

UE 8S + UE 9S - Anatomie du bassin et de l'appareil génital

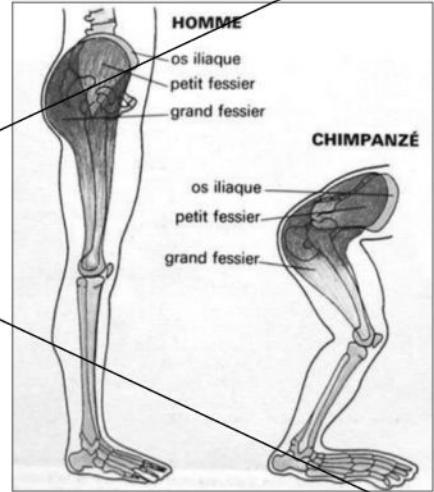
ACTUALISATION Fiche de cours **n°1** Anatomie du pelvis : Généralités et ostéologie

- Notion tombée 1 fois au concours
- Notion tombée 2 fois au concours
- Notion tombée 3 fois ou plus au concours

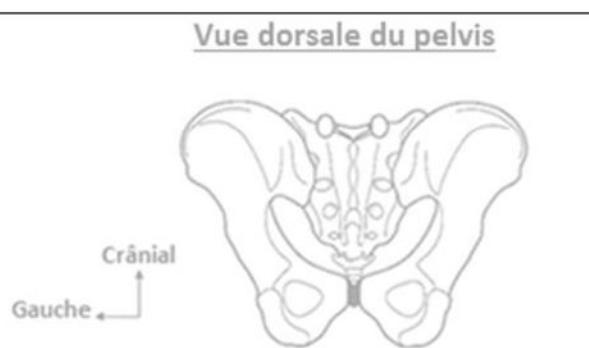
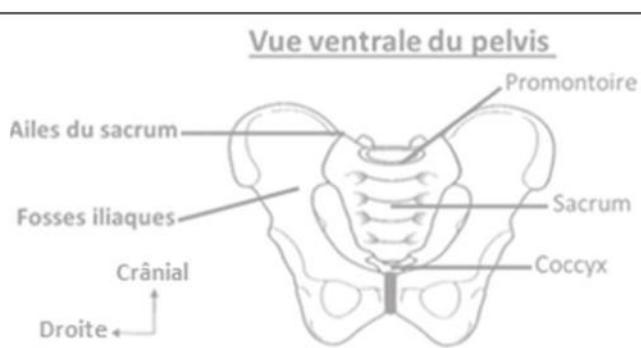
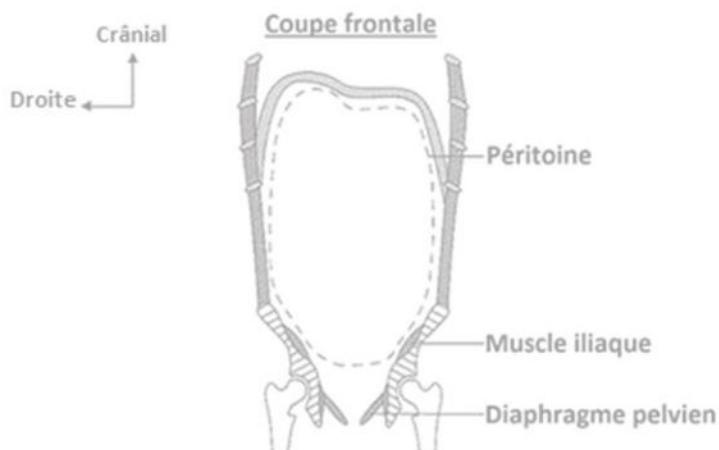
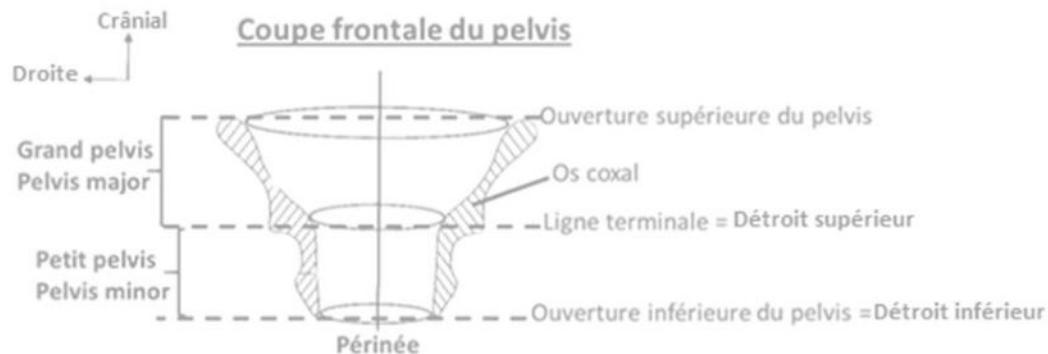
INTRODUCTION

Pelvis

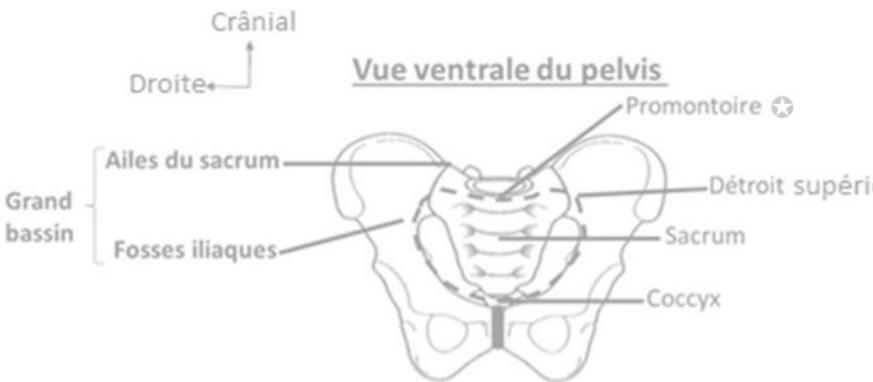
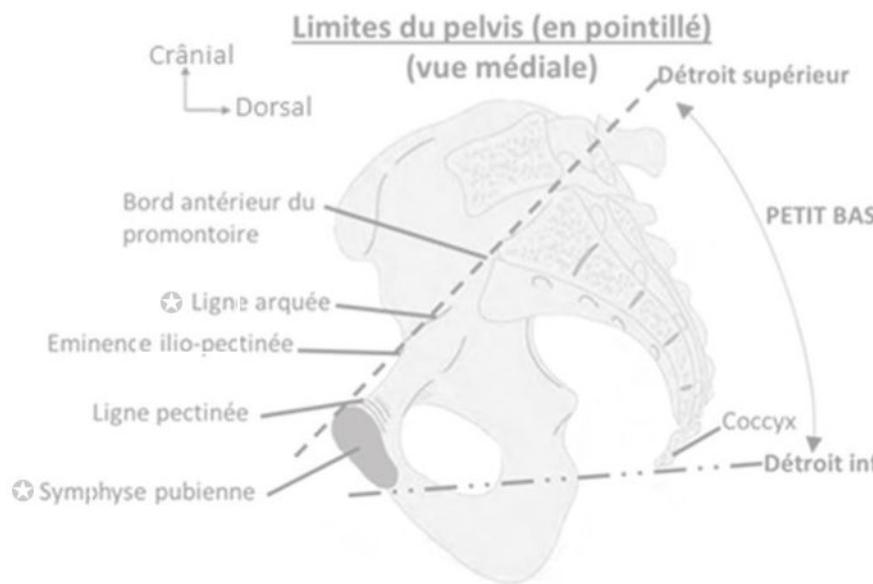
- Région anatomique qui se situe entre le tronc, l'abdomen et les membres inférieurs
- A évolué chez l'homme :
 - ✓ Passage de la position 4 pattes à la bipédie
- Différence anatomique, entre les hommes et les femmes, qui permet à la femme d'accoucher

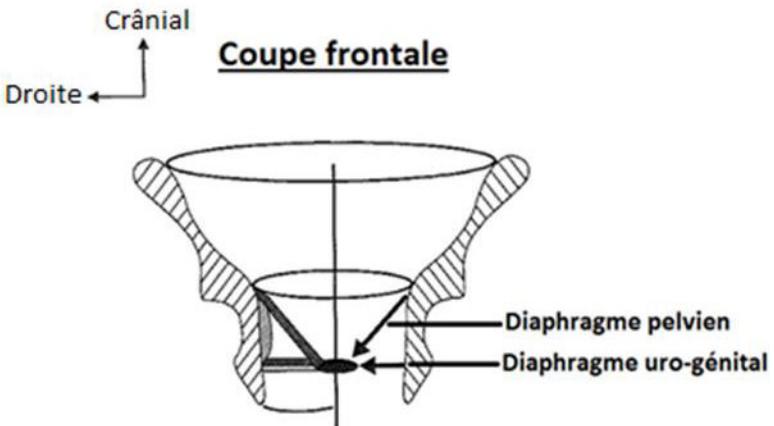


PELVIS



Définition	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Constitue la cavité viscérale caudale du tronc ➤ Son nom provient du grec <i>pyelos</i> qui signifie cavité oblongue et dont le synonyme est bassin ➤ Son squelette est formé par le pelvis osseux
2 parties	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le pelvis major ➤ Le pelvis minor <p>} → communiquent largement entre elles par l'ouverture supérieure du pelvis minor ou détroit supérieur</p>

LE PELVIS 2 PARTIES	
 <p>Vue ventrale du pelvis</p> <p>Crânial Droite Promontoire Ailes du sacrum Fosses iliaques Sacrum Coccyx</p>	
 <p>Limites du pelvis (en pointillé) (vue médiale)</p> <p>Crânial Dorsal Bord antérieur du promontoire Ligne arquée Eminence ilio-pectinée Ligne pectinée Symphyse pubienne PETIT BASSIN Coccyx Détroit supérieur Détroit inférieur</p>	
<p>① Pelvis major ou grand bassin</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Forme une cavité évasée latéralement qui fait partie intégrante de la cavité abdominale ➤ Est constitué des fosses iliaques et des ailes du sacrum matelassées par les muscles ilio-psos ➤ Contient des viscères digestifs ➤ Accueille l'utérus gravide et ses annexes, chez la gestante
<p>② Pelvis minor ou petit bassin</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Est une cavité étroite, limitée par le petit bassin osseux ➤ Sa limite supérieure est virtuelle et délimitée par le détroit supérieur du pelvis ➤ Sa limite inférieure est l'ouverture inférieure du pelvis, le détroit inférieur. Elle est partiellement fermée par le diaphragme pelvien et le périnée ➤ Contient les organes génitaux, le bas appareil urinaire, le rectum et le canal anal

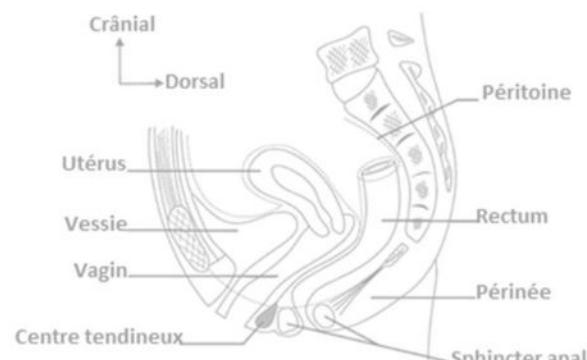
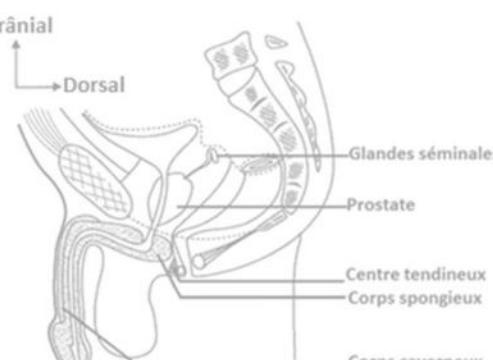
LE PELVIS RÔLES	
 <p>Coupe frontale</p> <p>Crânial Droite</p> <p>Diaphragme pelvien Diaphragme uro-génital</p>	<p>2 fonctions pelviennes</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ D'une part, le bassin osseux a un rôle de transmission des contraintes mécaniques du poids du corps vers les membres inférieurs ➤ D'autre part, la cavité pelvienne contient et soutient la vessie, le rectum, le canal anal et les voies de la reproduction, tandis que le périnée fixe les racines des organes génitaux externes

LE PELVIS PERINEE	
Localisation	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Est au-dessous du plancher de la cavité pelvienne ➤ Ses limites sont celles de l'ouverture inférieure du pelvis (détroit inférieur du pelvis)
Rôles	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contient les organes génitaux externes et les orifices des appareils génito-urinaire et gastro-intestinal ➤ Joue un rôle dans la continence vésico-sphinctérienne ➤ <u>Est le point de fixation des racines des organes génitaux externes :</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Le clitoris et le pénis sont fermement ancrés à la moitié antérieure du bord osseux de l'ouverture inférieure du pelvis et sur une épaisse membrane fibreuse qui comble l'espace antérieur de l'ouverture inférieure du périnée ✓ Les racines des organes génitaux externes sont constituées de tissus érectiles (vasculaires) entourées de muscles squelettiques

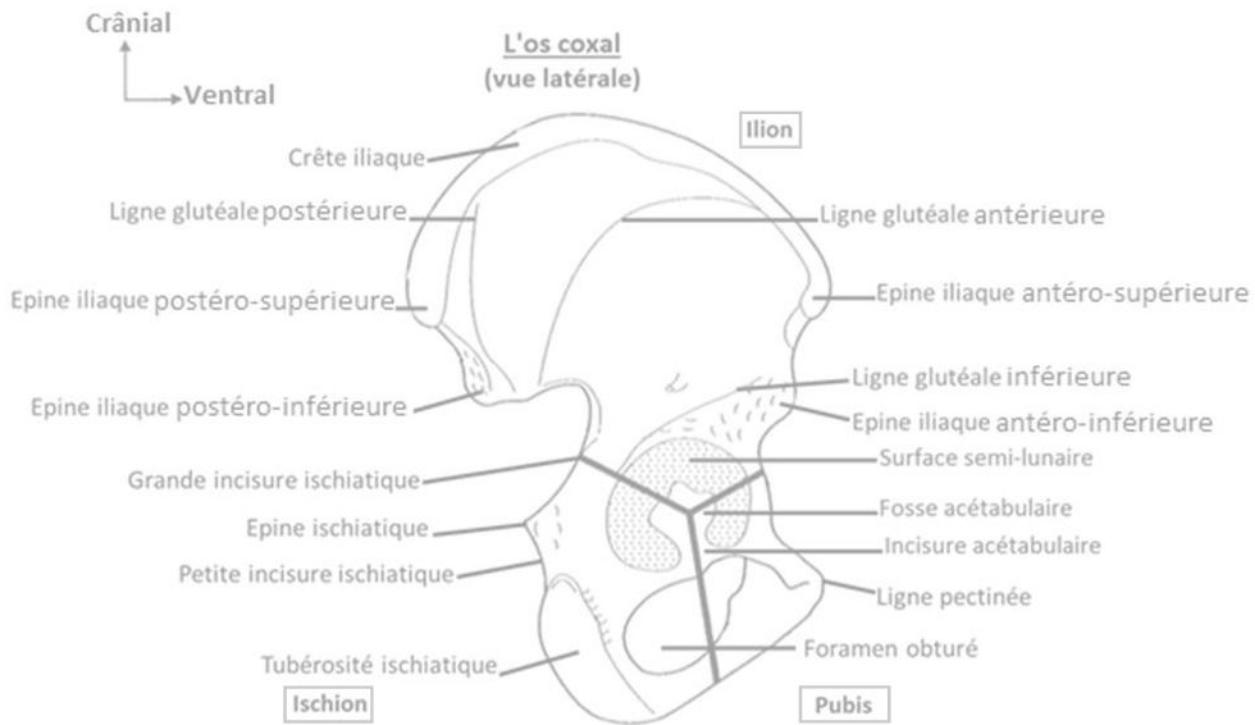
LE PELVIS

CONTENU DE LA CAVITE PELVIENNE

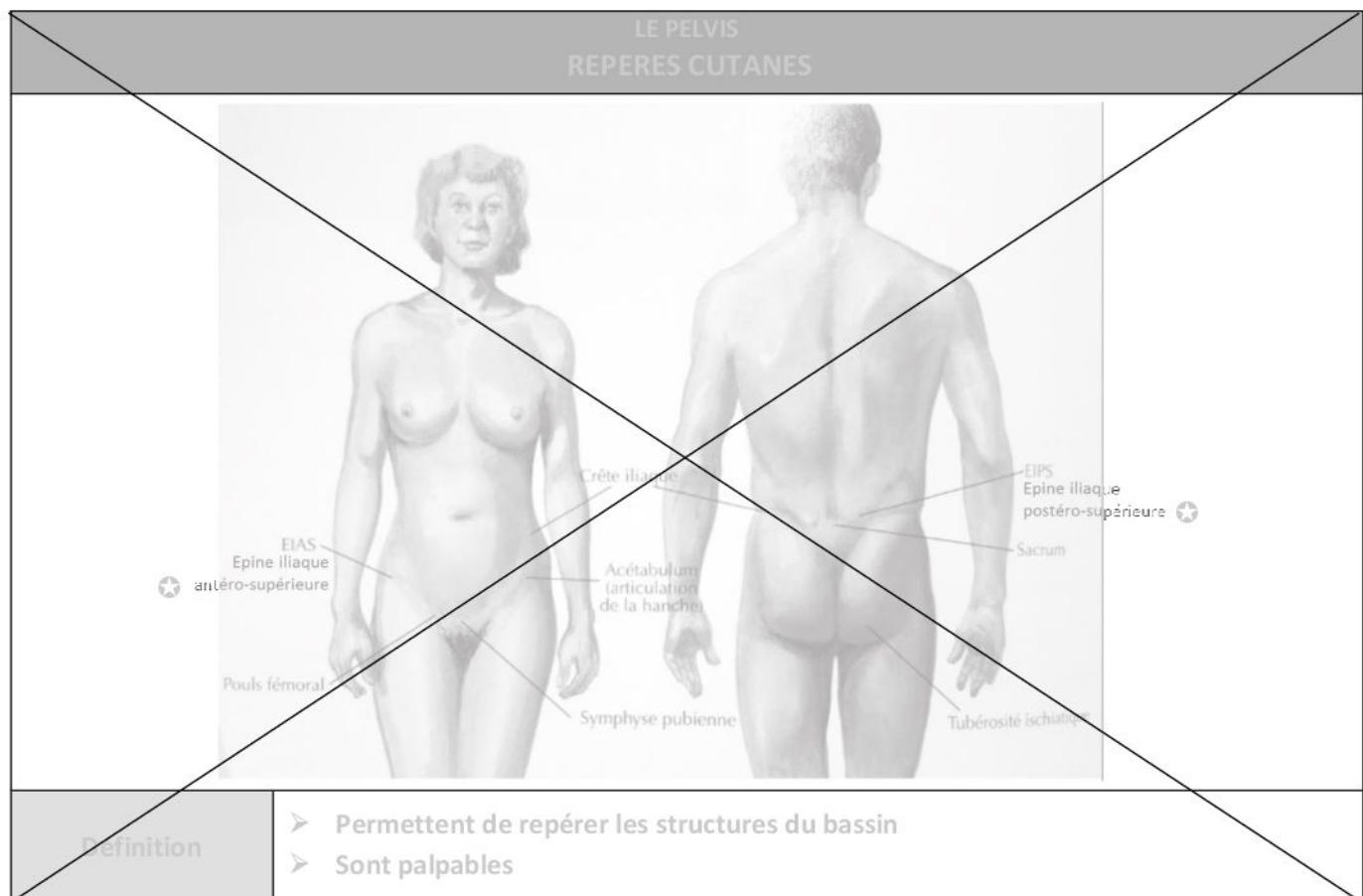
Vessie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Est antérieure et recouverte par le péritoine = fascia qui recouvre les organes digestifs ➤ En se remplissant, la vessie s'étend en haut vers l'abdomen ; elle est soutenue par les parties adjacentes du squelette et du plancher pelvien ➤ Jointe dans sa partie supérieure, à l'ombilic, par le ligament suspenseur de l'ouraque ➤ Présente un bas fond vésical en contact avec le vagin et l'utérus chez la femme ➤ Présente le trigone vésical qui reçoit les uretères ➤ Présente 3 faces : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Face supérieure qui se dilate lorsque la vessie est remplie et devenir ronde au dessus et dépasser le bord supérieur du pubis. La vessie pleine est palpable ✓ Face inférieure ✓ Face postérieure = base 	
Vue sagittale		Tous les 2 sont positionnés sur la ligne médiane
Rectum	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Est postérieur ➤ Fait suite au côlon sigmoïde au niveau de la vertèbre S3 ➤ Se termine dans le canal anal qui traverse le plancher pelvien pour s'ouvrir au niveau du périnée ➤ Est recouvert par le péritoine dans sa partie supérieure 	
Voies de reproduction	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Correspond à l'essentiel des voies de la reproduction de la femme ➤ Correspond à une partie des voies de la reproduction de l'homme 	
Urètre	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Traverse le plancher pelvien pour gagner le périnée, où il s'ouvre à l'extérieur chez la femme et où il pénètre dans la base du pénis chez l'homme 	

LE PELVIS		
CONTENU DE LA CAVITE PELVIENNE		
CHEZ LA FEMME	Vagin	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Traverse le plancher pelvien ➤ S'insère sur l'utérus, dans la cavité pelvienne ➤ Présente un orifice externe : la vulve
	Utérus	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Est placé entre le rectum et la vessie ➤ Est recouvert par le péritoine
	Trompes utérines (ou trompes de Fallope)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ S'étendent latéralement de chaque côté, jusqu'à la paroi pelvienne, pour s'ouvrir à proximité de l'ovaire
		 <p>Coupe sagittale chez la femme</p> <p>Dans ce diagramme, les axes sont indiqués par une flèche pointant vers le haut (Crânial) et vers la droite (Dorsal). Les étiquettes indiquent :</p> <ul style="list-style-type: none"> Péritoine Utérus Vessie Vagin Périnée Centre tendineux Sphincter anal
CHEZ L' HOMME	Voies urinaires et de la reproduction	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se réunissent
	Prostate et 2 vésicules séminales	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sont des glandes importantes, associées aux voies de la reproduction
		 <p>Coupe sagittale chez l'homme</p> <p>Dans ce diagramme, les axes sont indiqués par une flèche pointant vers le haut (Crânial) et vers la droite (Dorsal). Les étiquettes indiquent :</p> <ul style="list-style-type: none"> Glandes séminales Prostate Centre tendineux Corps spongieux Corps caverneux

LE PELVIS
OSTÉOLOGIE : CEINTURE PELVIENNE

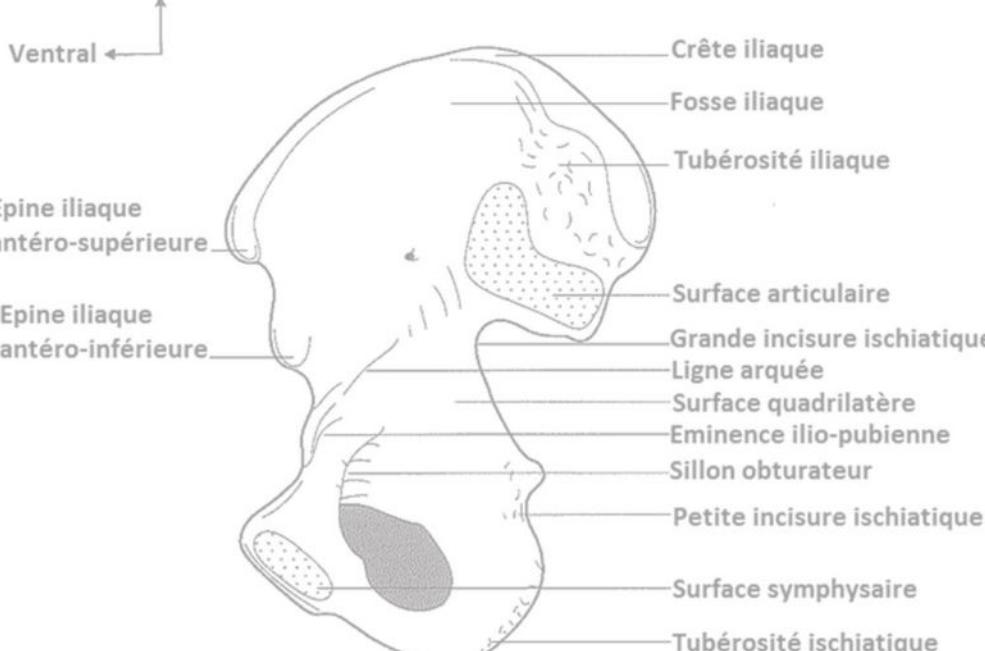


Définition	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Est une région de transition entre la colonne vertébrale et les membres inférieurs ➤ Conserve son caractère primitif, orienté vers la stabilité et la transmission des contraintes du poids du corps ➤ A la différence de la ceinture scapulaire, elle conserve des connexions solides avec la partie caudale du rachis et, par ses pièces osseuses ventrales, elle forme un hamac pour les viscères abdominaux
Anneau constitué de 3 os	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le sacrum en arrière ➤ Les 2 os iliaques ou coxaux latéralement et en avant, constitués de 3 pièces soudées : l'ilium, le pubis et l'ischium. Ces trois pièces sont soudées au niveau de l'acétabulum, après ossification du cartilage en Y, vers l'âge de douze ans
3 articulations	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Les 2 articulations sacro-iliaques en arrière ➤ La symphyse pubienne en avant

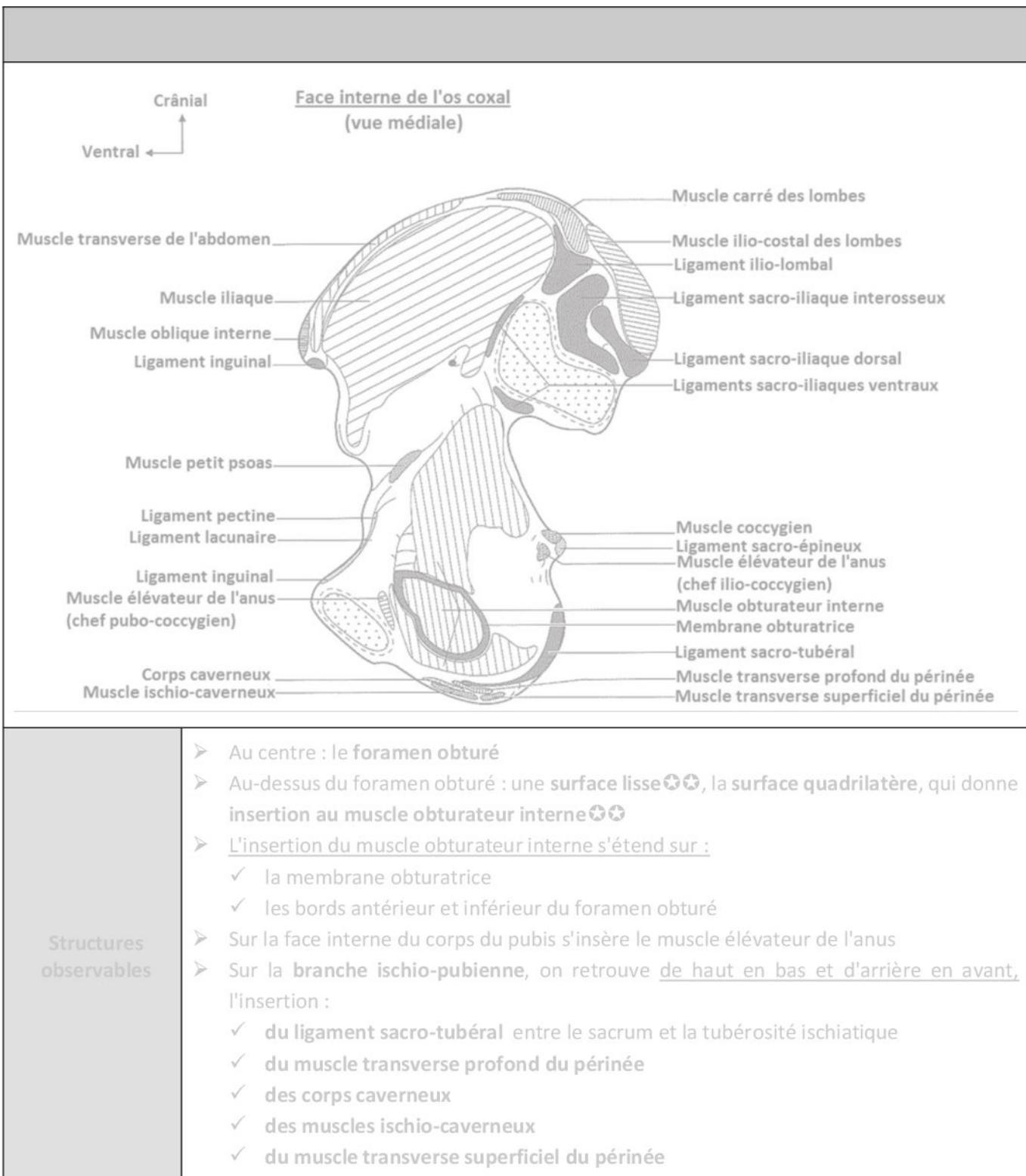


OSTÉOLOGIE DU PELVIS
OS COXAL

Définition	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Est l'os de la hanche ➤ Est un os plat qui constitue les parois antérolatérales du bassin osseux ➤ Est un os résistant dont les fractures nécessitent un traumatisme important ➤ Est formé, avant ossification complète, de 3 parties : ilium, ischium et pubis → La jonction des trois parties se localise au niveau de l'acétabulum ➤ A la forme d'une hélice à deux pales, dont l'inférieure est perforée du foramen obturé
3 parties	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ilium : partie supérieure, qui comprend une aile et un corps ➤ Ischium : partie inféro-postérieure, qui comprend un corps et une branche ➤ Pubis : partie inféro-antérieure, qui comprend un corps, une branche supérieure et une branche inférieure
2 faces	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Externe ou-exopelvienne ➤ Interne ou-endopelvienne
4 bords	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Supérieur ➤ Antérieur ➤ Inférieur ➤ Postérieur
4 angles	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Antéro-supérieur : épine iliaque antéro-supérieure ➤ Antéro-inférieur : corps du pubis ➤ Postéro-supérieur : épine iliaque postéro-supérieure ➤ Postéro-inférieur : tubérosité ischiatique

L'OS COXAL 2 FACES	
Face externe	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>Présente 3 parties :</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ une partie moyenne excavée : l'acétabulum qui va recevoir la tête du fémur ✓ une partie supra-acétabulaire : la fosse glutéale ✓ une partie infra-acétabulaire : le pourtour externe du foramen obturé ➤ Les lignes glutéales postérieure puis antérieure vont délimiter les zones d'insertion de certains muscles de la fesse comme les muscles grand fessier et moyen fessier
Face interne	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Est divisée en 2 parties par une crête courbe, oblique en bas et en avant : la ligne arquée de l'ilium ➤ La ligne arquée part du sacrum et descend jusqu'au pubis, elle délimite le grand bassin et le petit bassin ➤ La fosse iliaque, grande surface lisse, donne insertion à un muscle important pour la marche ➤ Le muscle iliaque s'insère dans la fosse iliaque et descend dans la cuisse et va être rejoint par le muscle grand psoas pour former le muscle ilio-psoas, ces 2 muscles vont s'insérer sur le petit trochanter (relief de la partie supérieure du fémur). C'est un muscle important pour la flexion de hanche
	<p style="text-align: center;"><u>Face interne de l'os coxal</u> (vue médiale)</p>  <p>The diagram illustrates the internal surface of the acetabulum (os coxal) from a medial view. It shows the following features:</p> <ul style="list-style-type: none"> Crâniale (top) Ventral (bottom-left) Crête iliaque (iliac crest) Fosse iliaque (iliopecten fossa) Tubérosité iliaque (iliac tuberosity) Surface articulaire (articular surface) Grande incisure ischiatique (large ischiatic notch) Ligne arquée (arcuate line) Surface quadrilatère (quadrilateral surface) Eminence ilio-pubienne (ilio-pubic eminence) Sillon obturateur (obturator groove) Petite incisure ischiatique (small ischiatic notch) Surface symphysaire (symphyseal surface) Tubérosité ischiatique (ischial tuberosity)

L'OS COXAL FACE INTERNE : 2 PARTIES		
<u>Crête courbe :</u> 3 parties	Partie antérieure	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Est saillante ☈ et donne insertion aux ligaments pectinés ➤ Est appelée ligne pectinée ou pecten du pubis ☈
	Partie moyenne	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Est peu plus mousse mais reste saillante dans la prolongation du pecten du pubis ➤ Donne insertion au muscle petit psoas ☈, muscle inconstant qui ne dépasse pas le ligament inguinal, qui ne va pas dans la cuisse et qui s'insère au niveau de la ligne arquée de l'os iliaque
	Partie dorsale	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Redevient tranchante et siège immédiatement au-dessus de la surface osseuse articulaire avec le sacrum ➤ Donne à ce niveau insertion aux ligaments sacro-iliaques ventraux ☈ ➤ Puis se poursuit oblique en haut et en arrière, vers la crête iliaque et donne alors insertion aux ligaments ilio-lombaires : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Le ligament ilio-lombal s'insère entre l'aile iliaque et les processus transverses des vertèbres lombaires
<u>Ligne arquée</u>	Partie en avant et au-dessus de cette ligne	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Est essentiellement constituée des 2/3 antérieurs de l'ilium ➤ Cette partie supérieure de l'ilium s'élargit pour former une aile aplatie en éventail qui fournit un support osseux à la partie inférieure de l'abdomen, ou faux pelvis ➤ Est une vaste surface : <ul style="list-style-type: none"> ✓ triangulaire, concave et lisse ✓ orientée en avant, en haut et en dedans ✓ donnant insertion au muscle iliaque
	Partie en arrière et au-dessous de cette ligne	<ul style="list-style-type: none"> ➤ On observe en haut la surface sacro-pelvienne ; elle comprend dans sa partie inférieure la surface articulaire sacrale qui est : <ul style="list-style-type: none"> ✓ en forme de croissant à concavité postéro-supérieure ✓ encroutée de cartilage ✓ s'articule avec la surface semblable du sacrum ➤ Les pourtours articulaires donnent insertion à la capsule articulaire de l'articulation sacro-iliaque qui est renforcée caudalement et ventralement par des faisceaux du ligament sacro-iliaque ➤ Au-dessus et en arrière de la surface articulaire, on observe la tubérosité iliaque ☈ qui : <ul style="list-style-type: none"> ✓ est une saillie irrégulière ✓ donne insertion en haut aux ligaments ilio-lombaires ✓ donne insertion en bas et en arrière, aux ligaments sacro-iliaques inter-osseux ☈ (un des plus puissants du corps et dorsaux)



<p style="text-align: center;">L'OS COXAL BORD SUPERIEUR OU CRETE ILIAQUE</p>	
<p>Ventral</p>	<p><u>Insertions sur le bord supérieur de la crête iliaque (vue supérieure)</u></p>
<p>Structure</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Est épaisse en avant et en arrière ➤ <u>Donne insertion sur son versant interne, d'avant en arrière :</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ aux muscles transverses ✓ aux muscles carrés des lombes ✓ aux muscles érecteurs du rachis ➤ Le muscle oblique externe est le muscle le plus superficiel de la paroi de l'abdomen ➤ Le muscle grand dorsal : <ul style="list-style-type: none"> ✓ S'insère sur la crête iliaque, sur le fascia thoraco-dorsal, sur les vertèbres, sur la pointe de l'omoplate et se termine sur l'humérus ✓ Muscle du grimpeur qui permet de hisser le tronc
<p>Dans le plan sagittal</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elle décrit une courbe à convexité supérieure
<p>Dans le plan horizontal</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elle décrit une sinuosité : <ul style="list-style-type: none"> ✓ concave en dedans, dans sa partie antérieure ✓ convexe en dedans, dans sa partie dorsale

L'OS COXAL BORD ANTERIEUR	
Structure	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Est concave en avant et en haut et représente une importante voie de passage vasculo-nerveuse
<u>Reliefs observables</u> (de haut en bas)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une première saillie : l'épine iliaque antéro-supérieure qui reçoit l'insertion : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Du ligament inguinal sur son apex et sur le versant interne qui va jusqu'au pubis ✓ Du muscle sartorius, muscle de la cuisse qui va jusqu'au tibia ➤ Une première petite échancrure ➤ Une deuxième saillie : l'épine iliaque antéro-inférieure où s'insère un des 4 chefs du quadriceps ➤ Une deuxième échancrure dans laquelle passe le muscle ilio-psoas ➤ Une troisième saillie, large et mousse : l'éminence ilio-pubienne ➤ Une crête : le pecten du pubis, qui reçoit le ligament pectiné latéralement et le ligament lacunaire médialement : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Le ligament lacunaire s'insère du pubis verticalement vers le ligament inguinal ✓ Le ligament pectiné s'insère du pubis au ligament inguinal ✓ Ces ligaments lacunaire et pectiné délimitent des zones de passage sous le ligament inguinal de muscles, de nerfs et de vaisseaux qui passent du bassin au membre inférieur

L'OS COXAL BORD POSTERIEUR	
Structure	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Est irrégulier
<u>Reliefs observables</u> (de haut en bas)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une première saillie : l'épine iliaque postéro-supérieure, qui est un repère d'anatomie clinique important ➤ Une première petite échancrure ➤ Une deuxième saillie : l'épine iliaque postéro-inférieure ➤ Une deuxième échancrure, profonde : la grande incisure ischiatique qui : <ul style="list-style-type: none"> ✓ est obturée par le muscle piriforme ✓ laisse passer le nerf sciatique qui est le plus gros nerf périphérique du corps et les vaisseaux glutéaux ➤ Une troisième saillie pointue : l'épine ischiatique, sur laquelle s'insèrent le ligament sacro-épineux (sur l'apex), ainsi que les muscles coccygien et élévateurs de l'anus (sur la face interne) ➤ Enfin, une troisième échancrure : la petite incisure ischiatique, qui laisse passer le muscle obturateur interne ➤ Une quatrième saillie : la tubérosité ischiatique, qui reçoit sur son versant médial le ligament sacro-tubéral et qui correspond à la zone d'appui du bassin en position assise ➤ Les incisures et échancrures sont des lieux de passage de vaisseaux et de nerfs

L'OS COXAL BORD INFÉRIEUR	
Structure	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Est oblique en bas et en arrière ➤ Présente :
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ dans le segment antérieur : la surface symphysaire de l'arcade pubienne ✓ dans le segment postérieur s'insèrent les corps caverneux (racine), les muscles ischio-caverneux, les transverses superficiels

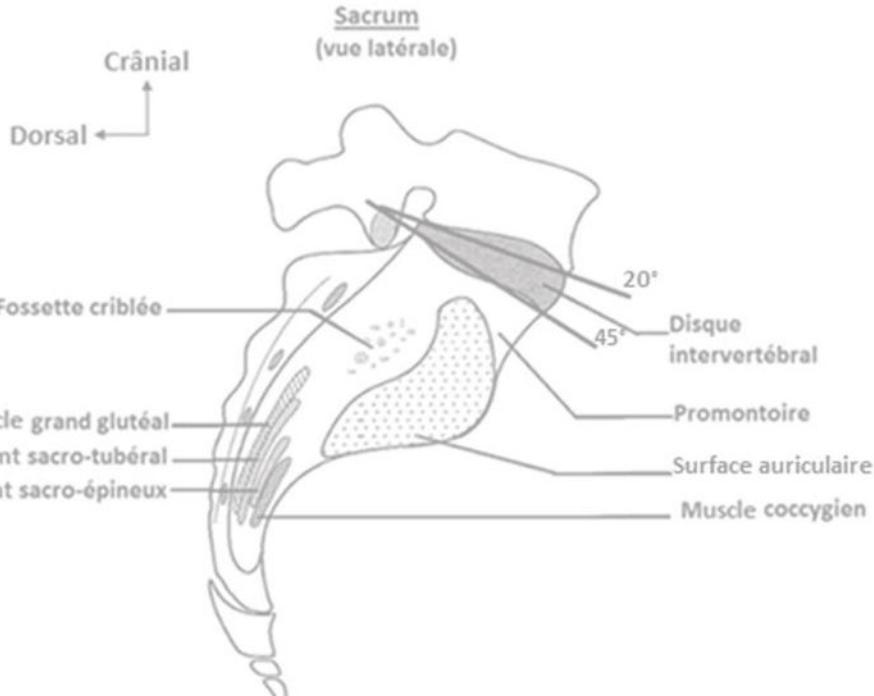
L'OS COXAL
POINTS D'OSSIFICATION : PRIMAIRES ET SECONDAIRES

Points d'ossifications de l'os coxal
(vue latérale)



<p>3 points d'ossification <u>primaires</u>⊕</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ont lieu in utero⊕⊕ ➤ Sont destinés : <ul style="list-style-type: none"> ✓ à l'ilium⊕⊕⊕ ✓ à l'ischium⊕⊕⊕ ✓ au pubis
<p>6 points d'ossification <u>secondaires</u>⊕⊕</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sont destinés : <ul style="list-style-type: none"> ✓ à la crête iliaque⊕⊕⊕ ✓ à l'épine iliaque antéro-inférieure⊕⊕⊕ ✓ à l'épine ischiatique⊕⊕⊕ ✓ à la tubérosité de l'ischium⊕⊕⊕ ✓ à l'angle du pubis⊕ ✓ au tubercule du pubis⊕⊕⊕

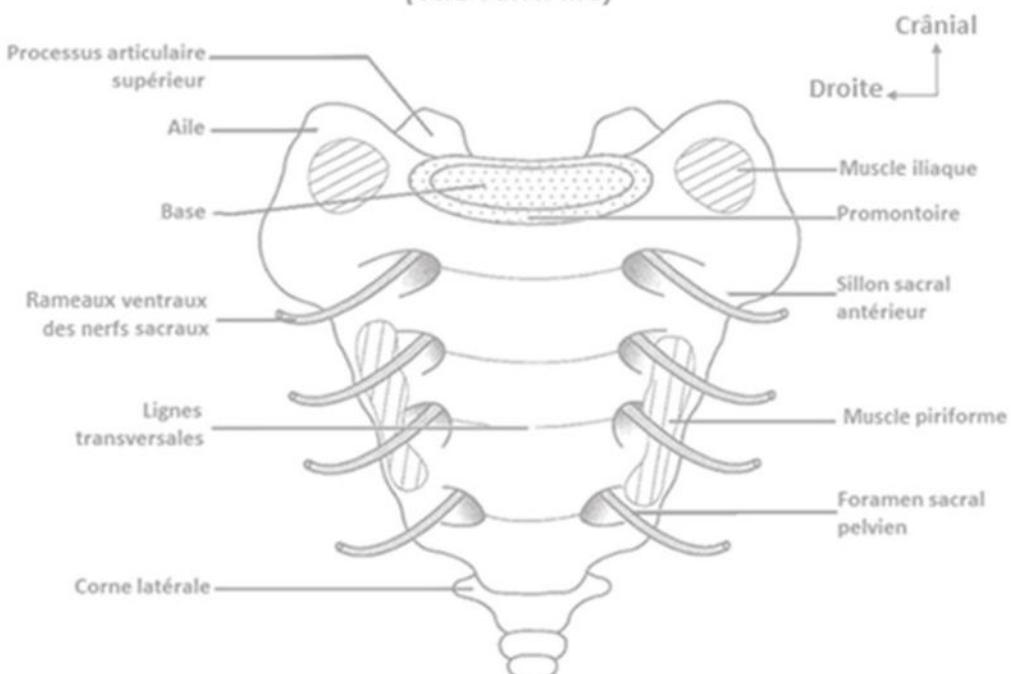
L'OS COXAL STRUCTURE OSSEUSE	
<u>Structures et points de faiblesses de l'os coxal</u>	
Os compact = enveloppe	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Au niveau de sa corticale ➤ Constitue l'os coxal et recouvre l'os spongieux
Os spongieux	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dit mou : moelle osseuse (source de fabrication des cellules hématopoïétiques) ➤ Est organisé en travées osseuses de transmission des pressions antérieures et postérieures : <ul style="list-style-type: none"> ✓ à partir des travées antérieures, ilio-pubiennes ou travées arquées, partent des travées dont la direction entre en continuité avec les travées médiales du col du fémur ✓ des travées postérieures ou travées ilio-ischiatiques partent des travées dont la direction se prolonge par les travées céphalo-diaphysaires du fémur qui rejoignent la corticale latérale de la diaphyse fémorale
Fracture	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La zone comprise entre ces 2 systèmes est une zone de moindre résistance de l'os exposée aux fractures
Biopsies de moelle osseuse	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sont souvent réalisées au niveau de la crête iliaque en raison de sa proximité avec la surface cutanée

SACRUM	
	 <p>The diagram illustrates the lateral view of the sacrum. Key labeled parts include:</p> <ul style="list-style-type: none"> Crânial (cranial direction) Dorsal (dorsal direction) Sacrum (vue latérale) (lateral view of the sacrum) Fossette criblée (foramen magnum) Muscle grand glutéal (gluteus maximus muscle) Ligament sacro-tubéral (sacro-tuberous ligament) Ligament sacro-épineux (sacro-spinous ligament) Disque intervertébral (intervertebral disc) at 20° and 45° angles relative to the horizontal. Promontoire (promontory) Surface auriculaire (auricular surface) Muscle coccygien (coccygeal muscle)
Forme/composition	<ul style="list-style-type: none"> ➤ A l'aspect d'un triangle à base supérieure ➤ Est formé par la fusion des 5 vertèbres sacrales ➤ Est impair
Articulation	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sa base s'articule avec la vertèbre L5 ➤ Une articulation par le disque intervertébral et une articulation zygapophysaire en arrière de chaque côté du sacrum ➤ Le disque intervertébral est plus développé en avant qu'en arrière ce qui donne un angle au sacrum d'environ 45° avec l'horizontale ➤ Ces angles ont évolué au fur et à mesure de l'évolution de l'homme, ont permis d'accentuer la lordose lombaire et ont permis à l'homme de se redresser au cours de l'évolution ➤ Son sommet s'articule avec le coccyx

SACRUM	
4 faces	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>Face antérieure</u> : concave ➤ <u>Face postérieure</u> : convexe ➤ <u>Faces latérales</u> : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Portent chacune une grande surface articulaire en forme de « L » répondant à la surface articulaire iliaque de l'os coxal ↗ ✓ Postérieurement à la surface articulaire se trouve une vaste zone rugueuse, la fossette criblée recevant l'insertion des ligaments sacroiliaques inter-osseux et sacroiliaques dorsaux ➤ <u>Face supérieure</u> : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Est caractérisée par la vue supérieure du corps de la vertèbre S1, flanquée de chaque côté d'un processus transverse étendu comme une aile : l'aile du sacrum ✓ Reçoit des insertions musculaires du muscle iliaque
Bord antérieur du corps vertébral de S1 ↗	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se projette en avant ↗ et constitue le promontoire ➤ Sa face supérieure est recouverte de cartilage et vient au contact du disque intervertébral L5-S1
Insertions	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Muscle grand glutéal ou grand fessier ➤ Ligament sacro-épineux inséré sur l'épine ischiatique ➤ Muscle coccygien

LE SACRUM
DESCRIPTION ANATOMIQUE

Sacrum
(vue ventrale)



Sacrum
(vue crâniale)



Processus transverses	<p>➤ <u>Les processus transverses des vertèbres adjacentes se soudent :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Latéralement, par rapport au foramen intervertébral ✓ latéralement, par rapport à la bifurcation des nerfs spinaux en branches postérieures et antérieures ; les branches postérieures et antérieures des nerfs spinaux S1 à S4 émergent du sacrum à travers les foramen séparés
Foramens sacraux	<p>➤ Il y a 4 paires de foramen sacraux antérieurs sur la face antérieure du sacrum pour les branches antérieures</p>

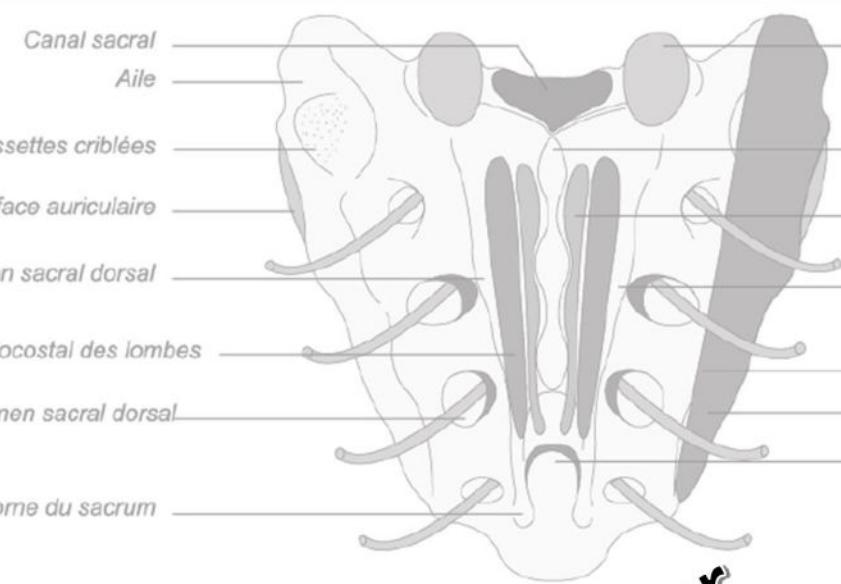
LE SACRUM DESCRIPTION ANATOMIQUE	
	 <p>The diagram illustrates the posterior view of the sacrum with the following labels:</p> <ul style="list-style-type: none"> Canal sacral Aile Fossettes criblées Surface auriculaire Sillon sacral dorsal M. ilio-costal des lombes Foramen sacral dorsal Corne du sacrum Processus articulaire supérieur Crête sacrale médiane Fascia thoraco-lombal Tubercules sacraux dorso-médiaux Tubercules sacraux dorso-latéraux M. grand glutéal Hiatus sacral <p>A coordinate system indicates Cr (Crête), V (Ventriculus), and Dr (Dorsum).</p>
Face postérieure	<p>➤ Présente une crête médiane : la crête sacrale médiane, qui est constituée par la fusion des processus transverses sacrés</p> <p>➤ Présente 4 fossettes sacrées postérieures surmontées des processus articulaires supérieurs de 1 de chaque côté de la crête sacrale médiane</p> <p>➤ Latéralement, la fusion des processus transverses est marquée par les crêtes latérales sacrales</p> <p>➤ Au niveau du sommet inférieur, l'orifice du hiatus sacral est entouré de processus sacrés : les cornes sacrales qui constituent un repère anatomique</p> <p>➤ Présente les tubercules sacraux dorso-latéraux et dorso-médiaux qui sont des lignes en relief de chaque côté des foramens</p>
Foramens sacraux	<p>➤ Il y a 4 paires de foramen sacraux postérieurs sur la face postérieure pour les branches postérieures</p>
Canal sacral	<p>➤ Est la continuation du canal vertébral, qui se termine par le hiatus sacral</p>
Insertions	<p>➤ Insertions musculaires retrouvées sur la face exopelvienne de l'os coxal</p> <p>➤ Muscle grand glutéal ou grand fessier qui s'insère sur le sacrum et sur l'aile iliaque et jusqu'au grand trochanter sur le fémur</p> <p>➤ Fascia thoraco-lombal qui est uneaponévrose extrêmement solide médiane au niveau lombaire et au niveau sacré sur lequel vont s'insérer de nombreux muscles du dos</p> <p>➤ Faisceau ilio-costal des lombes du muscle ilio-costal des lombes juste en dehors de l'insertion du fascia thoraco-lombal</p>

Tableau de remplacement page 22 : DISTRIBUTION PAPIER

LE SACRUM DESCRIPTION ANATOMIQUE	
Sacrum (vue dorsale)	
Crânia Droite	<p>The diagram illustrates the posterior aspect of the sacrum with the following labels:</p> <ul style="list-style-type: none"> Canal sacral Aile Fossette criblee Surface auriculaire Sillon sacral dorsal Muscle ilio costal des lombes Foramen sacral dorsal Crête sacrale latérale et intermédiaire Corne du sacrum Coccyx Processus articulaire supérieur Crête sacrale médiane Fascia thoraco-lombal Crête sacrale intermédiaire Muscle grand glutéal Hiatus sacral Corne du coccyx Corne latérale
Face postérieure	<ul style="list-style-type: none"> Présente une crête médiane : la crête sacrale médiane, qui est constituée par la fusion des processus épineux sacrés Présente 4 forams sacraux postérieurs surmontés des processus articulaires supérieurs de S1 de chaque côté de la crête sacrale médiane Latéralement, la fusion des processus transverses est marquée par les crêtes latérales sacrales Au niveau du sommet inférieur, l'orifice du hiatus sacral est entouré de processus sacrés : les cornes sacrales qui constituent un repère anatomique
Foramens sacraux	<ul style="list-style-type: none"> Il y a 4 paires de foramen sacraux postérieurs sur la face postérieure pour les branches postérieures
Canal sacral	<ul style="list-style-type: none"> Est la continuation du canal vertébral, qui se termine par le hiatus sacral

COCCYX	
<p><u>Insertions sur la face antérieure du coccyx</u> (vue ventrale)</p>	
<p><u>Insertions sur la face dorsale du coccyx</u> (vue dorsale)</p>	
Forme/composition	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Correspond à la partie terminale de la colonne vertébrale ➤ Est formé de 3 vertèbres coccygiennes soudées ➤ A, comme le sacrum, la forme d'un triangle inversé ➤ A une base orientée vers le haut
Articulation	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>Sa face supérieure porte :</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ une facette articulaire qui répond au sommet du sacrum ✓ 2 cornes, une de chaque côté, qui se projettent vers le haut pour s'articuler ou fusionner avec les cornes similaires du sacrum se projetant vers le bas
Processus	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sont des processus articulaires supérieurs et inférieurs modifiés, présents sur les autres vertèbres
Faces latérales	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Présentent chacune un petit processus transverse rudimentaire, partant de la première vertèbre coccygienne
Arcs vertébraux	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sont absents des vertèbres coccygiennes : aucun canal osseux n'est présent au niveau du coccyx
Insertions musculaires et ligamentaires	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Donnent une stabilité au périnée et au rachis ➤ Muscle coccygien ➤ Ligaments sacro-coccygien ventral et dorsal ➤ Muscle élévateur de l'anus par un de ses 2 faisceaux ➤ Muscle grand fessier ➤ Ligament sacro-tubéral entre le coccyx, le sacrum et la tubérosité ischiatique