à l'**articulation sacro-iliaque** qui est de type **diarthro-amphiarthrose**.

Des rugosités sont visibles derrière la **facette auriculaire**. Ces rugosités forment la **tubérosité iliaque** et donnent insertions aux puissants **ligaments sacro-iliaques postérieurs**, et au **muscle ilio-costo-cervical** (ce dernier faisant partie des **muscles des gouttières**).

La **fosse iliaque interne** est marquée en bas par une crête appelée **crête ilio-pubienne** ou **ligne innominée**. La **ligne innominée** appartient au **détroit supérieur** qui sépare la région en **grand bassin**, au-dessus de la ligne, et **petit bassin**, situé sous la ligne.

Dans la partie osseuse du **petit bassin** se trouve la partie interne du **trou obturé** et du **cadre obturateur**:

- En haut, une surface quadrilatère répond au fond de la **cavité cotyloïde** et reçoit l'insertion du **muscle obturateur interne** qui s'attache également sur la **membrane obturatrice** et la partie interne du **cadre obturé**.
- On y trouve également l'ouverture pelvienne de la **gouttière sous-pubienne**.
- En avant, la **branche horizontale** et la **portion angulaire du pubis** reçoivent les insertions des **muscles releveur de l'anus** et **obturateur interne**.
- En arrière, la **branche descendante de l'ischion** reçoit l'insertion du **muscle jumeau inférieur** et du **muscle releveur de l'anus**.

3. Bord antérieur

Le bord antérieur de l'os iliaque présente de haut en bas les reliefs suivants:

- L'**épine iliaque antéro-supérieure** pour l'insertion de l'**arcade crurale** (au-dessus), du **muscle couturier** (en-dessous) et du **muscle tenseur du fascia lata** (bord externe).
- Sous l'**épine iliaque antéro-supérieure** se trouve l'**échancrure innominée**.
- Ensuite, l'**épine iliaque antéro-inférieure** donne insertion au **tendon direct du**

muscle droit antérieur et au **ligament ilio-fémoral**.

- Sous l'**épine iliaque antéro-inférieure** se trouve la **gouttière du muscle psoas-iliaque**.

- Sous la gouttière on retrouve l'**éminence ilio-pectinée** déjà décrite précédemment.

- Ensuite, la **crête pectinéale** et la **surface pectinéale**, l'**épine du pubis** et le **bord supérieur de l'angle du pubis**. Toute cette région a déjà été décrite avec la face externe de l'os iliaque.

Notons que ce le bord antérieur dessine une large échancrure délimitant en bas l'**anneau crural**. Ce dernier est fermé en haut par l'**arcade crurale** qui s'étend de l'**épine iliaque antéro-supérieure** à l'**épine du pubis**. L'**anneau crural** est scindé en deux compartiments par la **bandelette ilio-pectinée** qui se jette sur l'**arcade crurale**: un **compartiment interne vasculaire** pour les **vaisseaux fémoraux**, et un **compartiment externe musculo-nerveux** pour le **muscle psoas iliaque** et le **nerf crural**.

4. Bord postérieur

Le bord postérieur de l'os iliaque présente des reliefs très marqués. Il comprend de haut en bas:

- L'**épine iliaque postéro-supérieure** pour l'insertion du **grand ligament sacro-sciatique**.

- Ensuite une petite **échancrure innommée** mène à l'**épine iliaque postéro-inférieure**.

- Cette dernière surplombe une échancrure très marquée: la **grande échancrure sciatique**. Cette dernière livre passage au **muscle pyramidal de la fesse**, qui sépare l'échancrure en un **pertuis sus-pyramidal** et en un **pertuis sous-pyramidal**. Les **vaisseaux fessiers supérieurs** passent dans le **pertuis sus-pyramidal**, l'artère laissant parfois une trace sur le bord de l'os. Les **vaisseaux fessiers inférieurs** et **honteux internes**, circulent dans le **pertuis sous-pyramidal**, ainsi que le **nerf grand sciatique**, le **nerf petit sciatique** et le **nerf honteux interne**.

- Sous la **grande échancrure sciatique** se trouve le relief de l'**épine sciatique** pour l'insertion du **petit ligament sacro-sciatique** et des **muscles ischio-coccygien** et **jumeau supérieur**. Notons que les **éléments honteux internes** passent au contact de l'**épine sciatique** après leur sortie par la **grande échancrure sciatique**. Ces éléments entrent dans le **petit bassin** par la **petite échancrure sciatique** située sous l'**épine sciatique**. Cette échancrure est revêtue normalement par du fibro-cartilage et joue un rôle de poulie de réflexion pour le **muscle obturateur interne**.

- La **tubérosité ischiatique**, déjà vue précédemment, complète en bas la description du bord postérieur de l'**os iliaque**.

5. Bord supérieur ou crête iliaque

Le bord supérieur, ou **crête iliaque**, est large et sinueux. Il montre une concavité externe en avant et une concavité interne en arrière. Il est épaissi au sommet de ces deux concavités.

En avant, le **tubercule de la crête iliaque** est nettement visible.

En arrière, nous retrouvons la **tubérosité iliaque** déjà décrite avec la **face interne**.

La **crête iliaque** comporte de nombreuses insertions :

- Sur les 3/4 antérieurs de la crête on trouve de dehors en dedans: le **muscle tenseur du fascia lata**, le **muscle grand oblique de l'abdomen**, le **muscle petit oblique de l'abdomen** et le **muscle transverse de l'abdomen**.

- Sur le 1/4 postérieur de la crête on trouve le **muscle grand dorsal**, le **muscle**

carré des lombes, ainsi que le **ligament ilio-lombaire**.

6. Bord inférieur

Le bord inférieur de l'**os coxal** est perpendiculaire à la **crête iliaque**. Il s'étend du sommet de l'**angle pubien** à la **tubérosité ischiatique**.

En avant, le bord inférieur présente une surface articulaire, la **surface pubienne** participant à l'articulation appelée **symphyse pubienne**. Cette articulation est plane, sagittale, et de forme ovale. Notons que malgré son nom cette articulation est de type **diarthro-amphiarthrose**.

En arrière, le bord rugueux oblique en dehors, en arrière et en bas, délimite latéralement le **périnée antérieur**. Nous allons donc y retrouver des éléments participant à ce périnée:

- Les **aponévroses périnéales superficielle** et **moyenne** s'insèrent de part et d'autre du bord inférieur.

Ensuite d'avant en arrière, nous allons trouver les insertions du **muscle transverse profond du périnée**, du **corps caverneux** homolatéral, du **muscle ischio-caverneux** et enfin du **muscle transverse superficiel**.