



Un Peuple- Un But –Une Foi



**FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE**

Année Universitaire 2018 – 2019

Thèse N° \_\_\_\_\_/Med

**THESE :**

**ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, CLINIQUES ET  
THERAPEUTIQUES DES LUXATIONS DE LA HANCHE  
DANS LE SERVICE DE CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE  
ET TRAUMATOLOGIQUE DU CHU GABRIEL TOURE.**

Présentée et soutenue publiquement le...../...../2019

Devant le jury de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie

Par:

*M. SISSOKO Souleymane DABY*

Pour obtenir le grade de **Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)**

**JURY**

**Président :** Pr Broulaye SAMAKE

**Membre :** Dr Mamadou Bassirou TRAORE

**Co-directeur:** Dr Abdoul Kadri Moussa MAIGA

**Directeur :** Pr Tiéman COULIBALY

## **Dédicaces:**

Au terme de ce travail qui doit couronner des années d'études, de formation professionnelle, mes remerciements et dédicaces vont à ceux qui m'ont dispensé leur amour, leurs biens et leurs bénédictions. Ce travail est dédié :

**A DIEU LE TOUT-PUISSANT, SOUVERAIN SEIGNEUR DE L'UNIVERS** béni soit l'éternel pour sa grâce qui m'a accompagné pendant ces longues années d'études.

### **A mon père Feu DABY SISSOKO**

Toi qui as guidé mes premiers pas à l'école et qui n'as jamais cessé de nous rappeler que « seul le travail libère l'homme » tu as toujours su nous inculquer les règles de bonnes conduites, de dignité, de respect de l'être humain et de la sagesse, ce qui nous a permis de nous forger un chemin dans la vie ; reçois ici le fruit de ta récolte. Que Dieu le tout puissant l'accueille dans son paradis.

### **A ma mère ROKYATOU DIALLO**

Ce travail est le fruit de tes longues patiences, tes efforts et de tes sacrifices pour parfaire notre éducation. Tu n'as cessé de m'encourager tout au long de mes études surtout au moment les plus pénibles. Ta tendresse ne peut s'évaluer. Je profite de cette occasion pour te déclarer tout l'amour que j'ai pour toi.

Qu'il soit permis tout simplement que le fruit de ce travail puisse nous nourrir nous et notre prochain afin que nous ne soyons plus jamais dans le besoin. Ce travail est pour toi maman.

Les mots me manquent pour te remercier, sache tout simplement que je t'aime très fort ! Voici le moment tant attendu, que Dieu t'accorde une longue et heureuse vie à nos côtés.

**A mes Frères et Sœurs :**

Chers frères et sœurs, vous avez su me combler de votre affection. Votre compréhension, disponibilité, attention, confiance et votre soutien moral et matériel ne m'ont jamais fait défaut avant, pendant et après les moments difficiles de ma vie. Que ma joie d'aujourd'hui soit aussi la vôtre. Soyons et restons unis et pour toujours. Vous aviez toujours prié pour ce jour. Puisse Dieu le Tout-puissant promouvoir chacun de vous. Profonde affection fraternelle.

**A mes Oncles et Tantes :** C'est l'occasion pour moi de vous réaffirmer toute ma reconnaissance. Vos bénédictions incessantes ont été d'un atout majeur tout au long de mes études. Que Dieu vous accorde santé et longue vie, tout le plaisir est pour moi de vous dédier ce travail.

**A mes Cousins et Cousines:** Soyons solidaires et unis, ensemble nous surmonterons tous les obstacles de la vie. Recevez à travers ce travail, le témoignage de mon affection sincère et profonde.

## **Remerciements :**

A tous les corps professoral de la faculté de Médecine

A tous les personnels du service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique du CHU Gabriel TOURE :

Particulièrement au Professeur : Tiéman COULIBALY je saurais vous dire en si peu de mots mes remerciement pour votre apport considérable du début à la fin de ce travail. Accepté ici cher maitre ma profonde gratitude.

Au major Fatou SANOGO merci pour votre soutien

Aux docteurs : Binamara DIAKITE, Alou Guinba TRAORE, Issa TOGO

A mes amis internes du service : merci pour ce que vous m'avez appris.

**A tous les D.E.S. de chirurgie du Mali**

**Aux personnes souffrantes de cette maladie :** Courage et patience, la médecine vaincra le mal.

# **Hommages aux membres du jury**

**A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY :**

**Professeur Broulaye SAMAKE**

- **Maitre de conférences agrégé en Anesthésie-Réanimation.**
- **Chef du service d'Anesthésie-Réanimation du CHU Gabriel TOURE.**
- **Membre de la Société d'Anesthésie-Réanimation et de Médecine d'Urgences du Mali (SARMU Mali).**
- **Membre de la Société d'Anesthésie-Réanimation de l'Afrique noire Francophone (SARANF).**
- **Membre de la Société Française d'Anesthésie-Réanimation (SFAR).**

**Cher maitre,**

Vous nous faites un réel honneur en acceptant de présider ce jury de thèse, malgré vos multiples et importantes occupations.

Votre grande culture scientifique ainsi que vos multiples qualités humaines et sociales font de vous un maitre respecté et admiré de tous.

Veillez trouver ici cher maître, l'expression de notre profond attachement.

**A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE :**

**Pr Tièman COULIBALY**

- **Chef de service de chirurgie orthopédique et traumatologique du C.H.U Gabriel Touré.**
- **Chirurgien orthopédiste et traumatologue au C.H.U Gabriel Touré.**
- **Praticien hospitalier au C.H.U Gabriel Touré.**
- **Maître de conférences à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (F.M.O.S).**
- **Membre de la Société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (SO.MA.C.O.T).**
- **Membres des sociétés Tunisienne et Marocaine de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique.**
- **Membre de la société internationale de chirurgie orthopédique et traumatologique (SICOT).**

**Cher Maître,**

Nous sommes très sensibles et reconnaissant de l'honneur que vous nous faites en acceptant de diriger ce travail malgré vos multiples occupations.

Vous n'avez cessé de nous fasciner par l'étendue de vos connaissances scientifiques.

Votre sagesse, votre disponibilité et votre amour pour le travail bien fait ne constituent qu'une partie de vos qualités.

Veillez trouver ici l'expression de notre profonde gratitude.

**A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR :**

**Dr Abdoul Kadri Moussa MAIGA**

- **Maître assistant à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS).**
- **Spécialiste en chirurgie générale.**
- **Diplôme de formation médicale spécialisée : Chirurgie orthopédique et traumatologie Faculté de Médecine de Montpellier – France**
- **Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA).**
- **Membre de la Société malienne de Chirurgie Orthopédique et de traumatologie (SOMACOT).**
- **Praticien hospitalier au CHU Gabriel TOURE.**

**Cher maître,**

Vous nous avez fait l'honneur en acceptant de codiriger ce travail.  
Vos suggestions et vos remarques ont su conduire ce travail à son terme.  
Nous sommes fiers d'être compté parmi vos disciples.  
Soyez assuré de notre profonde reconnaissance.

**A NOTRE MAITRE ET MEMBRE DU JURY :**

**Dr Mamadou Bassirou TRAORE**

- **Chirurgien orthopédiste et traumatologue au CHU Gabriel TOURE.**
- **Ancien interne des hôpitaux.**
- **Membre de la société de chirurgie du Mali.**
- **Membre de la société Malienne de chirurgie orthopédique et traumatologique (SOMACOT).**

**Cher maître,**

Nous sommes très honorés de vous compter dans ce jury de thèse, et de pouvoir bénéficier de votre apport pour l'amélioration de la qualité de ce travail. Soyez rassuré ici cher maître de notre profonde reconnaissance.



# **SOMMAIRE**

<b>I- INTRODUCTION ET OBJECTIFS.....</b>	<b>10</b>
<b>II- GENERALITES.....</b>	<b>13</b>
<b>III- METHODOLOGIE.....</b>	<b>53</b>
<b>IV- RESULTATS.....</b>	<b>59</b>
<b>V- COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....</b>	<b>72</b>
<b>VI- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>75</b>
<b>VII- REFERENCES BIBLIOGRAPHIES.....</b>	<b>77</b>
<b>VIII- ANNEXES.....</b>	<b>84</b>

## **I- Introduction :**

La luxation de la hanche est définie comme un déplacement permanent de la tête fémorale en dehors de la cavité acétabulaire ou cavité cotyloïdienne, secondaire à un traumatisme plus ou moins violent de la hanche [1].

La luxation traumatique de la hanche est de plus en plus fréquente en raison de la recrudescence des AVP. Elle peut s'accompagner d'autres lésions telles que des fractures, des lésions thoraco-abdominales et rachidiennes qui menacent la vie du traumatisé si elles ne sont pas bien traitées en urgence [2].

Elle est dite pure lorsqu'elle ne s'accompagne d'aucune fracture, mais lorsque le traumatisme est violent cette luxation s'accompagne souvent de fractures du cotyle et rentre dans le cadre des fractures luxations. Quand le déplacement est total il s'agit d'une luxation complète, quand il est partiel on parle de subluxation. La position de la hanche au moment de l'impact et le site d'action de l'agent vulnérant déterminent la direction des pièces osseuses.

Le diagnostic est clinique le plus souvent, une radiographie du bassin de face et de profil est nécessaire et obligatoire devant toute suspicion de luxation pour confirmer le diagnostic [3].

La complication la plus fréquente et la plus redoutable est la nécrose de la tête fémorale, souvent secondaire à une réduction tardive de la luxation dépassant le délai de 6(six) heures. La réduction de la luxation doit être urgente, précoce et sous anesthésie générale dans de bonnes conditions.

Les luxations de la hanche représentent 5% de l'ensemble des luxations, avec une prédominance masculine 75%.

En France VALERIE. L. a eu 58 cas en 2009 à l'hôpital de TOULOUSE III [4].

Au Maroc MARYAME. I. a eu 14 cas en 2017 à l'Université SIDI MOHAMED [5].

Au Mali DOUMBIA. O. a recueilli 33 cas en 2006 au CHU Gabriel TOURE [6].

Le traitement de la luxation de la hanche est une urgence thérapeutique. Il est souvent orthopédique et doit être associé à une rééducation correcte et précoce. Ce traitement aboutit dans la majorité des cas à une évolution favorable de la luxation de la hanche.

De nombreuses études ont été menées au Mali, en Europe, et ailleurs portant sur les luxations de la hanche. L'étude des luxations de la hanche reste un

élément capital pour faire évoluer leur prise en charge et améliorer leur pronostic ; pour cela il nous a paru nécessaire d'étudier les luxations de la hanche en se basant sur l'expérience du service de chirurgie Orthopédique et Traumatologique du CHU Gabriel TOURE.

Pour mener à bien ce travail nous nous sommes fixés les objectifs suivants :

**Objectif Général :**

Etudier les aspects épidémiologiques, cliniques, et thérapeutiques des luxations de la hanche dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU Gabriel TOURE.

**Objectifs Spécifiques :**

- Déterminer la fréquence des différents types de luxations de la hanche.
- Décrire les aspects cliniques et thérapeutiques.
- Identifier les complications liées à ces lésions.

## **II- GENERALITES :**

La hanche correspond à l'articulation coxo-fémorale c'est-à-dire à l'articulation entre le fémur (l'os de la cuisse) et l'os coxal (l'os iliaque) se situant au niveau du bassin. Le fémur, l'os long composé d'une tête et d'un col au niveau de sa partie supérieure. Cette tête vient s'articuler avec l'acétabulum, la cavité acétabulaire de l'os coxal. La tête fémorale et la cavité de l'os coxal sont recouvertes d'une cartilage, l'acétabulum est également entouré d'un fibrocartilage. La hanche très sollicitée dans les mouvements de la vie quotidienne, elle est exposée à plusieurs traumatismes notamment les fractures et les luxations.

### **A- L'OSTEOLOGIE : [7]**

#### **1- L'os iliaque :**

C'est un os plat formant à lui seul la ceinture pelvienne. Il est constitué de trois pièces osseuses primitives : l'ilion en haut, l'ischion en bas et en arrière, le pubis en avant. L'os iliaque présente habituellement à décrire deux faces et quatre bords :

- Une face externe ou exo – pelvienne qui rentre dans la constitution de la hanche
- Une face interne ou endo - pelvienne,
- Un bord antérieur, un bord inférieur, un bord postérieur et un bord supérieur.

1.1- La face exo – pelvienne : elle forme le support osseux principal de la région de la hanche. Elle peut être divisée en trois parties distinctes :

- Une partie moyenne, articulaire, le cotyle,
- Une partie supérieure : la fosse iliaque externe osseuse,
- Une partie inférieure correspondant au trou obturateur et aux éléments osseux qui l'entourent.

1.1.1- Le cotyle : (acétabulum) c'est une large cavité hémisphérique creusée à la partie moyenne de la face exo pelvienne de l'os iliaque, point de rencontre des pièces osseuses primitives et qui s'articule avec la tête fémorale.

1.1.2- La fosse iliaque externe : elle est formée par l'os iliaque sûr plombant le cotyle à la manière d'un vaste auvent osseux. Elle est limitée en haut par le bord supérieur de l'os ou crête iliaque, en avant par la partie supérieure du bord antérieur, en arrière par le bord postérieur.

Elle est marquée par deux lignes courbes rugueuses (antérieure et postérieure). Ces lignes partent de la grande échancrure sciatique et se dirigent en divergeant vers les deux extrémités (antérieure et postérieure) de la crête iliaque. Elles délimitent trois champs d'insertions musculaires pour les muscles fessiers : le petit, le moyen et le grand fessier.

1.1.3- Le trou obturateur et son cadre osseux : au-dessous de la cavité cotyloïde, l'os iliaque présente un vaste orifice appelé le trou obturateur (foramen obturateur). Il est limité par le corps du pubis, la branche ilio-pubienne, comble en grande partie à l'état frais par la membrane obturatrice.

1.2- L'architecture : l'os iliaque est formé de deux bornes d'os compact entre les quelles est interposée une couche d'os spongieux. Il y a trois systèmes de travées spongieuses :

Le système supérieur rayonnant en ogives dans l'aile iliaque n'intervient pas dans l'appui de la hanche ; les deux autres systèmes : la cavité cotyloïdienne qui prend appui sur les deux éperons compacts avec ses travées se dirigeant vers le cotyle et le système ischiatique prenant appui sur l'éperon ischiatique avec ses travées descendant verticalement vers la tubérosité ischiatique.

Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des luxations de la hanche dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU- Gabriel TOURE de Bamako.

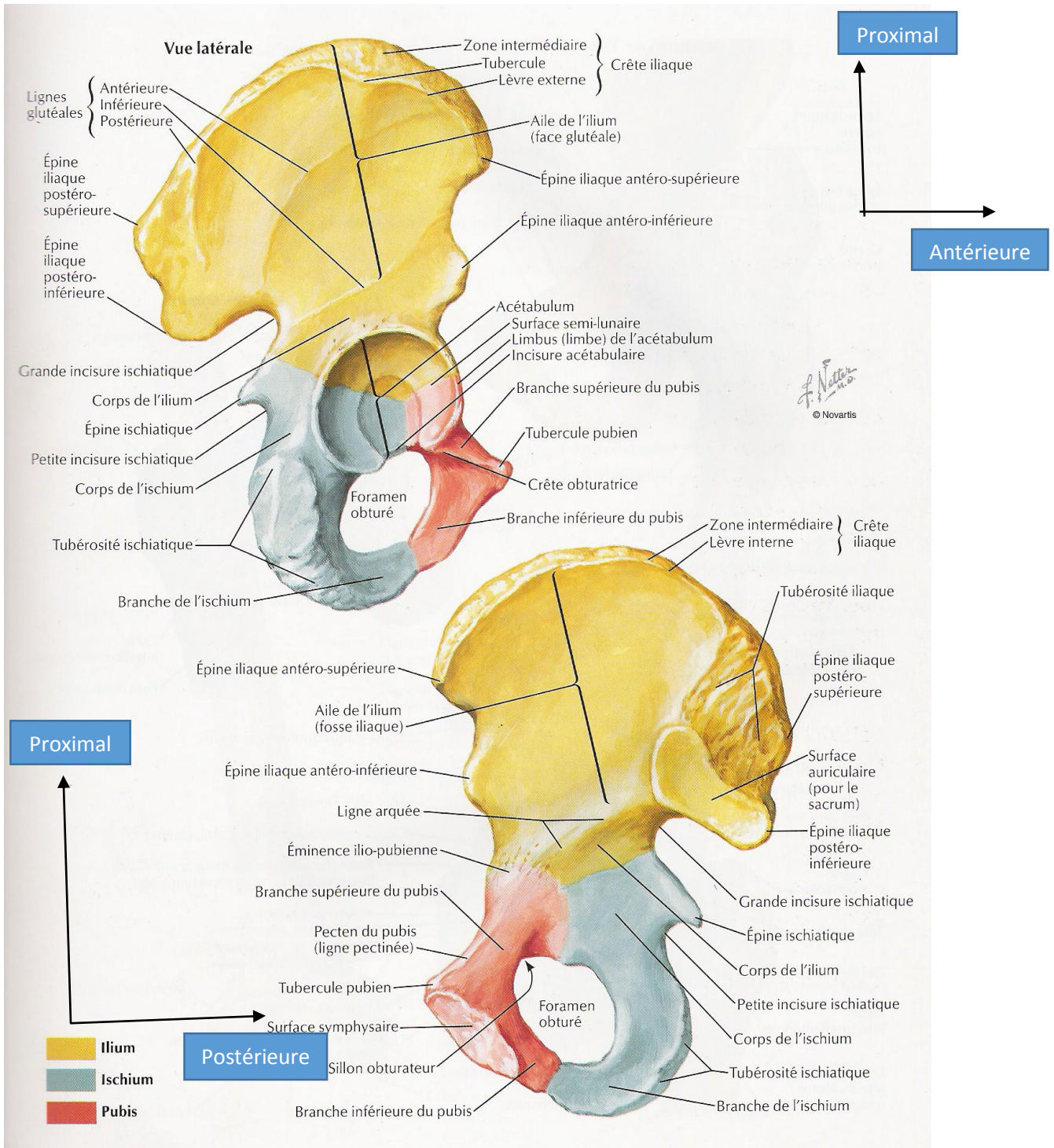


Figure n°1 : os coxal (os de la hanche) [8]

## 2- L'extrémité supérieure du fémur :

Elle comprend quatre parties : la tête fémorale, le col fémoral, le grand et le petit trochanter, le col chirurgical.

2.1- La tête fémorale : elle s'articule avec le cotyle. Son étude sera détaillée dans le sous chapitre surfaces articulaires.

2.2- Le col fémoral : est la portion qui relie la tête fémorale au massif trochantérien. Sa forme est cylindrique, aplatie d'avant en arrière. Il est long de 35 – 45mm et haut de 2 -3mm. Son axe fait avec celui de la diaphyse un angle d'inclinaison de 130° et un angle d'antéversion ou de déclinaison ouvert en dedans et en avant d'environ 25°. Il présente une face antérieure, une face postérieure, une face interne, une extrémité externe, une extrémité interne, un bord inférieur et un bord supérieur.

2.3- Le grand trochanter : est une volumineuse masse osseuse de forme grossièrement quadrilatère. Il est immédiatement en dehors du col. Il présente une face externe, une face interne, un bord supérieur, un bord inférieur, un bord antérieur et un bord postérieur.

2.4- Le petit trochanter : Est un tubercule sensiblement cône. Il est situé à la partie supéro interne du bord inférieur du col ; donne l'insertion du tendon du muscle du psoas iliaque.

2.5- Le col chirurgical : Est une zone de transition qui relie l'ensemble du massif trochantérien à la partie supérieure de la diaphyse fémorale.

2.6- L'architecture : L'extrémité supérieure du fémur transmet le poids du corps au membre inférieur dans la marche et la station debout. Elle est formée d'une lame de tissu osseux, compacts entourant une masse de tissu spongieux. L'extrémité supérieure est soumise à deux types de contraintes : des contraintes en compression, verticales, parallèles à la diaphyse fémorale et des contraintes en contraction, horizontales parallèles à l'axe du col fémoral.

2.7- L'ossification et le développement : le mode d'ossification de cette extrémité se fait à deux niveaux : l'un pour la tête et l'autre pour le grand trochanter. La tête fémorale d'un adulte dans ses deux tiers périphériques est d'origine épiphysaire mais la partie juxta cervicale de la tête est métaphysaire.



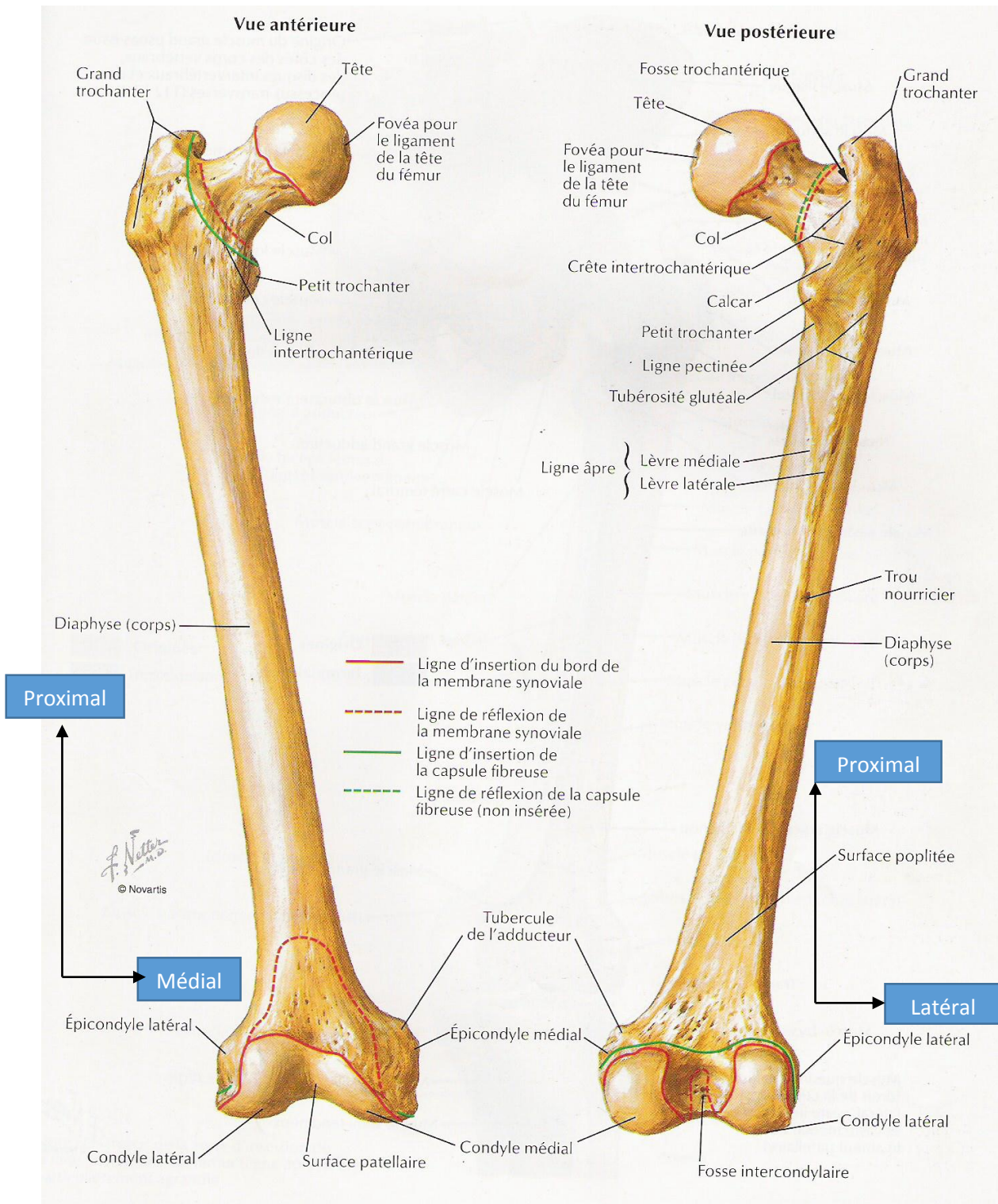


Figure n°2 : fémur [8]

## B- B - LES SURFACES ARTICULAIRES :

Elles sont représentées par la tête fémorale et la cavité cotyloïde agrandie par un bourrelet fibro-cartilagineux périphérique.

### 1- La tête fémorale :

De forme sphérique dans ses deux tiers avec un rayon de 25 mm, elle regarde en haut en dedans et un peu en avant. Elle présente dans sa partie postéro inférieure une fossette rugueuse pour l'insertion du ligament rond.

Cette fossette est extra – articulaire. La tête est revêtue d'un cartilage hyalin dont l'épaisseur varie de 1 à 3mm et atteint son maximum au niveau du pôle supérieur.

### 2- Le cotyle :

(La cavité cotyloïde) est une large cavité hémisphérique située à la face externe de l'os iliaque. La partie centrale, la plus profonde du cotyle, dépourvue de cartilage à une situation extra – articulaire. Cette partie profonde centrale du cotyle constitue l'arrière fond du cotyle : de forme quadrilatère, ce fond est occupé par un bourrelet graisseux et donne insertion au ligament rond. La véritable surface articulaire est la périphérie du cotyle. Cette périphérie dessine un croissant.

Ces cornes de cette périphérie se réunissent au niveau de l'échancrure ischio-pubienne. Le croissant est revêtu de cartilage hyalin d'épaisseur maximale à la périphérie. L'ensemble de la cavité cotyloïde regarde en dehors, en bas et un peu en avant. Elle est agrandie par un fibrocartilage périphérique :

Le bourrelet cotyloïdien. Le diamètre du cotyle mesure de 45 à 60mm, profondeur 25 à 30mm chez l'adulte, beaucoup moins creusé chez l'enfant où il n'englobe qu'une faible partie de la tête fémorale.

### 3- Le bourrelet acétabulaire :

Est un anneau fibro-cartilagineux, fixe au pourtour du cotyle. Il est à la fois surface articulaire et moyen d'union. C'est un moyen de communication entre l'arrière fond du cotyle et la région obturatrice. Il livre passage aux vaisseaux destinés au ligament rond. Sa face externe est convexe, tandis que l'interne est concave et lisse.

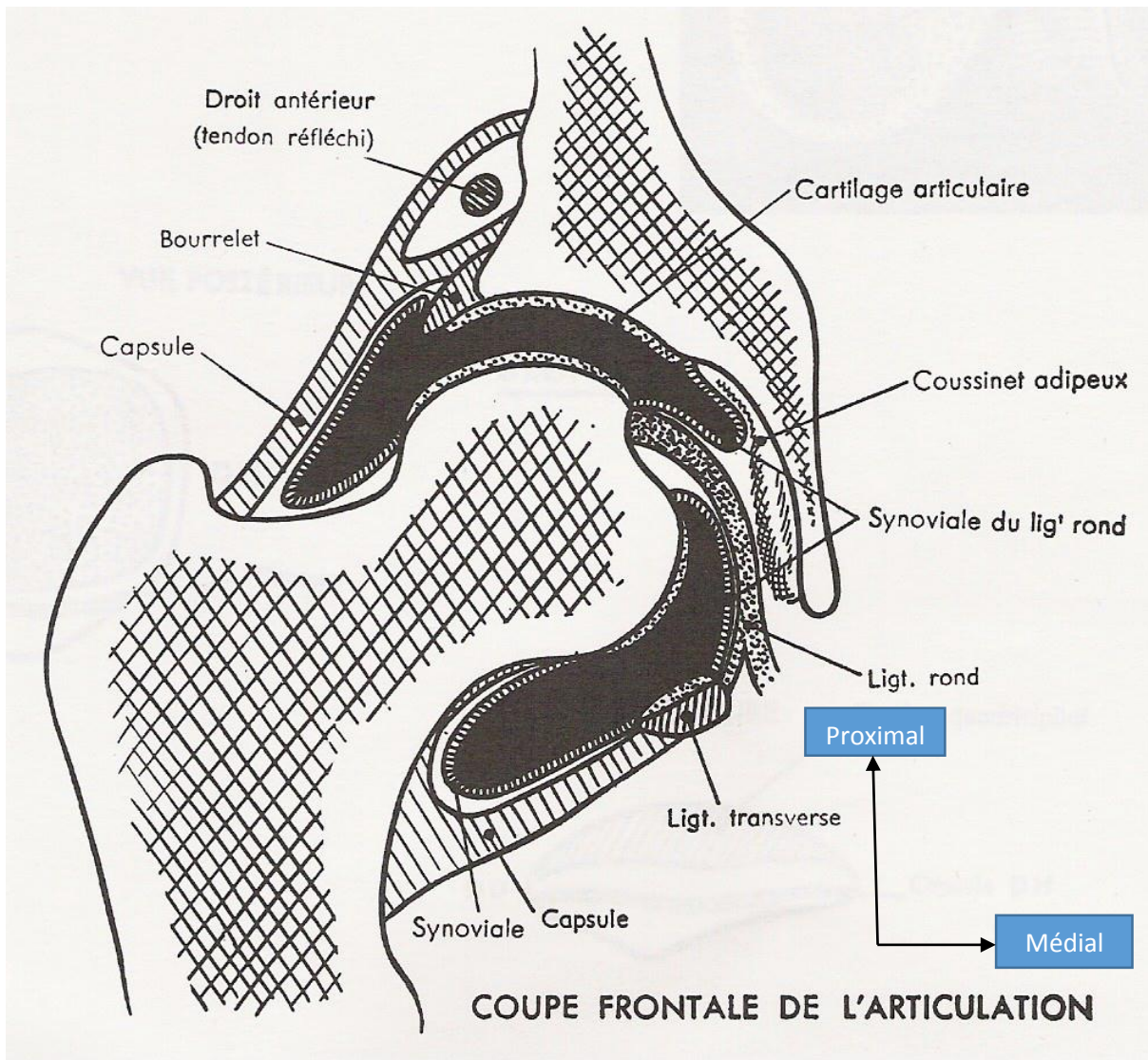


Figure n°3 : coupe frontale de l'articulation selon NETTER [8]

### C -LES MOYENS D'UNION : [26]

La capsule articulaire et cinq ligaments constituent les moyens d'unions de l'articulation coxo-fémorale.

#### 1- La capsule articulaire :

Elle s'attache sur l'os iliaque en dehors du bourrelet cotyloïdien, de sorte que ce dernier se projette en avant librement dans la capsule articulaire.

L'insertion de la capsule sur la tête fémorale se fait suivant une ligne articulaire à distance à peu près régulière du col, est ainsi plus courte en avant qu'en arrière. L'insertion se fait en avant sur la ligne inter-trochantérienne tandis

qu'en arrière, elle a lieu à environ une largeur de doigt de la crête intertrochantérienne.

## 2- Les ligaments extra capsulaires :

### 2.1- Le ligament ilio-fémoral ou ligament de Bertin :

Il est le plus puissant de tous les ligaments du corps humain. Il résiste à la traction d'un poids d'environ 350 kilogrammes. Son origine est l'épine iliaque antéro inférieure et le rebord de la cavité cotyloïde. Il se rend ensuite à la ligne intertrochantérienne. Il est constitué de trois faisceaux dont le plus fort est le faisceau supérieur et le faible le faisceau inférieur. A la station debout, le bassin est incliné vers l'arrière et ces faisceaux (supérieur et inférieur) sont enroulés et tendus permettant ainsi un relâchement musculaire :

### 2.2 - Le ligament ischio- fémoral :

L'insertion se fait sur l'ischion au-dessous de la cavité cotyloïde et se dirige presque horizontalement au-dessous du col du fémur vers l'insertion du faisceau supérieur du ligament de Bertin. Il irradie en outre dans le ligament annulaire. Il empêche la rotation interne de la cuisse.

### 2.3 - Le ligament annulaire ou ligament de Weber :

Il encercle la partie étroite du col fémur et permet le contact de la tête fémorale avec le cotyle.

### 2.4 Le ligament pubo-fémoral :

Il naît au niveau de la crête obturatrice et de la portion adjacente de la membrane obturatrice, c'est le plus faible des ligaments de la coxofémorale.

Il irradie dans la capsule articulaire et notamment dans le ligament annulaire pour se diriger ensuite vers le fémur. Il entrave les mouvements d'abduction.

## 3- Le ligament intra capsulaire (le ligament rond) :

Il s'étend de l'échancrure ischio-pubienne à la fossette du ligament rond.

Ce ligament rond n'a pas pour rôle de maintenir le contact entre la tête fémorale et la cavité cotyloïde. Ce n'est qu'en cas de luxation qu'il peut, jusqu'à un certain point, empêcher une déviation plus forte, car ce n'est qu'alors qu'il est tendu. Il contient des artérioles (artère du ligament rond) qui vascularisent la face interne de la tête fémorale. La capsule articulaire et le ligament rond peuvent être déchirés en cas de luxation.

#### 4- La synoviale :

Elle comprend deux parties : la synoviale proprement dite et la tente du ligament rond. La première tapisse la face profonde de la capsule. Elle s'insère sur le bourrelet et se termine au pourtour du cartilage céphalique. La tente du ligament rond est insérée sur le bord de la fovea capitis, le ligament transverse de l'acétabulum et sur le pourtour de l'arrière fond du cotyle. Elle est intra capsulaire, extra synoviale et extra-articulaire.

#### D- LA VASCULARISATION ET L'INNERVATION : [26]

##### 1- La vascularisation artérielle de la hanche :

Provient de plusieurs sources :

La circonflexe antérieure :

Nait de l'artère fémorale profonde. Elle s'anastomose avec la circonflexe postérieure au niveau de la face postéro-externe du grand trochanter.

Elle fournit les artères antérieures du col fémoral et du grand trochanter.

La circonflexe postérieure :

A la même origine qu'antérieure, elle forme avec l'antérieure un cercle artériel autour du col chirurgical du fémur. Elle donne l'artère inférieure du col.

La branche postérieure :

L'externe de l'obturatrice irrigue le sourcil et le bourrelet cotyloïdien.

Elle fournit l'artère acétabulaire, l'artère du ligament rond.

Plus accessoirement l'artère ischiatique et la fessière fournissent des rameaux à la partie postérieure de l'articulation coxo-fémorale notamment l'artère du toit du cotyle dont l'absence congénitale a pu être invoquée comme aplasie du cotyle et de la luxation congénitale de hanche.

La vascularisation veineuse est calquée sur la disposition des artères.

*Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des luxations de la hanche dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU- Gabriel TOURE de Bamako.*

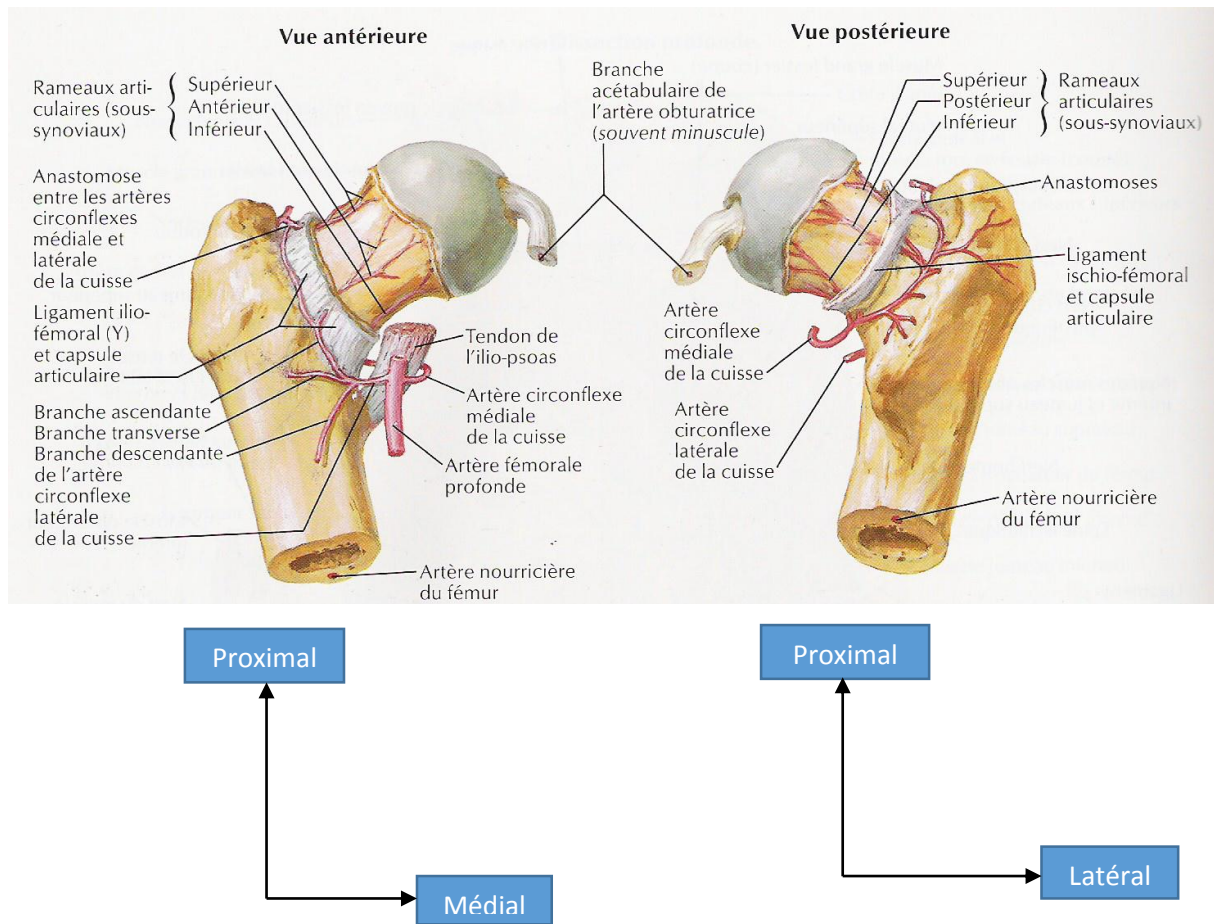


Figure n°4 : artères de la tête et du col du fémur selon NETTER [8]

## 2 -L'innervation :

Elle est assurée en avant par le nerf crural plus l'obturateur et les branches du plexus lombaire ; en arrière par le sciatique, le nerf carré crural et les branches du plexus sacré.

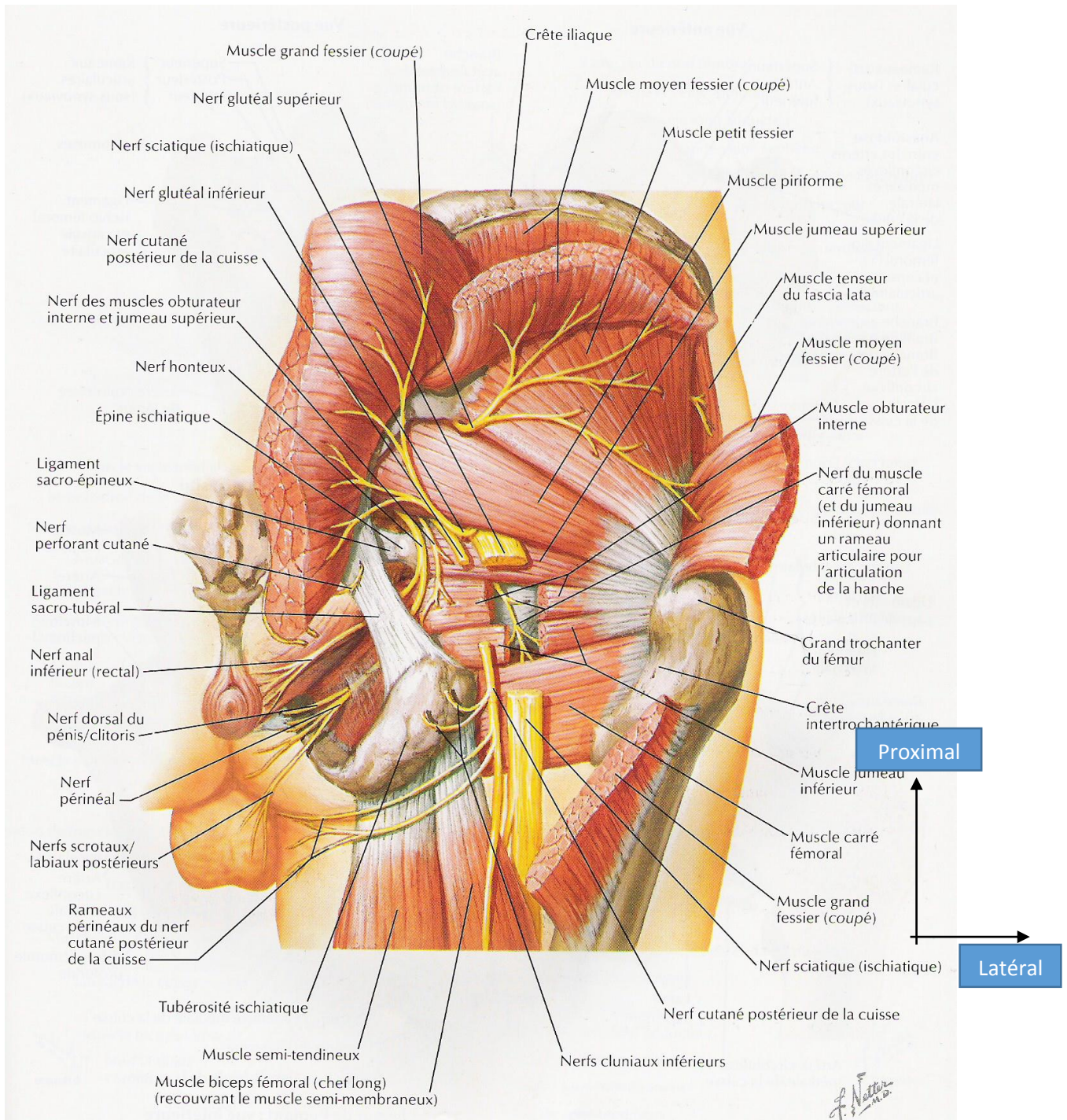


Figure n°5 : nerf de la hanche et de fesse [8]

## E- LES MOUVEMENTS DE L'ARTICULATION COXO-FEMORALE:

La hanche est une articulation solide et mobile. Elle est bien adaptée à la station debout par un verrouillage en rectitude qu'assure le système capsulo-ligamentaire. Les ligaments et les muscles jouent un rôle essentiel : en avant les ligaments sont puissants, en arrière les muscles sont prédominants. La coaptation ligamentaire est efficace en extension, la flexion, en revanche, est une position, d'instabilité, s'il s'y ajoute une abduction, un choc relativement faible dans l'axe du fémur peut créer une luxation postérieure (Syndrome du tableau de bord). La coxofémorale étant une énarthrose, les mouvements peuvent se faire dans tous les plans de l'espace et revêtir une variété infinie. En pratique, il est habituel de distinguer trois types de mouvements correspondant au trois plans de l'espace et qui sont écrits et analysés à partir de la position de la hanche en rectitude dans la station debout [27].

### 1- La flexion-extension :

Elles s'effectuent autour d'un axe transversal situé dans un plan frontal pour une amplitude globale de  $135^\circ$  dont  $120^\circ$  pour la flexion et  $15^\circ$  pour l'extension. L'extension est un mouvement qui porte la cuisse en arrière et met en jeu le grand fessier et les muscles ischio-jambiers (demi-tendineux, demi-membraneux, carré rural).

La flexion rapproche la face antérieure de la cuisse de l'abdomen, met en jeu les adducteurs, le psoas iliaque, le couturier, le tenseur du fascia lata et le droit antérieur [25, 27].

### 2- L'abduction – adduction :

L'axe d'abduction est antéropostérieur, situé dans un plan sagittal pour une amplitude globale de  $75^\circ$  dont  $45^\circ$  pour l'abduction et  $30^\circ$  pour l'adduction. L'abduction écarte la cuisse de l'axe du corps, met en jeu le moyen et petit fessier, Le pyramidal et les deux obturateurs (interne et externes).

### 3- La rotation :

L'axe de rotation est vertical se confondant avec l'axe longitudinal du membre inférieur pour amplitude de  $50^\circ$  quand la hanche est en rectitude et  $90^\circ$  en flexion. La rotation externe amène le grand trochanter en arrière et fait tourner les abducteurs, les pelvi-trochantériens, le grand fessier, le moyen et le petit fessier, le tenseur du fascia-lata. La rotation interne mène le mouvement contraire de celui que produit la rotation externe. Il n'y a pas de muscle



exclusivement rotateur interne, néanmoins sont mis en jeu le tenseur du fascia-lata, le petit et le moyen fessier [27, 28].

4- La circumduction :

C'est un mouvement combiné dans lequel la cuisse parcourt à peu près la surface latérale d'une poire dont la pointe se trouve dans la tête du fémur.

### **F- ETUDE CLINIQUE :**

Une luxation coxo-fémorale doit nécessiter des circonstances traumatiques violentes du fait de la stabilité de cette articulation. La douleur, l'impotence fonctionnelle et l'attitude vicieuse du membre sont les maîtres symptômes.

Cependant, en cas de poly traumatisme ou altération de la conscience, la recherche de la lésion doit être systématique. Par contre un traumatisme minime peut être la cause de la luxation chez l'enfant [11].

1- Mécanisme : [33]

Quel que soit le type de luxation, l'action vulnérante ne peut avoir que trois points d'application :

- La face antérieure du genou fléchi ;
- La plante du pied avec genou en extension ;
- Le grand trochanter.

La luxation postérieure survient sur un membre en flexion adduction rotation interne lors d'un impact antérieur sur le genou. Le rôle de la rotation est primordial.

La luxation antérieure survient en position d'abduction rotation externe lors d'un impact sur la face interne du genou avec effet du grand trochanter sur l'ilion en abduction maximale.

Deux mécanismes sont invoqués :

- un choc dans l'axe de la diaphyse fémorale, éventualité fréquente dans les accidents de relâchement musculaire. La hanche en flexion adduction est alors en position particulièrement instable et le choc de la rotule contre le tableau de bord fait sauter la tête fémorale en arrière du sourcil cotyloïdien. Ce mécanisme s'accompagne le plus souvent de fracture (rotule, cotyle, tête fémorale).

- Le mouvement de grand écart force intervient surtout dans le mécanisme indirect. Cependant une traction violente dans l'axe du fémur associée à une abduction est à la source de la luxation.

L'interrogatoire à la recherche de facteurs prédisposants à la luxation coxo-fémorale est essentiel : facteurs génétiques (hyper laxité ligamentaire considérée comme d'origine ethnique), facteurs mécaniques avec disproportion foëto-maternelle [12, 15].

## 2- Classification : [27]

Les luxations coxo-fémorales sont classées en régulières et irrégulières.

BIGELOW en 1882, établit une classification reposant sur l'état du ligament de Bertin (ligament ilio-fémoral) et opposant les luxations irrégulières aux régulières. Les régulières sont caractérisées par l'intégrité de ce ligament et se répartissent en quatre types :

- Deux postérieures : la luxation postérieure haute ou iliaque représente 50%, la luxation postérieure basse ou ischiatique représente 25%.
- Deux antérieures : la luxation antérieure haute ou pubienne 10% et la luxation antérieure basse ou obturatrice 15%.

En cas de rupture de ce ligament, les déplacements de la tête fémorale ne se font plus à sa commande. Les luxations sont dites irrégulières, soit sus ou sous cotyloïdiennes.

La classification de LEVIN retenue comme universelle, définit cinq types de luxations soient antérieures ou postérieures :

Type I : La luxation pure sans instabilité avec réduction concentrique

Type II : La luxation irréductible sans fracture de la tête ou de l'acétabulum.

Type III : La luxation instable après réduction ou incarceration.

Type IV : La luxation associée à une fracture acétabulaire.

Type V : La luxation associée à une fracture céphalique ou cervicale du fémur.

La classification de DUNN selon l'importance des lésions anatomopathologiques, distingue trois grades :

- Grade I : subluxation avec l'imbus éversé
- Grade II : luxation intermédiaire avec l'imbus en partie éversé
- Grade III : luxation complète avec l'imbus inversé.

3- Types de description :

3.1- Type I : les luxations traumatiques pures de hanche [21] : le tableau clinique associe une douleur vive, un œdème, une impotence fonctionnelle absolue, une attitude vicieuse qui permet de reconnaître l'une des quatre variétés de luxation régulière selon J. CASTAING.

a- La luxation iliaque :

Elle est la plus fréquente 50%. La tête fémorale se déplace en arrière et en haut, la cuisse est en extension avec adduction très marquée, une rotation interne et un raccourcissement de 6 à 8cm. Le pied du côté luxé repose sur le bord interne sur la cheville opposée. Le grand trochanter est anormalement saillant et élevé. La tête fémorale est palpable a la partie haute de la fesse



Figure n°6: luxation iliaque de la hanche gauche avec fracture du cotyle



Figure n°7 : luxation iliaque réduite



Figure n°8 : luxation iliaque de la hanche gauche avec fracture de la branche ischio-pubienne gauche



Figure n° 9 : luxation iliaque réduite

b- La luxation ischiatique :

Elle représente 25% des cas, la tête se déplace en bas et en arrière. La déformation est très marquée associée flexion adduction et rotation interne. La tête fémorale perçue dans la fesse peut comprimer ou déchirer la sciatique. (Douleur, anesthésie et paralysie dans son territoire).

c- La luxation pubienne :

Le déplacement de la tête fémorale se fait en haut et en avant. Le membre luxé est en extension, abduction et rotation externe. La tête fémorale est palpable au niveau de l'aîne. Dans cette région elle peut soulever les vaisseaux fémoraux et peut léser le nerf crural. Une complication particulière est la rétention d'urine.

d- La luxation obturatrice :

Rare, la tête fémorale se déplace en bas et en avant, la cuisse est en flexion, abduction et rotation externe. La tête soulève les adducteurs et peut léser le nerf obturateur.

Au total selon J. CASTAING les luxations supérieures (iliaques et pubiennes) se caractérisent par une extension et les inférieures (obturatrices et ischiatiques) par une flexion de la hanche. Les postérieures déterminent une adduction, rotation interne. Les antérieures déterminent une abduction, rotation externe. KING associe la vacuité trochantérienne au diagnostic de la luxation antérieure. La palpation des pouls distaux est systématique pour éliminer une lésion vasculaire. De même l'exploration motrice et sensitive du territoire ischiatique est indispensable. L'examen se termine toujours par un bilan complet.

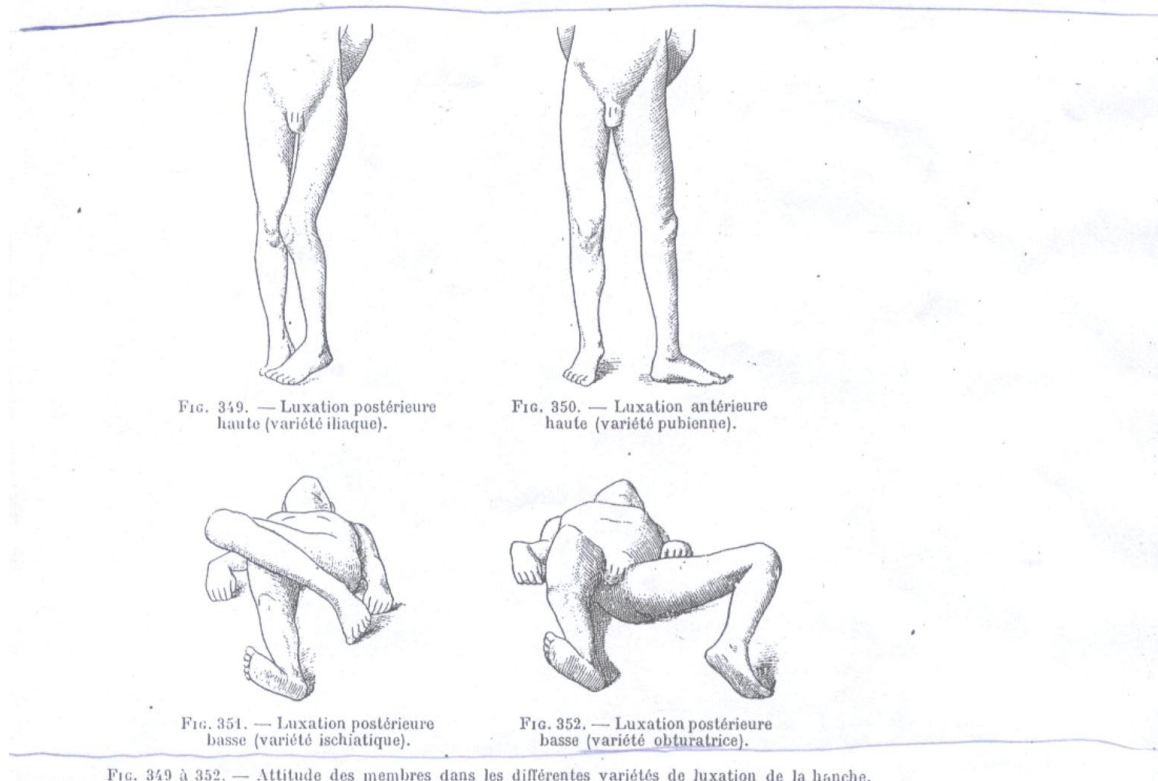


Figure n° 10 : attitude des membres dans les différentes variétés de luxation de la hanche [18]

### 3.2- Type II : La luxation congénitale coxo-fémorale [10 ; 16 ; 21 ; 23 ; 29 ; 31 ; et 33] :

L'examen clinique est fondamental. Cette sémiologie clinique est très riche chez l'enfant ; elle est à la base du diagnostic. Elle ne se résume pas à la recherche d'un ressaut. Cet examen doit être attentif, prolongé, précoce et répété. L'enfant est mis sur plan dur et ferme. Au cours de cet examen la recherche de certains signes est systématique : le ressaut, l'instabilité, l'étude de l'abduction, la recherche de la posture fœtale des membres, la recherche des craquements (mis en évidence par le mouvement d'abduction adduction).

Chez l'enfant à partir de l'âge de la marche le symptôme dominant est la boiterie. Elle comporte à chaque pas une bascule du tronc et des membres (épaules) vers le côté portant tandis que le bassin s'incline du côté opposé. Cette boiterie dite de l'épaule est liée à l'insuffisance du moyen fessier. A cette boiterie s'associent le raccourcissement, la limitation de l'abduction, le flessum de hanche et l'hyper lordose lombaire compensatrice.

a. La recherche de l'instabilité :

Beaucoup, de travaux ont été faits sur ce signe. Mais la technique de BIGELOW est la plus fine. Quelle que soit la méthode utilisée, il faut insister sur le relâchement musculaire (déclencher le réflexe de succion) qui constitue la véritable pierre d'échappement du dépistage de la luxation congénitale. La technique de BIGELOW [21] consiste à :

Une main bloque le bassin avec le pouce sur le pubis, l'autre tient la partie proximale du fémur en empaumant le bassin par une prise latérale et lorsque la main de l'examineur est trop petit, d'empaument directement la face postérieure de la cuisse. L'examineur effectue un mouvement de pronosupination de la main qui permet d'apprécier la stabilité de la hanche en recherchant un éventuel déplacement antéropostérieur ou postéro antérieur.

b- La recherche de posture fœtale des membres inférieurs :

Elle relève d'un examen minutieux en tenant compte du tonus des adducteurs, du degré de flessum des genoux ou au contraire de l'existence d'un genou recurvatum, d'une dislocation rotatoire des genoux, de la position des pieds et enfin de l'aisance avec laquelle on replie les membres inférieurs.

c- L'étude de l'abduction :

L'abduction est un vieux signe qui n'est pas toujours très net à la naissance, d'où l'intérêt d'avoir une approche plus fine en étudiant quatre paramètres :

- Regarder la position spontanée des cuisses, leur degré

D'écartement ou de rapprochement, le caractère symétrique ou non l'existence de plis cutanés asymétriques ;

- Mesure l'amplitude de l'abduction (en flexion à 90°) en sachant que normalement elle est de 70 à 85°. Si elle est inférieure à 60°, on parle de limitation de l'abduction (ou de rétraction des adducteurs) si elle est plat sur la table d'examen pour préciser si l'écartement est symétrique ou non ;



- Etudier le tonus des adducteurs avec analyse de l'angle rapide (ou stretch reflex) qui est normalement de 50 à 70 °. Il y a hypertonie des adducteurs lorsque l'angle rapide est de 20 à 45 et hypotonie lorsqu'il est de 80 à 90°.
- Rechercher une rétraction des abducteurs en étudiant l'amplitude passive d'adduction (sur l'enfant à plat ventre de façon à étendre les hanches).

d- La boiterie :

Elle est le second signe qui inquiète les parents. On a :

- Une boiterie de l'épaule si la luxation est unilatérale avec signe de DUCHENNE TREDELENBOURG.
- Une boiterie "en canard" si la luxation est bilatérale
- Une plongeante avec signe de piston au niveau de la hanche luxée en cas de luxation unilatérale.

A ces signes fondamentaux il faut associer le raccourcissement, la limitation de la rotation externe ou interne et une fente vulvaire chez la petite fille.

La luxation congénitale de hanche a fait l'objet, depuis 20 ans, de nombreuses campagnes de prévention et d'enseignement, en particulier sous l'action du groupe d'étude en Orthopédie pédiatrique (GEOP), aujourd'hui la population française tire le bénéfice de ces campagnes de masse.

G- LES EXAMENS COMPLEMENTAIRES : [12 ; 16 ; 21 ; 22 ; 24 et 29]

1 La radiographie standard : [12] son rôle est capital dans toutes les affections de la hanche. Le cliché du bassin de face représente le minimum nécessaire. Il confirme le diagnostic clinique et type de luxation. Il met en évidence les lésions osseuses associées permettant ainsi une indication des clichés centrés sur la hanche.

L'intérêt de la radiographie standard est d'analyser :

- La symétrie des interlignes coxo-fémorale
- La ligne de SHENTON (cintre cervico-obturateur)
- La rotation de la hanche par rapport à la position du petit trochanter

- La taille des têtes fémorales (supérieure de la côté luxé en cas de luxation antérieure, inférieure en cas de luxation postérieure)

- L'état du col fémoral

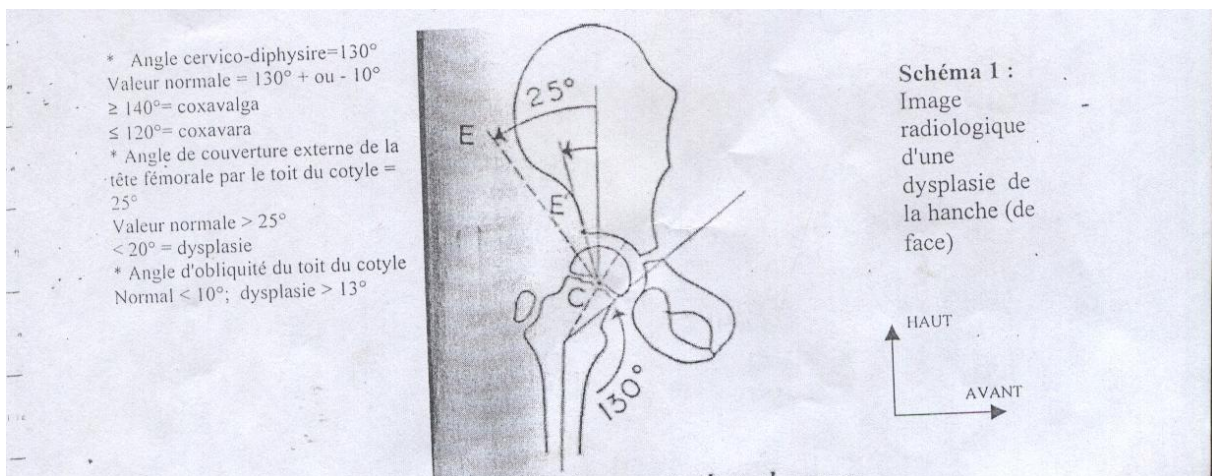
Elle n'a d'intérêt chez le nouveau-né que vers 3 – 4 mois de vie car avant cet âge l'os est immature. Les points d'ossification céphalique ne sont pas encore apparus. A quatre (4) mois l'image de la hanche normale doit être connue. Si le point d'ossification de la tête fémorale est présent, il se situe dans le quadrant inféro-interne d'OMBREDANNE (l'horizontal passant par le cartilage en y et la verticale passant à la limite du toit du cotyle délimitant quatre (4) quadrants).

2-L'arthrographie et la tomodynamométrie : [16]

L'arthrographie est utilisée à but diagnostique et thérapeutique dans les cas difficiles surtout en cas d'instabilité. La tomodynamométrie est un examen précieux mais peu valable chez le jeune enfant lorsque la hanche est encore cartilagineuse d'où l'intérêt de l'échographie.

3- L'échographie : C'est un examen non irradiant et non invasif. Elle s'est beaucoup développée depuis 1985. L'échographie permet d'objectiver les structures cartilagineuses, la capsule et les plans musculaires non visibles à la radiographie standard (conventionnelle). Elle aide au dépistage de la luxation congénitale coxo-fémorale.

Cet examen doit être réalisé chez les enfants qui présentent des signes cliniques de luxation et / ou de facteurs de risque, ceci avant la fin du premier mois de vie [16 ; 21 ; 22 ; 24 et 29].



Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des luxations de la hanche dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU- Gabriel TOURE de Bamako.

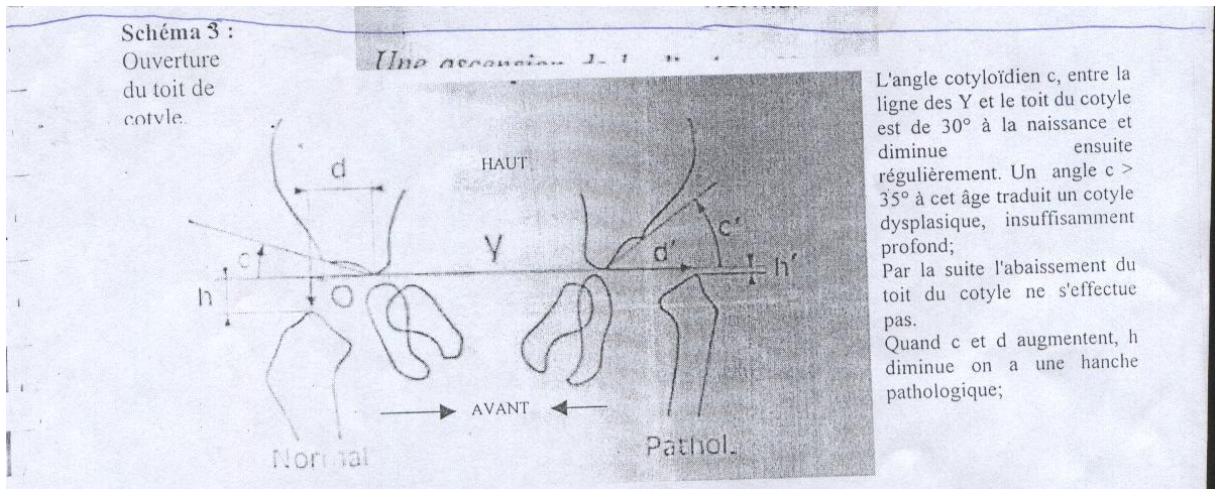
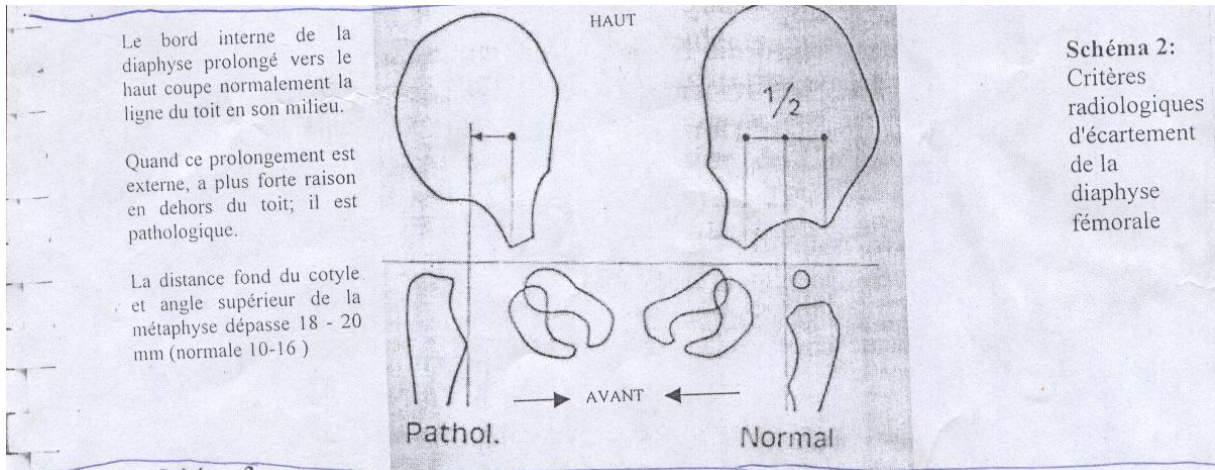


Figure n°11 : éléments radiologiques de la dysplasie de hanche [18].

## H- TRAITEMENT :

Le but du traitement est d'obtenir une bonne réduction, stabiliser la hanche et prévenir si possible les complications. Le traitement est basé sur des méthodes posturales ou positionnelles (que la réduction soit obtenue orthopédiquement ou chirurgicalement). Le traitement médical et la kinésithérapie (rééducation) sont toujours associés à la méthode de réduction utilisée [33].

### 1- La réduction orthopédique :

Elle a suivi une évolution, déjà HIPPOCRATE attachait une grande attention aux luxations de hanche. Il utilisait plusieurs méthodes de réduction avec des appareils appropriés.

La réduction orthopédique s'impose d'urgence pour limiter les risques de nécrose de la tête fémorale. Le délai idéal ne doit pas dépasser 24 heures et si possible être inférieur à 6 heures [33].

Elle doit se faire sous anesthésie générale et forte curarisation chez un patient stabilisé sur le plan général. Une radiographie est nécessaire pour éliminer une fracture associée (cervicale ou céphalique). Une traction lente est menée de façon énergique sans à coup afin de faire retrouver à la tête fémorale le trajet inverse de celui parcouru. Ceci explique la variation de la manœuvre réductionnelle en fonction du type de déplacement.

Ainsi des méthodes de réduction orthopédies ont été adoptées par différents auteurs :

- La méthode de BOEHLER : [33] : elle est considérée comme classique. Le malade est installé décubitus dorsal sur une table ou au ras du sol. Un aide maintient solidement le bassin pendant que l'opérateur place au-dessus du malade, porte la hanche en flexion puis tire progressivement à la verticale par l'intermédiaire du genou fléchi. On associe : des manœuvres d'adduction rotation externe en cas de luxation postérieure, des manœuvres d'adduction rotation interne en cas luxation antérieure. Un claquement audible et un ressaut net signent la réduction. Les membres doivent être isolés. La mobilité doit être complète, la stabilité doit être testée.

- La méthode de DJANELIDZE [35] : le malade est en décubitus ventral sur table orthopédique de telle sorte que le membre affecté pende. On immobilise le bassin en mettant deux coussinets sous les épines iliaques. L'assistant serre

entre les deux bras le bassin du malade contre les coussinets en obtenant ainsi une fixation solide.

Le chirurgien se place entre la table et la jambe pendant que le malade fléchi le genou à 90° en position d'abduction et rotation externe, puis il commence à presser de haut en bas sur la fossette poplitée (le mieux avec son genou). C'est à la suite de ces manœuvres que la tête se déplace dans la cavité cotyloïde en produisant un bruit sec.

- La méthode d'EPSTEIN : Cette méthode préconise une traction dans l'axe du fémur, puis flexion suivie de rotation interne et d'abduction. Cette manœuvre s'applique en cas de luxations obturatrices.

En cas de luxation pubienne, il faut d'abord transformer celle-ci en obturatrice. Après réduction de la luxation, une traction légère avec un poids correspondant au dixième du poids du patient suspendu à une ailette de dérotation, sera maintenu le temps que l'irritation locale disparaisse. Une durée de traction de trois semaines est nécessaire. L'intérêt de la traction est : décompresser la tête fémorale, permettre une bonne cicatrisation capsulo-ligamentaire.

Chez l'enfant [33] ces méthodes de traitement orthopédique par manœuvres doivent être douces pour éviter des atteintes de zones de croissance (décollement épiphysaire fémoral supérieur). Mais d'autres méthodes orthopédiques ont une place importante dans le traitement de la luxation congénitale coxo-fémorale. Les méthodes sont ambulatoires et hospitalières. Les méthodes ambulatoires utilisent un appareillage léger simple avec soit une abduction immédiate ou progressive. Les systèmes avec abduction immédiate les plus couramment utilisés sont : les culottes d'abduction demeurent un bon système grâce aux bretelles, mais vaut mieux utiliser les culottes non baleinées car les modèles rigides sont dangereux (risque d'ostéochondrose).

Une couche de linge avec une fréquence de 2-3 par 24 heures est suffisante pour voir un bon résultat thérapeutique.

Les systèmes d'abduction progressive sont indiqués dès qu'il y a une hypertonie ou une tension des adducteurs et surtout devant une abduction limitée. Divers appareils permettent cette abduction progressive : les attelles d'abduction à la hanche libres de PETIT permettant un réglage de l'abduction en laissant libre la flexion extension des genoux. Les harnais de PAVLIK souples sont basés sur le système de réglage des sangles antérieures et postérieures et

les enfants sujets à ce traitement doivent être portés comme s'ils étaient sur un plan en décubitus ventral ou dorsal.

Les méthodes nécessitant l'hospitalisation utilisent l'extension continue au lit plus une traction avec abduction progressive et rotation interne. C'est une méthode lente mais automatique. Elle est renforcée par un plâtre pelvi pédieux pendant plusieurs mois. Deux méthodes sont utilisées : la traction dans l'axe du membre si l'enfant a un âge compris entre 10 et 12 mois ou au plus et cela pendant 5 semaines ; la traction au zénith est réservée à l'enfant de 3 à 10 mois pour une durée de 3 semaines. Après la réduction lente par traction un plâtre pelvi pédieux est confectionné sous anesthésie générale après avoir testé cliniquement et radiologiquement la réduction. La hanche est immobilisée dans ce plâtre dans une position identique à celle obtenue en fin de traction avec même degré d'abduction et de rotation interne, cependant le genou sera fléchi pour améliorer la contention.

2- La réduction chirurgicale : [21 ; 27 ; 30 ; 31 ; et 33]

La place occupée par la chirurgie est importante dans le traitement des luxations coxo-fémorales. Les indications de la chirurgie sont variées (luxations congénitales, les dysplasies, les luxations récidivantes ou incoercibles, les fractures luxations, (l'irréductibilité de la luxation, les luxations anciennes ...). Les indications et les voies d'abord chirurgicaux varient selon les techniques employées.

2.1- Les voies d'abord de la hanche : [31]

L'imagination des chirurgiens a été fécondée et les possibilités d'abord de cette articulation sont nombreuses. Les voies les plus largement pratiquées sont : Les voies de SMITH-PETERSEN ; la voie de HUETER ; la voie par trochanterotomie ; la classique voie postéro externe et voie transglutéale.

Ces voies peuvent être divisées en deux grands types : les voies antérieures et les voies externes proprement dites, plus ou moins prolongées en arrière.

2.1.1- Les voies antérieures :

- La voie de HUETER : C'est la plus antérieure pour pénétrer une hanche. Elle paraît la meilleure pour les interventions simples et limitées, pour toutes les biopsies. Le malade est installé en décubitus dorsal avec un coussin épais sous la hanche à opérer en fin d'avoir une extension maximale. L'incision descend de l'épine iliaque antérieure en direction de la tête du péroné (l'angle supero-

externe de la rotule) sur une douzaine de centimètres. Le chirurgien laisse en arrière dans son incision toute la musculature fessière. En avant il laisse le droit antérieur puis lie le paquet circonflexe antérieur avant de rencontrer le muscle psoas iliaque et le petit trochanter. La capsule est en général dégagée au bistouri puis à la rugine.

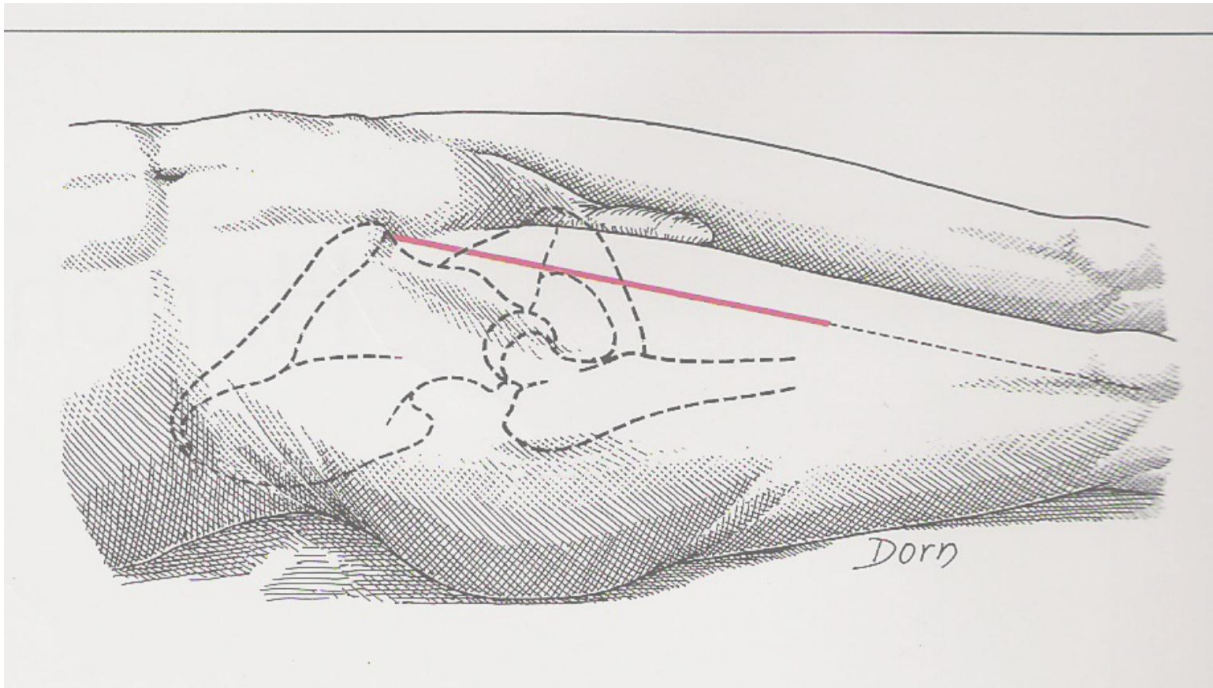


Figure n° 12 : voie antérieure de HUETER tracé de l'incision [18]

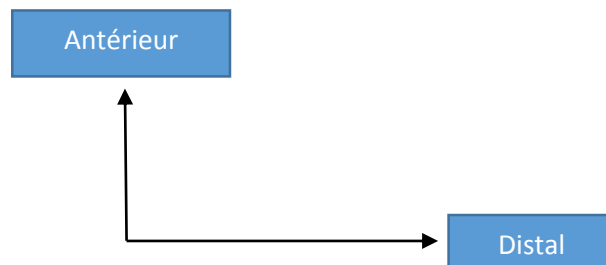
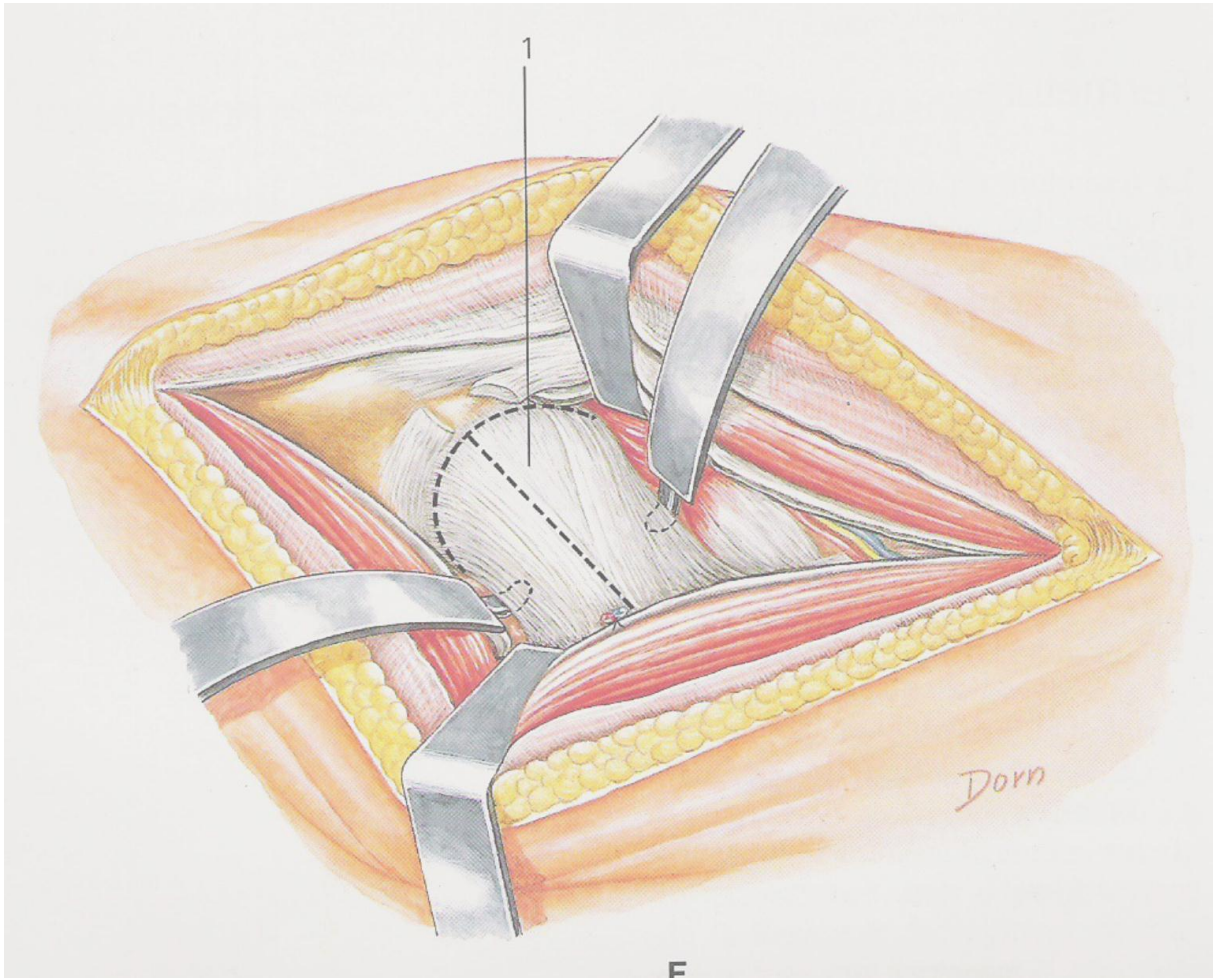


Figure n° 13 : voie antérieure de HUETER vue de la capsule [18].



- Les voies de SMITH PETERSEN : Ces voies au nombre de deux ne sont que l'agrandissement de la voie de HUETER pour avoir un jour plus étendu.

Première manière : elle est plus utilisée que la suivante grâce à son accès étendu sur l'articulation et donne moins d'exposition large ; mais lorsque cet abord extensif est nécessaire (arthroplasties et arthroèses) le chirurgien préférera la voie postéro externe.

L'incision va du tubercule fessier à l'épine iliaque antero-supérieure en bas elle est la même que celle de la voie de HUETER. Il est commode de commencer par la partie haute. L'aponévrose est incisée à quelques centimètres en dehors de la crête iliaque. La partie antérieure de la fosse iliaque externe est ensuite ruginée sur 5 à 6cm jusqu'au contact de la capsule. La partie basse de la voie dissociation musculaire est ensuite pratiquée comme dans la voie de HUETER. Deuxième manière : son intérêt est d'avoir un jour important sur la hanche en particulier les deux faces de l'acétabulum plus des fosses iliaques. Une fois la première voie terminée on rugine la crête iliaque c'est-à-dire les muscles larges de la paroi abdominale, l'arcade crurale et le couturier. La réparation est de réséquer 1cm de la crête iliaque pour suturer sans tension les muscles larges au tenseur du fascia lata et fessier.

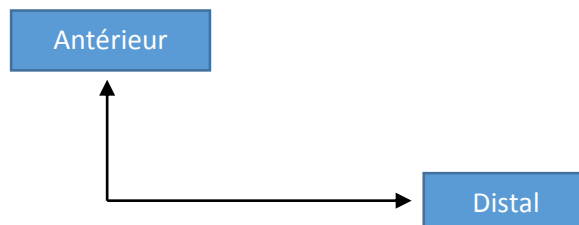
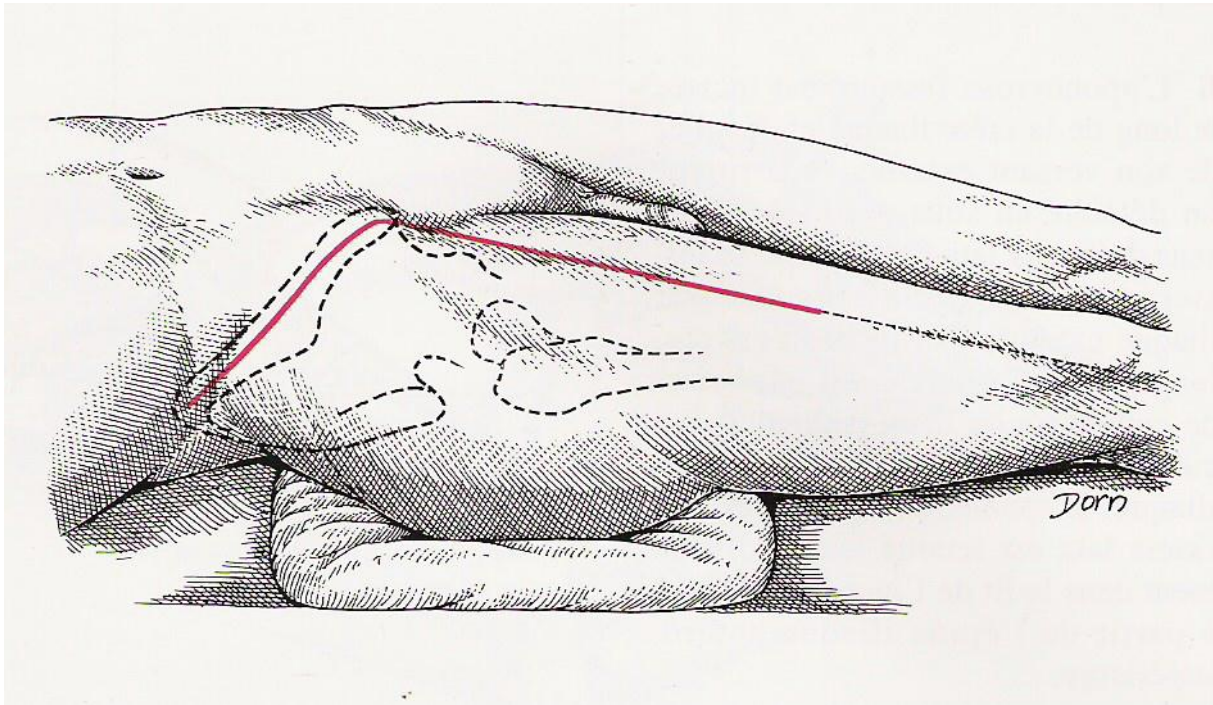


Figure n° 14 : voie antérieure élargie de SMITH-PETERSEN tracé de l'incision [18].

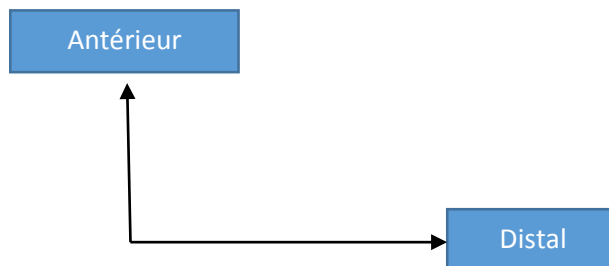
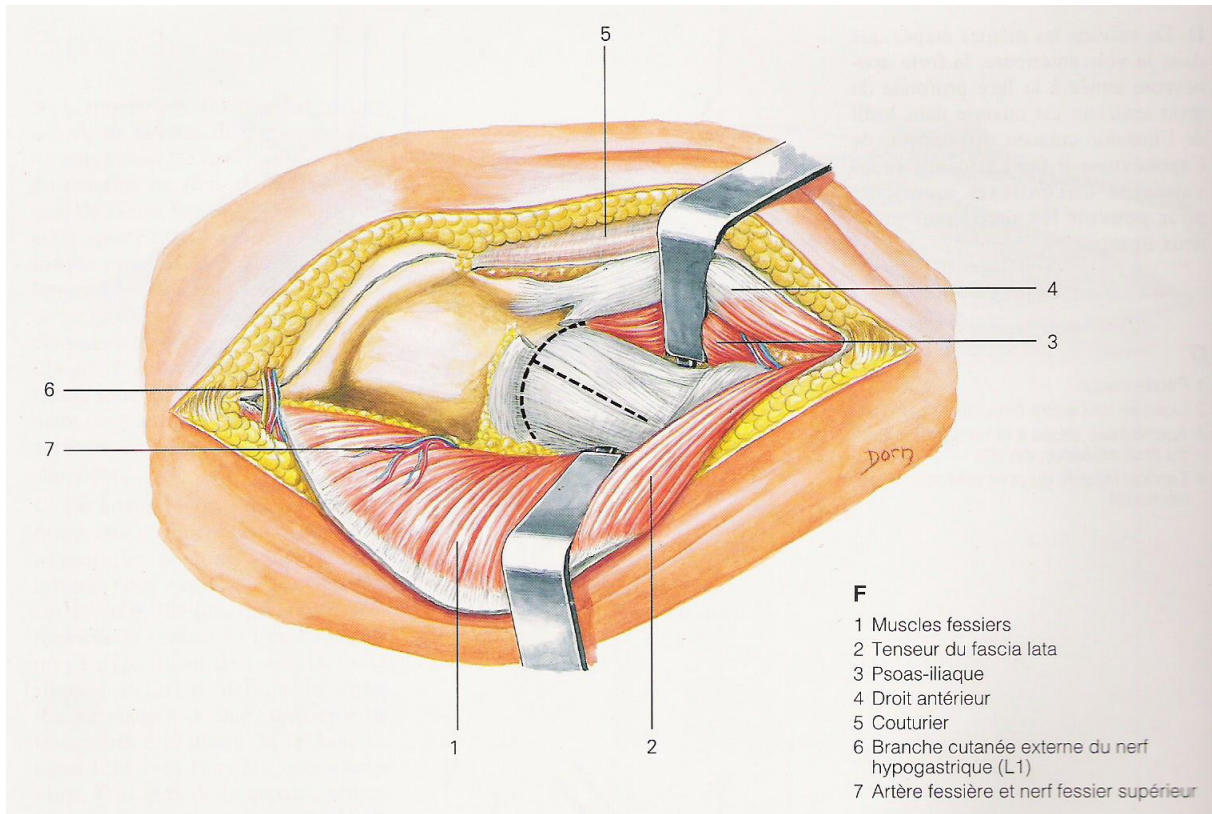


Figure n°15 : voie antérieure élargie de SMITH-PETERSEN vue de capsule [18].

- La voie de HARDINGE ou voie transgluteale : cette voie est considérée comme antérieure. L'incision est externe au regard du grand trochanter après avoir ouvert le fascia lata verticalement, le chirurgien découvre le grand trochanter sur lequel est attaché à sa partie supérieure le moyen fessier et à la partie basse de cette tubérosité s'insère le muscle vaste externe.

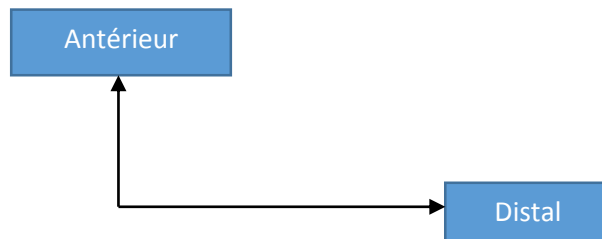
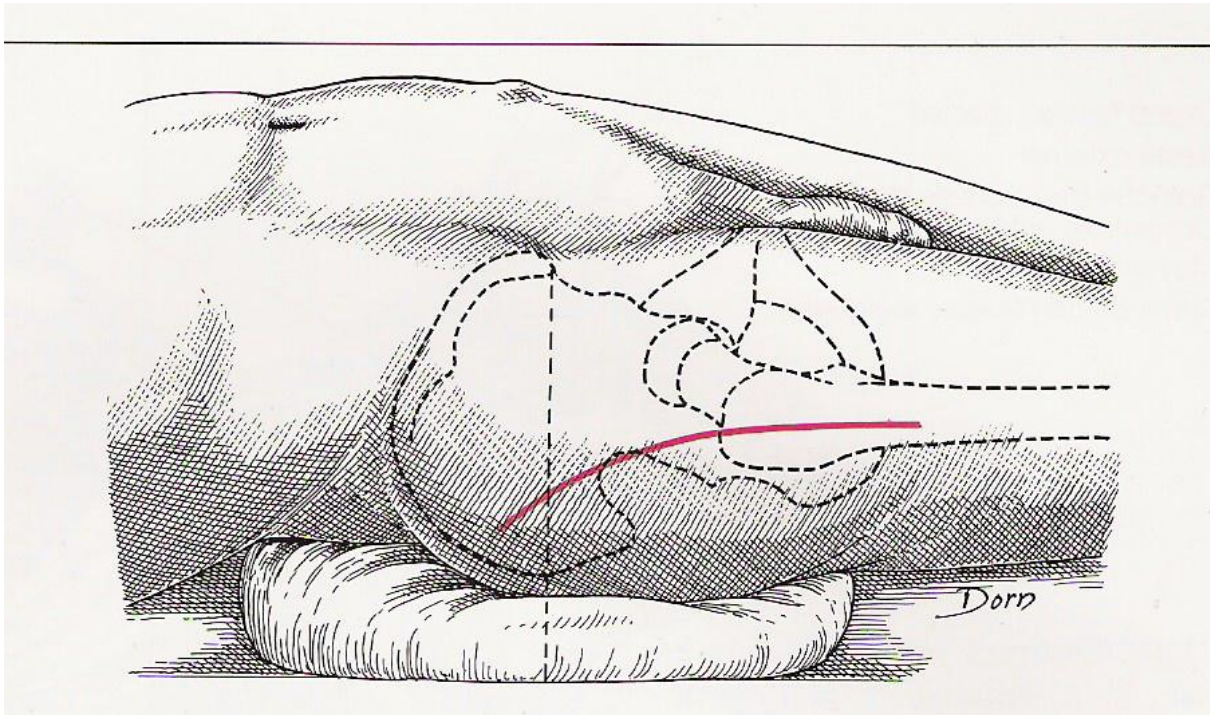


Figure n° 16 : voie transfessière externe de HARDINGE tracé de l'incision [18].

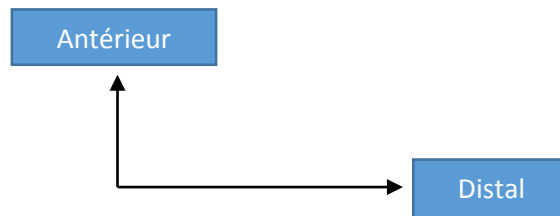
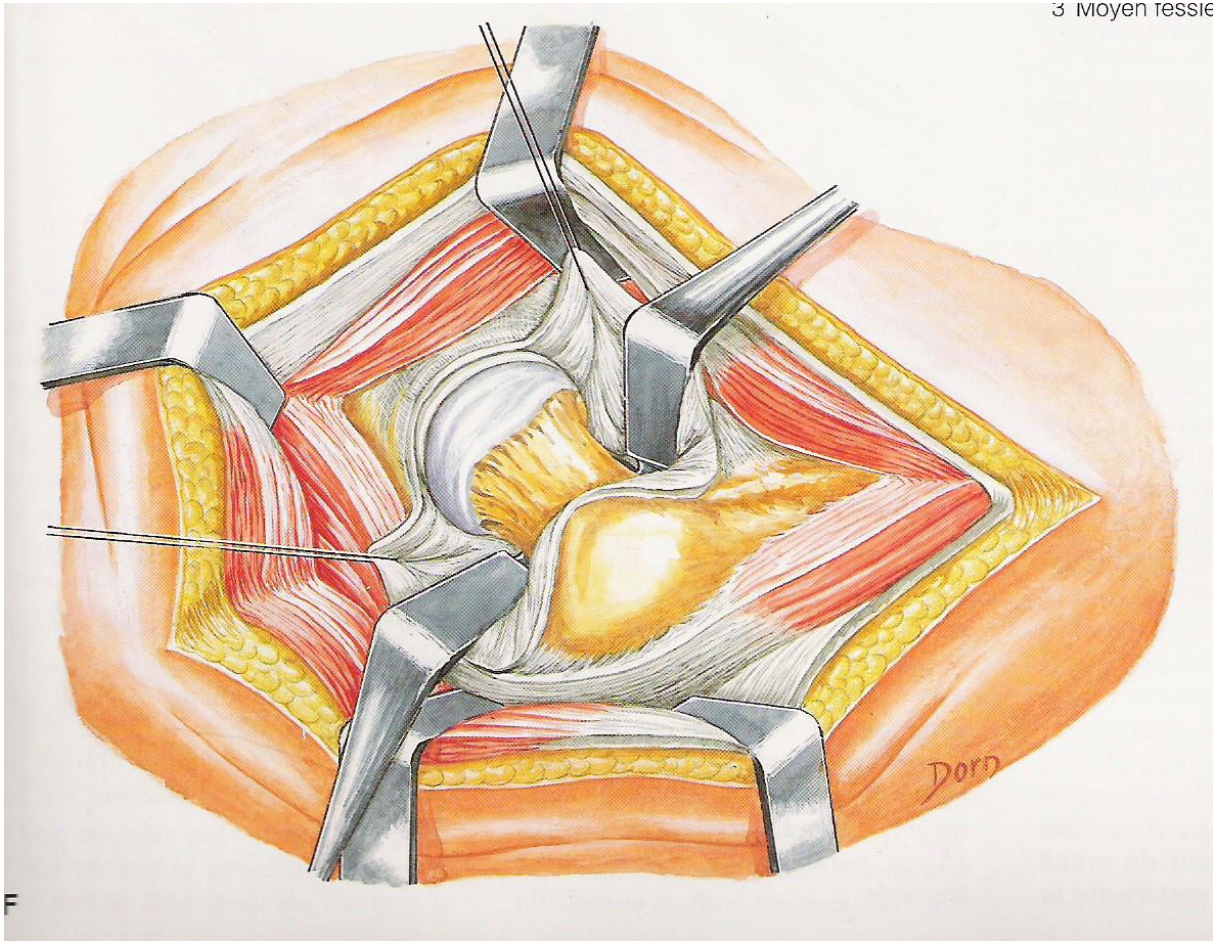


Figure n° 17 : voie transfessière de HARDINGE vue de la capsule [18].

2.1.2- La voie antéro externe : elle permet d'avoir un jour important sur la face antérieure de la hanche. L'incision cutanée comporte une portion verticale en pleine externe, commençant au sommet du grand trochanter et descend sur 8 à 12cm et une portion oblique allant du sommet du trochanter vers l'épine iliaque antero supérieure. L'incision musculaire passe entre le fascia lata et le moyen fessier, en évitant la branche du nerf fessier supérieur en haut. Le nerf sort entre le petit et le moyen fessier pour aller innerver le tenseur du fascia lata.

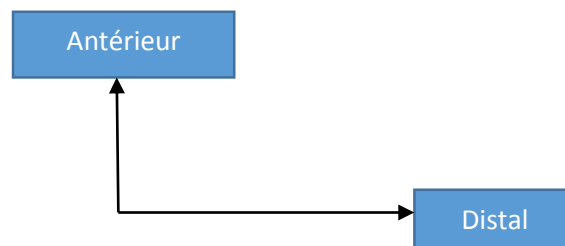
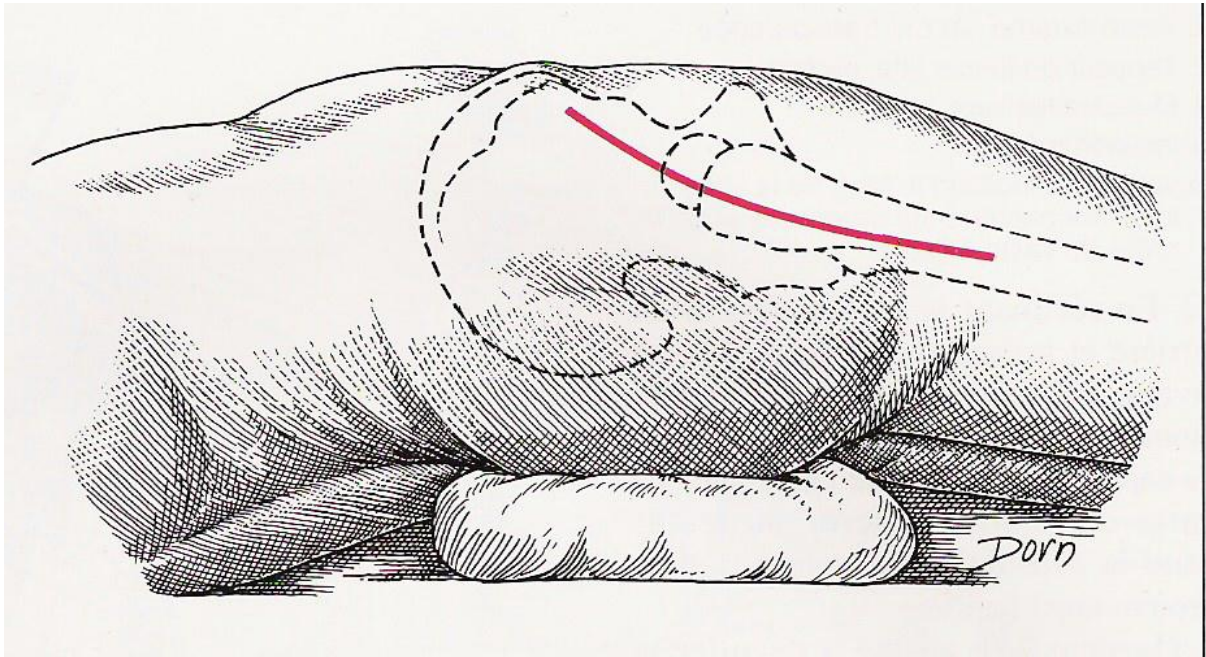


Figure n° 18 : voie antéro-externe de WATSON-JONES tracé de l'incision [18].

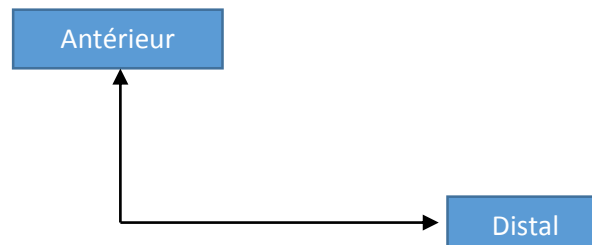
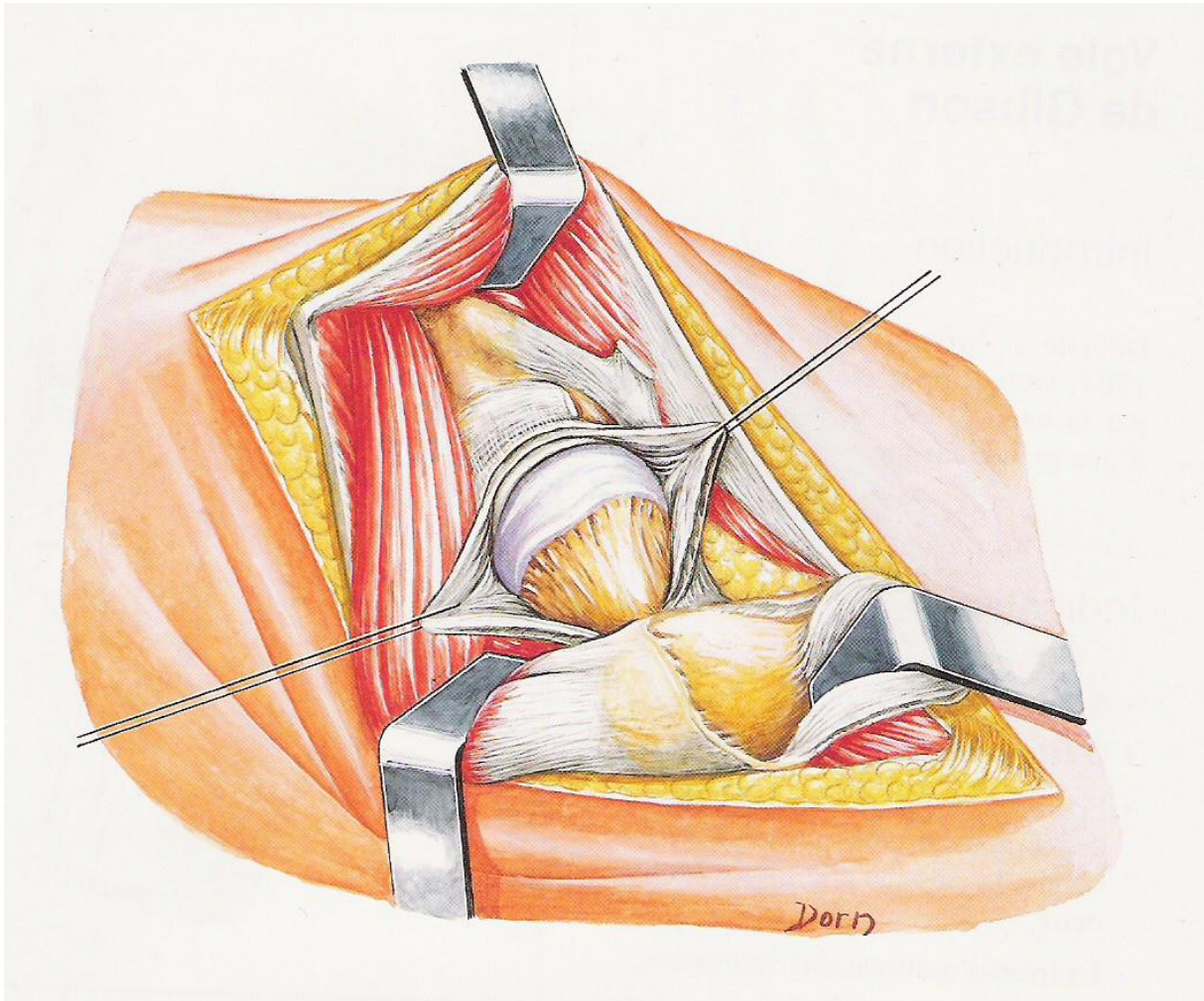


Figure n° 19 : voie antéro-externe de WATSON-JONES vue de la capsule [18].

2.1.3- La voie externe : le patient est installé en décubitus latérale en prenant soin de placer les épines iliaques antérieures dans un même plan. L'incision suit la direction des fibres du grand fessier.

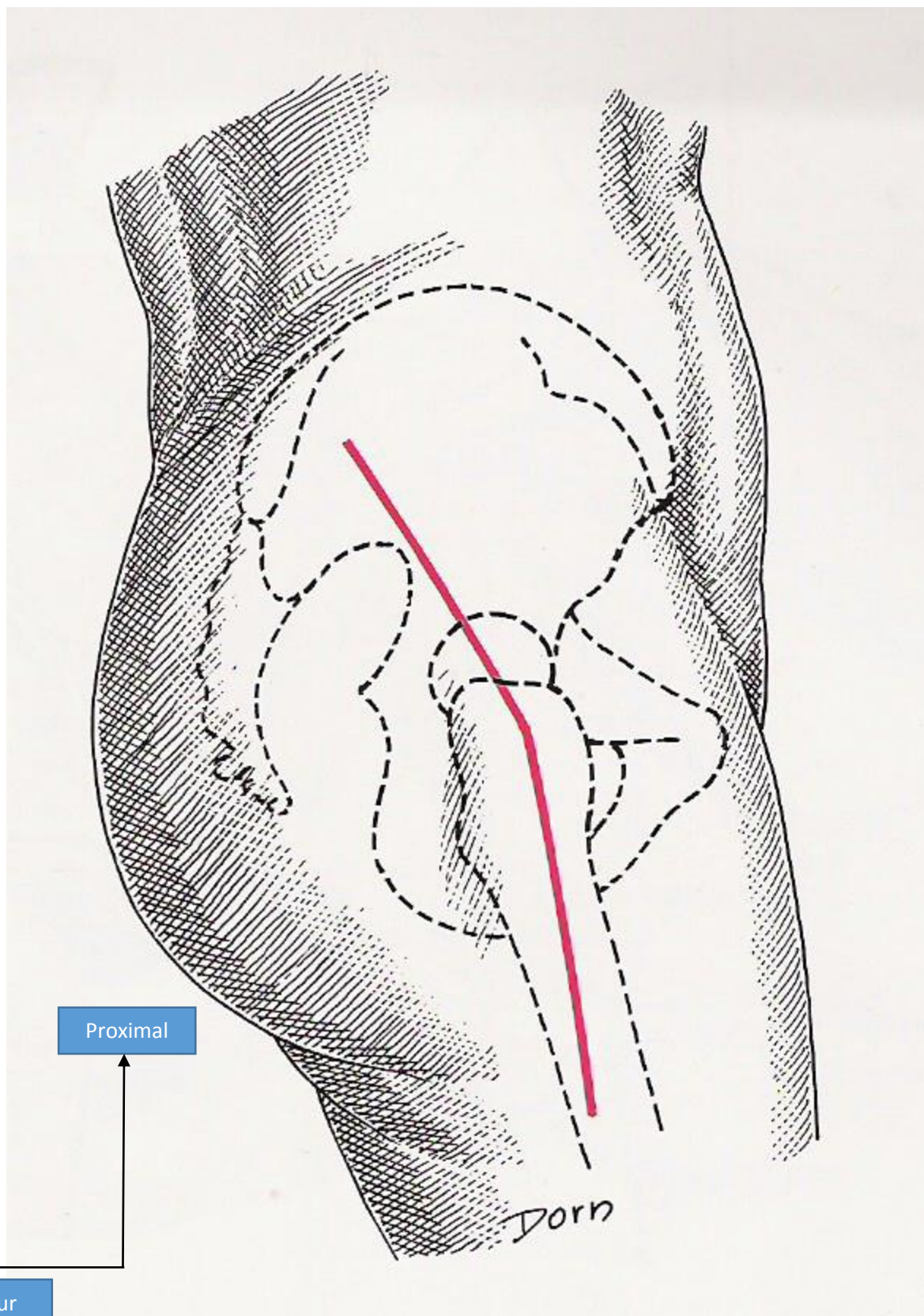


Figure n° 20 : voie externe de GIBSON tracé de l'incision [18].



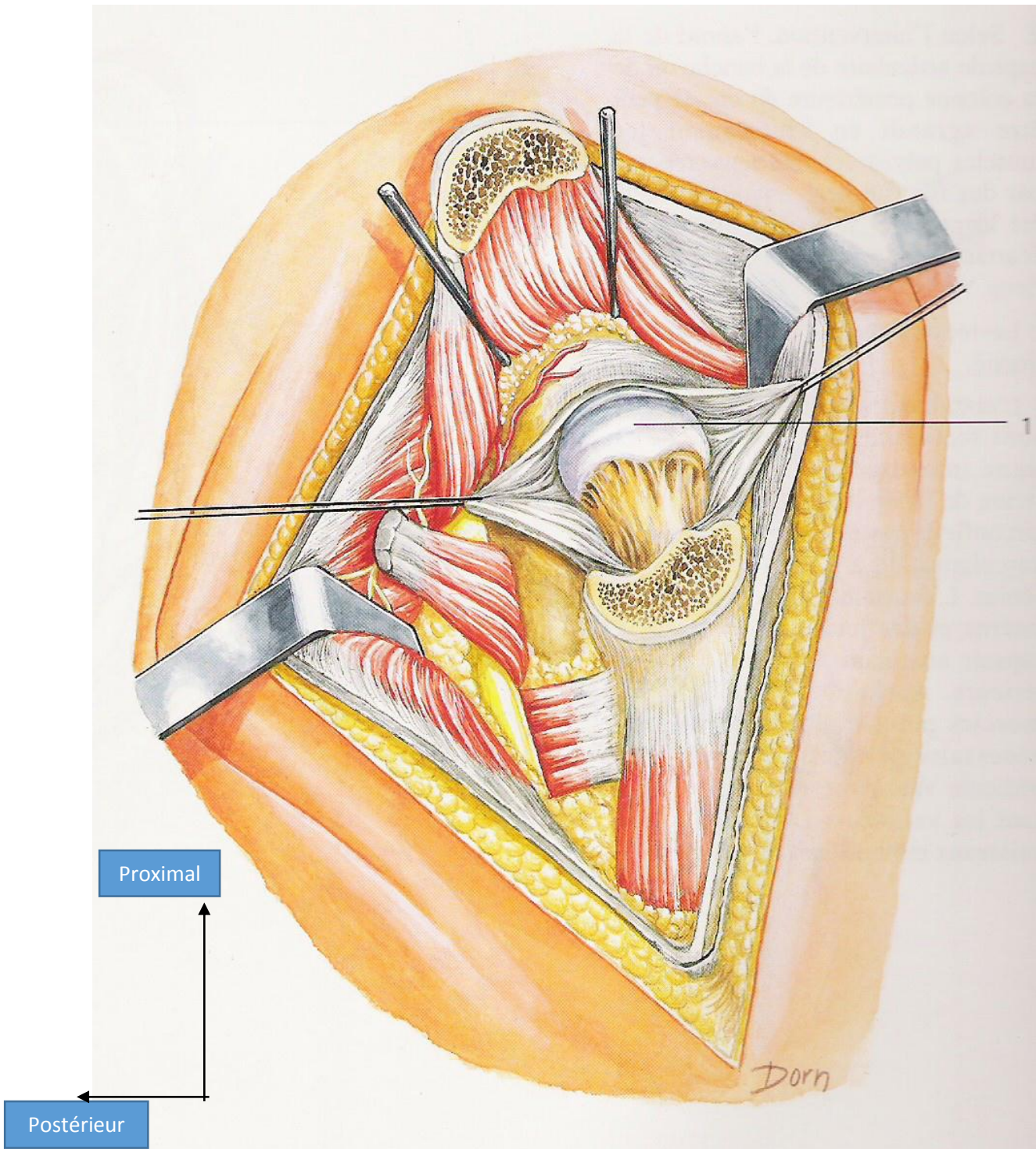


Figure n° 21 : voie externe de GIBSON vue de la capsule [18].

2.1.4- La voie postéro externe : toute la première partie de la voie d'abord est identique à la voie externe avec trochanterotomie. En lieu et place du grand trochanter on sectionne les muscles pelvi-trochantériens.

Le muscle pyramidal est préservé dans certains cas mais l'obturateur interne et les deux jumeaux sont obligatoirement "sacrifiés".

2.2- Les techniques chirurgicales employées :

2.2.1- Les techniques de butées de hanche : La butée de hanche est une vieille intervention mais toujours efficace et pratiquée. Les premières interventions de ce type sont attribuées à FERGUSSON en 1894, puis à ALBEE en 1913. Des modifications ont permis d'améliorer cette méthode, mais le principe de base était posé. Les premières réalisations concernaient les enfants. La butée de hanche ne constitue plus une méthode de choix à cet âge où sont préférées les ostéotomies pelviennes.

Les différentes techniques qui seront décrites concernent donc essentiellement l'adulte. Tout défaut de couverture de la tête fémorale constitue une indication. La voie d'abord est celle de HUETER ou SMITH PETERSEN.

La technique opératoire consiste à : en arrière on dégage la face externe de la crête iliaque ; en avant on passe entre fascia lata en dehors et couturier en dedans, en prenant garde au fémoral cutané que l'on laisse en dedans. On incise le bord supérieur de la crête iliaque en allant en arrière jusqu'au tubercule du fessier en rejoignant avant le décollement fascia latta couturier. Les muscles tenseurs du fascia lata et petit fessier sont décollés en extra-périosté de la face externe de l'aile iliaque. En progressant vers le bas on isole le tendon réfléchi du droit antérieur.

Rapport majeur de cette intervention ; ces fibres sont antéro postérieures, on l'isole en incisant le dédoublement capsulaire dans lequel il est parfois inclus sur la capsule (isolement difficile). Il est sectionné et récliné permettant de découvrir sa gouttière, point idéal de positionnement de la butée. La capsule est dégagée en avant. On désinsère le tendon direct antérieur sur 3-4cm dessus du plan capsulaire donnant ainsi l'accès à la face interne de l'aile iliaque. La capsule est dégagée sur une étendue supérieure à la zone d'appui de la butée. Le prélèvement de la butée se fait au dépend de la face externe de l'aile iliaque à 1,5cm en arrière de l'épine iliaque antéro supérieure, de forme trapézoïdale elle est taillée en forme de L pour venir se glisser en avant sous le tendon du droit antérieur. Après quelques retouches on place la butée, le côté spongieuse

vers la capsule, sa partie antérieure étant glissée sous le droit antérieur pour avoir une bonne couverture de cette région. La fixation de la butée se fait par 1-2 vis soit par une plaque en "Y" dont le "V" plaque, la butée et dont la branche verticale est vissée par deux vis dans l'aile iliaque, réglant le visage de la vis inférieure pour ne pas appuyer trop fortement la butée sur la capsule. Certains ne fixent pas la butée ce qui nécessite une adaptation du greffon dans la rainure. D'autres (CASTING) utilisent une contre butée vissée pour maintenir la butée. La fermeture se fait par la réinsertion des muscles de la fosse iliaque externe sur la crête sur un drain de Redon.

Certains cirent la tranche osseuse de prise de greffe, la fermeture de l'espace tenseur – couturier se fait en ayant une attention de ne pas prendre dans la suture le musculo-cutané. [26 ; 30]

2.2.2- L'ostéotomie de CHIARI : décrite il y a des années par CHIARI dans le traitement de la luxation congénitale de la hanche de l'enfant, elle a vu ses indications variées (dysplasie ou subluxation). Il s'agit d'une ostéotomie transversale sus cotyloïdienne extra capsulaire avec translation interne de l'hémi bassin inférieur.

La technique opératoire comprend trois temps :

- Le trait d'ostéotomie est curviligne, péri cotyloïdien d'avant en arrière. Le cotyle est attaqué dans les 3/4 en avant avec un ciseau ; une scie introduite en arrière dans la grande échancrure sciatique pour scier verticalement l'os en rejoignant ainsi le trait antérieur.

- La translation comprend : une traction et abduction du membre une pression sur le grand trochanter de dehors en dedans pour obtenir une translation inférieure ou égale à 1,5cm ; le relâchement de la traction se fait en exerçant une pression forte d'arrière en avant et de haut en bas sur le fragment supérieur pour obtenir une bonne coaptation du foyer d'ostéotomie.

- La fixation : CHIARI ne fixait pas l'ostéotomie, généralement l'ostéotomie est fixée par une vis longue de 6-7cm, partant de la face externe de l'aile iliaque au niveau de la ligne semi-circulaire inférieure pour aller prendre en enfilade la colonne antérieure du cotyle. La fermeture est simple et se fait sur drain de Redon, par rapprochement musculaire interne et externe. L'ostéotomie peut être associée à la butée quand il existe une découverte antérieure importante qui ne corrige pas l'ostéotomie de CHIARI [39].

2.2.3- Autres techniques : Les ostéotomies pelviennes de l'enfant, l'arthroplastie, la prothèse de hanche (intermédiaire ou totale).

3- La kinésithérapie : [21]

Le bilan articulaire de la hanche revêt une importance fondamentale, non pas tant comme référence nécessaire à tout thérapeute, mais base d'analyse et de référence sur le rôle de la coxo-fémorale dans un trouble de la station debout ou de la marche. Il est souhaitable de prodiguer des conseils de prudence concernant la mesure des amplitudes de la coxofémorale prothétique, tant dans les suites opératoires immédiates qu'à long terme. Ainsi pour les butées, la rééducation débute pour les 45 premiers jours avec une flexion, de 45° et l'appui à 2 mois et demi. La mise au fauteuil est possible dès le lendemain avec reprise de l'appui à la 48ème heure chez un patient ayant une prothèse. Il faut être cependant prudent hors des manœuvres en évitant toute position favorisant la luxation c'est à dire la rotation externe et l'abduction.

Chez l'ostéotomie de CHIARI une réduction à la quarante huitième heure, béquillage au bout de huit (8) jours. Au deuxième mois la consolidation est obtenue et l'appui est autorisé.

4 – Evolution et complications : [14 ; 23]

La luxation de hanche nécessite une réduction d'urgence mais même bien traitée elle expose à une redoutable complication tardive : la nécrose ischémique de la tête fémorale. En plus de cette complication on note des arthroses qui surviennent tardivement ; les ossifications articulaires ; la boiterie ; les raideurs sont également possibles.

### **III- METHODOLOGIE**

#### **1- Cadre d'étude :**

Notre étude a été réalisée dans le service de chirurgie Orthopédique et Traumatologique du CHU **GABRIEL TOURE**. L'hôpital **GABRIEL TOURE** est situé en plein centre commercial de la commune III du district de BAMAKO. Ce centre hospitalier fut créé le 19 Janvier 1957.

#### **CHU-GT comporte :**

- Un service de chirurgie orthopédique et traumatologique ;

- Un service de chirurgie générale ;

- Un service de chirurgie pédiatrique ;

- Un service d'urologie ;

- Un service d'accueil des urgences ;

- Un service de gynéco obstétrique ;

- Un service d'oto-rhino-laryngologie (ORL) ;

- Un service d'hépatogastro-entérologie ;

- Un service de neurochirurgie ;

- Un service de neurologie ;

- Un service de cardiologie ;

- Un service de diabétologie ;

- Un service de réanimation adulte ;

- Un service de pédiatrie ;

- Un service d'imagerie ;

- Un laboratoire d'analyses médicales ;

- Un service social ;
- Un service de kinésithérapie ;
- Une pharmacie ;
- Une morgue.

#### **Les locaux du service de chirurgie orthopédique et traumatologique**

Le service de chirurgie orthopédique et traumatologique est situé au rez-de-chaussée du pavillon Bénitieni FOFANA dans la partie Nord de l'Hôpital face à l'Etat-major de l'armée de terre, le service comporte :

#### **A L'annexe :**

- Un bureau (1) pour : le chef du service, maître de conférences en chirurgie orthopédique et traumatologique ;
- Un bureau pour le maître assistant ;
- Une salle de staff et un magasin ;
- Un bureau pour le secrétaire.

#### **Au pavillon Bénitieni FOFANA :**

- Un bureau pour un chirurgien orthopédiste et traumatologue ;
- Un bureau pour le major ;
- Une salle de garde pour les médecins en spécialisation de chirurgie orthopédique et traumatologique et les étudiants ;
- Une salle pour les infirmiers ;
- Une salle pour les manœuvres ;
- Une salle de soins pour les pansements ;

- Dix salles d'hospitalisation ordonnées de A à J dont trois salles à deux lits (A, B, C), deux salles à douze lits (I pour les hommes et J pour les femmes et les enfants), quatre salles à quatre lits (salle D pour les femmes et les trois autres, les salles G, H et E pour les hommes) ;
- Une salle de plâtrage, plus une salle de garde pour les plâtriers ;
- Un bloc opératoire à froid.

**Au rez-de-chaussée du bâtiment administratif :**

Deux boxes pour les consultations externes et une salle d'attente au niveau du bureau des entrées.

**Le personnel :**

Il est composé de :

- Un (1) maître de conférences de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique qui est le chef de service ;
- Trois (3) praticiens hospitaliers spécialistes en orthopédie traumatologie ;
- Sept (7) kinésithérapeutes dont trois faisant fonctions de plâtriers ;
- Trois (3) infirmiers d'Etat ;
- Trois (3) infirmiers du premier cycle,
- Cinq (5) aides-soignants,
- Trois (3) manœuvres
- Des Médecins en spécialisation en chirurgie orthopédique et traumatologique et des étudiants en fin de cycle à la faculté de médecine et d'odontostomatologie.

Le service reçoit aussi des étudiants externes stagiaires de la faculté de médecine et d'odontostomatologie, et des infirmiers stagiaires de l'Institut National de Formation en Science de la Santé, des écoles privées de formation des infirmiers, de la croix rouge Malienne et l'université privée KANKOU MOUSSA.

**Les activités du service :**

Dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU Gabriel TOURE, les activités sont réparties comme suit :

**Le staff :**

Il a lieu le lundi à 7H45 ; du mardi au vendredi à partir de 08H00 du matin avec tout le personnel médical ;

**Les visites :**

La visite aux malades hospitalisés a lieu tous les jours ouvrables et le week-end par l'équipe de garde du service ;

**La consultation externe :**

Elle s'effectue du lundi au jeudi et assurée par le professeur, les assistants, les chirurgiens les DES et les étudiants.

**Les interventions chirurgicales :**

Sont faites les lundis, les mercredis et un jeudi sur deux selon le programme préétabli tous les jeudis durant le staff du service ; Le nombre de malades programmés varie de un (1) à quatre (4) par jour

**La kinésithérapie :**

Les activités ont lieu tous les jours du lundi au vendredi de 08h à 16h. Les Kinésithérapeutes sont repartis en deux groupes : un groupe pour les malades hospitalisés et un autre groupe pour les malades externes. Il n'y a pas de service de garde en kinésithérapie.

**La salle de plâtre :**

Les activités de plâtre ont lieu tous les jours sans interruption.

**Les gardes :**

Les urgences traumatologiques sont prises en charge au service d'accueil des urgences par une équipe de garde constituée par des chirurgiens orthopédistes et traumatologues et des médecins en cours de spécialisation.



## **2- Le type d'étude :**

Il s'agissait d'une étude prospective qui s'est déroulée sur 12 (douze) mois mars 2017 à février 2018 et rétrospective de 12 (douze) mois allant de mars 2016 à février 2017.

## **3- Population d'étude :**

Notre étude a porté sur tous les patients présentant un traumatisme sur les quels 52 (cinquante-deux) patients consultants ou hospitalisés pour luxation de hanche. Nous avons utilisé le registre de consultations externes et les dossiers de suivi médical.

## **4- Les critères d'inclusion :**

Etaient inclus dans notre étude tous les patients présentant une luxation coxo-fémorale confirmée par la radiographie et traités dans notre service durant la période d'étude

## **5- Les critères d'exclusion :**

Les patients n'ayant pas fait l'objet d'un suivi régulier ou aux dossiers incomplets ont été exclus de notre série.

## **6- Méthodes :**

### **6-1 Déroulement :**

Une fiche d'enquête individuelle a été élaborée pour chaque malade (voir annexe). Les patients qui présentaient une luxation fraîche (récente) ont été admis directement au service des urgences chirurgicales.

Pour les anciens cas le recrutement se faisait en consultation externe quotidienne. Après la prise en charge d'urgence, une traction transcondylienne de l'extrémité distale du fémur sur l'attelle Bob était posée et le patient était transféré dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique pour hospitalisation.

Tous les patients ont bénéficié d'un examen clinique complet et d'une radiographie du bassin de face et de profil de la hanche concernée.

Pour l'étude rétrospective les anciens dossiers étaient consultés et les informations étaient notées directement sur la fiche d'identification.

## **6-2 Matériels utilisés :**

Les résultats ont été traités à l'aide du logiciel (**SPSS.version.23**).

Les textes et les tableaux ont été traités à l'aide de **Microsoft office Word 2013**

## **7- Les variables :**

Les variables étudiées dans notre série étaient les suivantes

- Le sexe, l'âge, la profession, la provenance, l'ethnie, l'étiologie,
- Les différents types de luxations,
- Le mécanisme, la symptomatologie,
- Le traitement effectué, et
- Les complications.

## **8- Définitions opérationnelles :**

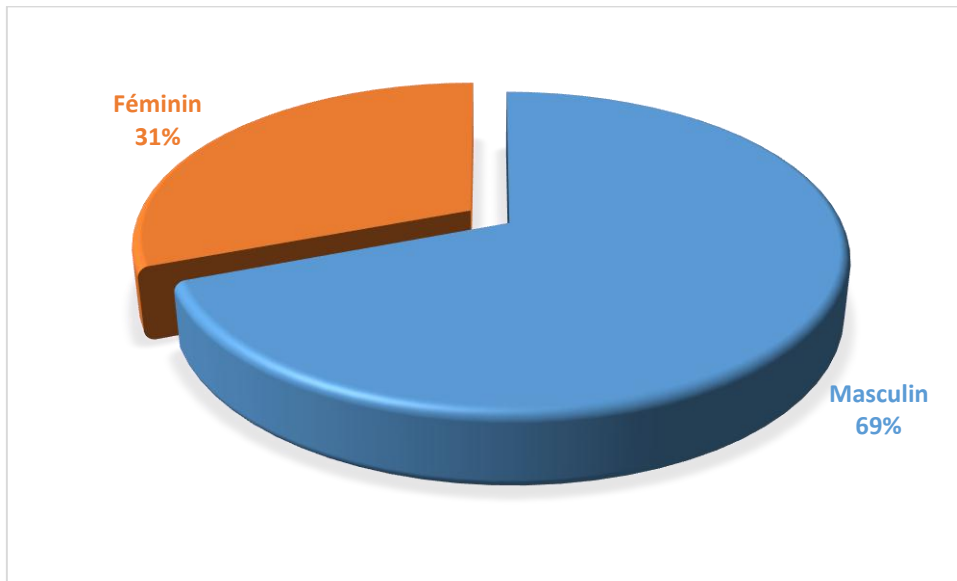
Nous considérons comme **évolution favorable** les cas de luxations de la hanche traités et ayant abouti à une guérison sans complications ni séquelles et à la récupération fonctionnelle.

#### IV- RESULTATS :

##### ⇒ FREQUENCE

Pendant la période d'étude, le service a enregistré 2185 consultations externes parmi lesquelles 52 patients répondaient à nos critères d'inclusion soit **2,37%**.

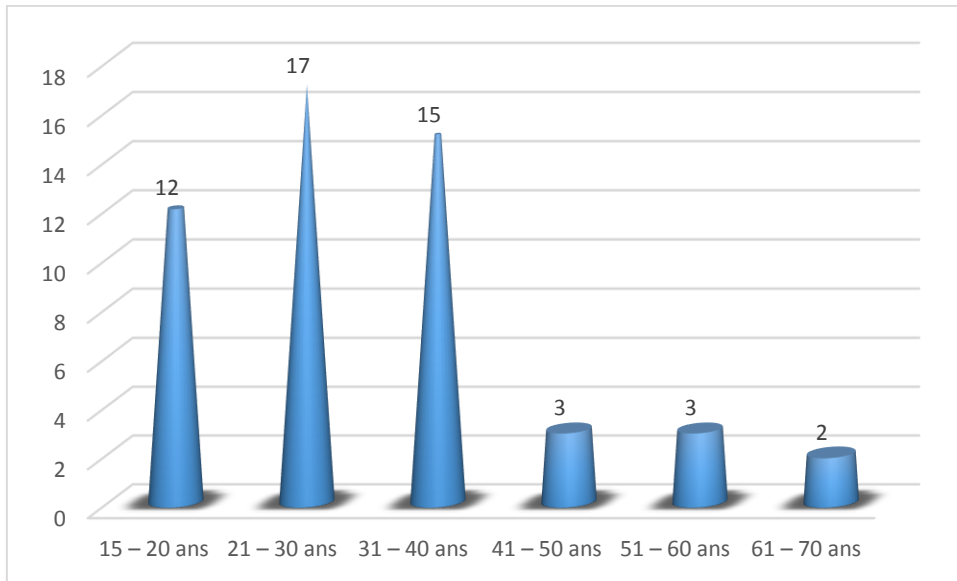
##### ⇒ DONNEES SOCIO DEMOGRAPHIQUES



Graphique 1 : répartition en fonction de sexe

Le sexe masculin a été le plus représenté avec **69%**.

Le ratio était de **2,2**.



Graphique 2 : répartition en fonction de la tranche d'âge

Les tranches d'âge de 21-30 et 31-40 ont été les plus touchées, l'âge moyen était de 28ans.

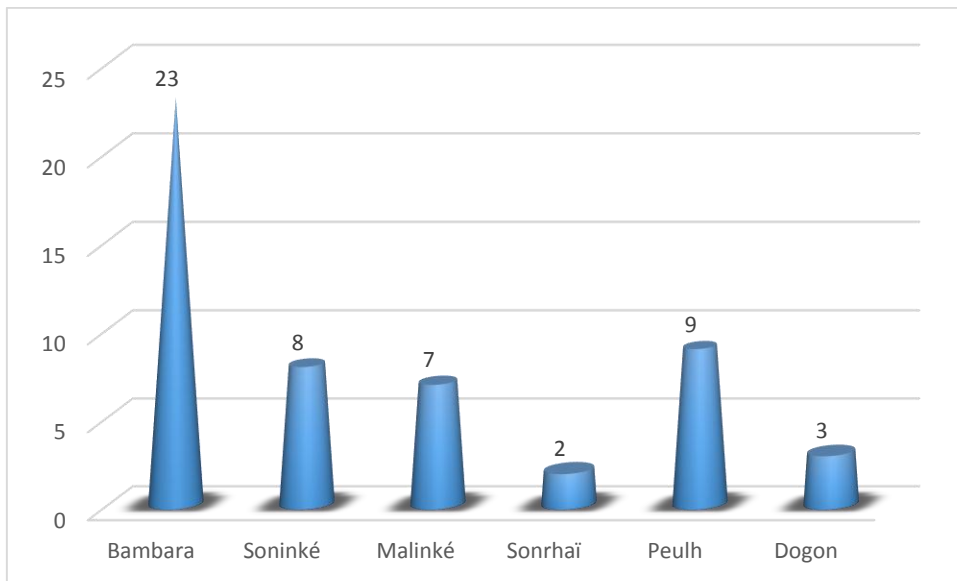
Tableau I : répartition selon le sexe et la tranche d'âge

Tranche d'âge	Sexe		
	Masculin	Féminin	Total
15-20	10	2	12
21-31	10	7	17
31-40	12	3	15
41-50	0	3	3
51-60	2	1	3
61-70	2	0	2
Total	36	16	52

Khi2= 10,45

P= 0,080

Les tranches d'âge de 21-30 et 31-40 ont été les plus touchées, l'âge moyen était de 28ans. Le sexe masculin a été le plus représenté sur les 52cas.



Graphique 3 : répartition en fonction de l'éthnie

L'éthnie Bambara a été majoritaire avec **44,2%** des cas.

Tableau II : répartition en fonction de la provenance

Provenance	Fréquence	Pourcentage
Commune I	4	7,7
Commune II	4	7,7
Commune III	7	13,5
Commune IV	12	23,1
Commune V	14	26,9
Commune VI	4	7,7
Hors Bamako	7	13,5
Total	52	100

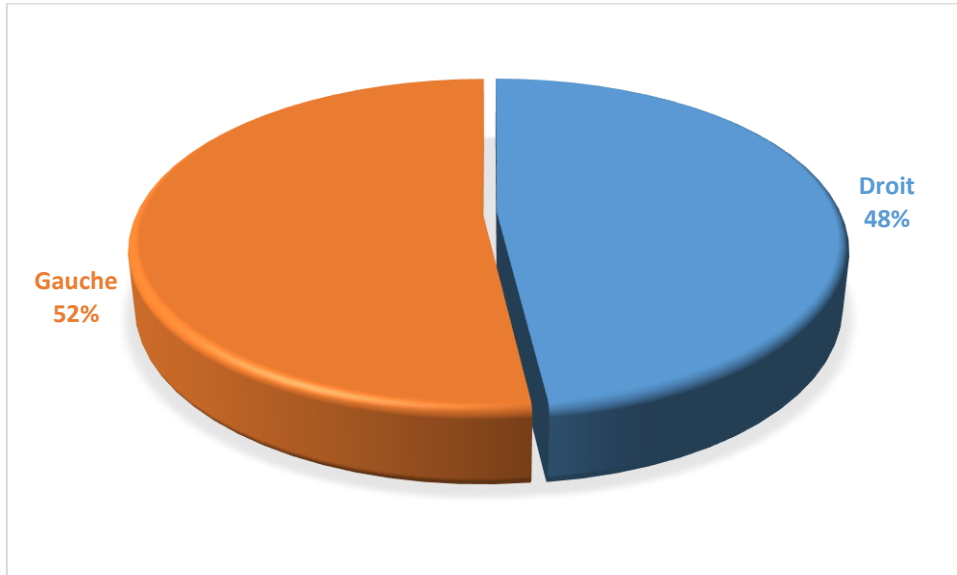
Les patients venus de Bamako ont été prédominants avec **86,5%**

Tableau III : répartition en fonction de la profession.

Profession	Fréquence	Pourcentage
Fonctionnaire	10	19,3
Vendeuse / commerçante	6	11,5
Cultivateur	1	1,9
Maçon / Ouvrier	9	17,3
Etudiant / Elève	6	11,5
Ménagère	7	13,5
Tailleur	1	1,9
Mécanicien	5	9,6
Chauffeur	3	5,8
Soudeur	1	1,9
Personne âgée	2	3,8
Electricien	1	1,9
Total	52	100

Les fonctionnaires ont été la couche sociale la plus représentée avec **19,3%**.

⇒ **DONNEES CLINIQUES ET EPIDEMIOLOGIQUES**



Graphique 4 : répartition en fonction du membre atteint

Le membre inférieur gauche a été le plus touché avec **52%**.

Tableau IV : répartition en fonction du mode de recrutement.

Mode de recrutement	Fréquence	Pourcentage
Urgence	47	90,4
Consultation ordinaire	5	9,6
Total	52	100

**90,4%** de nos patients ont été reçus en urgence dans notre série.



Tableau V : répartition en fonction de l'étiologie.

Etiologie	Fréquence	Pourcentage
ACR	45	86,5
AT	7	13,5
Total	52	100

Les accidents de la circulation routière ont été l'étiologie la plus rencontrée avec **86,5%**.

Tableau VI : répartition en fonction des signes cliniques

Signes cliniques	Oui		Non	
	Fréquen	Pourcentage	Fréquence	Pourcentage
Impotence fonctionnelle	52	100	0	0,0
Flexion	14	26,9	38	73,1
Extension	38	73,1	14	26,9
Abduction	4	7,7	48	92,3
Adduction	48	92,3	4	7,7
Rotation interne	48	92,3	4	7,7
Rotation externe	4	7,7	48	92,3
Douleur	52	100	0	0
Attitude vicieuse	38	73,1	14	26,9

La douleur, l'impotence fonctionnelle, et l'attitude vicieuse ont été les signes dominants dans tous les cas.

Tableau VII : répartition en fonction du type de luxation

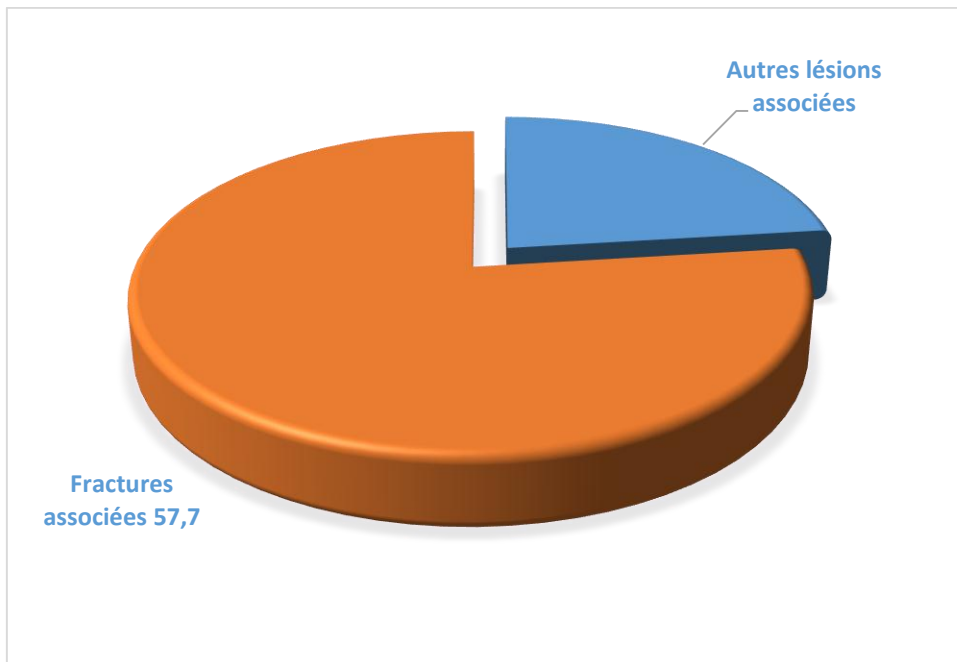
Type de luxation	Fréquence	Pourcentage
Iliaque	38	73,1
Ischiatique	6	11,5
Obturatrice	4	7,7
Pubienne	3	5,8
Centrale	1	1,9
Total	52	100

La luxation iliaque a été prédominante avec **73,1%**

Tableau VIII : répartition en fonction du délai de réduction

Délai de réduction	Fréquence	Pourcentage
1 heure	3	5,8
2 heures	7	13,5
3 heures	5	9,6
4 heures	4	7,7
5 heures	3	5,8
6 heures	30	57,7
Total	52	100

**57,7%** des patients ont subi une réduction dans un délai de 6heures.



Graphique 5 : répartition en fonction des lésions associées

La lésion associée la plus fréquente a été la fracture avec **57,7%** de cas.

Tableau IX : répartition en fonction de l'imagerie

Imageries	Fréquence	Pourcentage
Radiographie standard	48	92,3
TDM	3	5,8
Autres	1	1,9
Total	52	100

La radiographie standard a été réalisée chez **92,3%** des patients.

⇒ **DONNEES THERAPEUTIQUES**

Tableau X : répartition en fonction du traitement adopté.

Traitement adopté	Fréquence	Pourcentage
Chirurgical	2	3,8
Orthopédique	50	96,2
Total	52	100

Le traitement orthopédique a été le plus employé avec **96,2%** des cas.

Tableau XI : répartition en fonction des résultats.

Résultats	Fréquence	Pourcentage
Bon	41	78,8
Moyen	7	13,5
Mauvais	4	7,7
Total	52	100

Le résultat a été favorable chez la majorité des patients avec **78,8%**.

Tableau XII : répartition en fonction des complications

Complications	Fréquence	Pourcentage
Osseuses	30	57,7
Instabilités	12	23,1
Paralysies	6	11,5
Nécroses / Ischémies	4	7,7
Total	52	100

La complication la plus fréquemment rencontrée a été la complication osseuse avec **57,7%**.

Tableau XIII : répartition selon les complications et le délai de réduction en heure

	Complications				
	Osseuses	Instabilités	Paralysies	Nécroses	Total
Délai de réduction en heure					
1heure	2	1	0	0	3
2heures	5	2	0	0	7
3heures	3	0	1	1	5
4heures	1	1	2	0	4
5heures	1	1	1	0	3
6heures	18	7	2	3	30
Total	30	12	6	4	52

Khi<sup>2</sup>= 13,82

P= 0,027

Dans un délai de 6heures, la complication osseuse a été la plus fréquemment rencontrée 30 cas sur les 52 soit 57,7%.

## **V- COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

### **1- Limites de l'étude :**

Notre étude a été menée dans le service de traumatologie et d'orthopédie de l'hôpital **GABRIEL TOURE**. L'étude a porté sur **52** (cinquante-deux) patients. Le recrutement était exhaustif car il prenait en compte tous les patients vus en consultation externe. La taille de l'échantillon a été réduite du fait des pertes de vue de certains de nos patients. Tous nos patients ont bénéficié d'un examen clinique et un examen d'imagerie pour le diagnostic et le typage de la lésion.

### **2- Résultats :**

#### **2.1 – L'âge :**

L'âge moyen observé dans notre série était de **28 ans**. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que les luxations concernaient la couche la plus active de la population.

Ce résultat est comparable à celui de la littérature. Ainsi **PIETU.G** et collaborateurs [33] dans leur série ont trouvé un âge moyen prédominant de 30 ans. **MANSOURI** [28] a trouvé un âge moyen de 33 ans.

#### **2.2- Le sexe :**

La luxation coxo-fémorale a intéressé les deux sexes. Le sexe masculin a été le plus représenté avec **69%** des cas. Ce résultat est comparable à celui observé par **G. PIETU** [33] et collaborateurs qui ont trouvé 75% de sexe masculin. **DOUMBIA. O** [6] et **MAMSOURI** [28] ont trouvé respectivement 76% et 66,7% de sexe masculin.

#### **2.3- La profession :**

Les fonctionnaires ont été la couche sociale la plus représentée dans notre série avec **19,3%**. Ce résultat est comparable à celui de **DOUMBIA. O** [6] qui a trouvé 24,2% des élèves et étudiants.



#### **2.4- La provenance :**

Les patients de Bamako représentaient **86,6%** de notre série. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que l'étude a été menée à Bamako où le parc automobile est relativement important.

#### **2.5- L'étiologie :**

Dans notre étude l'étiologie traumatique a été la plus incriminée. Les accidents de la voie publique étaient les plus rencontrés **86,5%** des causes traumatiques, l'accident de travail **13,5%**. Ce résultat est comparable à celui de **DOUMDIA.O** [6] qui a trouvé 57,6% d'accident de la voie publique et 6,1% d'accident de travail. Cette fréquence élevée des accidents de la voie publique pourrait s'expliquer par l'accroissement du parc automobile, du mauvais état des routes et du non-respect du code de la route dans notre pays.

#### **2.6- Le côté atteint :**

La hanche gauche a été la plus touchée avec **52%**. Ceci pourrait s'expliquer par le fait qu'en fonction du mécanisme du traumatisme, l'une ou l'autre des hanches pourraient être atteintes.

#### **2.7- La symptomatologie :**

La douleur, l'impotence fonctionnelle et l'attitude vicieuse du membre concerné ont été retrouvées dans tous les cas.

Ce résultat est superposable à celui de **POILLEUX. F** [34].

#### **2.8- Le type de luxation :**

Dans notre étude les luxations postérieures hautes (iliaques) étaient les plus retrouvées avec **73,1 %**. La fréquence élevée de ce type de luxation pourrait s'expliquer par la physiologie et la structure anatomique de la région postérieure de la hanche. En effet dans cette région on note une prédominance de la masse musculaire et une faiblesse de l'appareil ligamentaire. Ce résultat est comparable à celui de **DOUMDIA. O** [6] qui a trouvé 78,8% de luxation postérieure haute (iliaque).

## **2.9- L'imagerie :**

La radiographie standard a été l'imagerie la plus réalisée avec **92,3%** dans notre étude. Ce choix pourrait s'expliquer par le fait que son coût est abordable et l'interprétation est facile.

## **2.10- Le traitement :**

Le traitement orthopédique a été le plus employé avec **96,2%** dans notre étude. Après la réduction de la luxation, une traction transcondylienne de l'extrémité distale du fémur sur l'attelle de Bob. En cas de luxation simple la durée d'immobilisation est de trois (3) semaines, luxation associée à la fracture trois (3) à six (6) semaines. L'appui est autorisé à deux mois et demi après la rééducation.

Dans la littérature [32] cette méthode de traitement est plus employée en cas de luxation traumatique.

## **2.11- Les complications :**

La complication immédiate la plus fréquemment rencontrée a été la **complication osseuse avec 57,7%** de notre étude. Ce phénomène pourrait s'expliquer par la violence et le mécanisme du traumatisme.

La complication tardive la plus fréquemment rencontrée a été **la nécrose ischémique de la tête fémorale avec 7,7% des cas**. Ce phénomène pourrait s'expliquer par le retard de consultation ou le traitement traditionnel effectué avant l'admission dans notre service.

La complication secondaire la plus fréquemment rencontrée a été **la paralysie du nerf ischiatique avec 11,5% des cas**. Ce phénomène pourrait s'expliquer par le retard de consultation ou le traitement traditionnel effectué avant l'admission dans notre service.

## **2.12- Le résultat :**

Il dépendait de plusieurs facteurs : le délai de réduction, les lésions associées, le traitement effectué.

Le résultat du traitement a été jugé **bon dans 78,8%** des cas, ceux qui n'ont pas eu des complications.

Le résultat du traitement a été jugé **moyen dans 13,5%** des cas, ceux qui ont eu la raideur, la boiterie, et coxarthrose.

Le résultat du traitement a été jugé **mauvais dans 7,7%** des cas, ceux qui ont eu la nécrose ischémique de la tête fémorale, et la paralysie du nerf ischiatique liée au retard et le traitement traditionnel effectué avant admission dans notre service.

## **VI- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

Au terme de cette étude portant sur les luxations de la hanche au service de chirurgie Orthopédique et Traumatologique du **CHU Gabriel TOURE**, nous pouvons conclure que :

- La luxation de la hanche représente une pathologie fréquente qui peut atteindre les sujets de tout âge surtout l'adulte jeune de sexe masculin généralement à la suite d'un accident de la voie publique.
- Elle peut s'accompagner d'autres lésions, et le diagnostic est clinique confirmé par la radiographie standard.
- La réduction de la luxation doit être urgente et précoce pour prévenir les complications surtout la nécrose ischémique de la tête fémorale et la paralysie du nerf ischiatique.
- Le traitement est orthopédique ou chirurgical permettant une évolution favorable lorsqu'il est précoce et adéquat, ainsi qu'insister sur la rééducation pour permettre la marche et la reprise d'une activité normale, sans oublier d'éduquer le patient afin d'éviter la récurrence de luxation.

Ceci nous amène à faire les recommandations suivantes :

## **Recommandations :**

### **Aux autorités publiques:**

- Mettre en place des mesures strictes permettant le respect du code de la route par la population.
- Aménager les routes et les autoroutes afin de réduire les risques des accidents de la voie publique.

### **Aux autorités sanitaires:**

- Promouvoir la formation et le recrutement des spécialistes en orthopédie et traumatologie pour une meilleure prise en charge.
- Doter le service de chirurgie orthopédique et traumatologique d'un plateau technique performant afin d'améliorer la prise en charge des accidentés en urgence.

### **Aux personnels de santé:**

- Informer les patients sur les complications liées aux luxations de la hanche mal prise en charge.
- Adresser les patients aux spécialistes devant tous cas suspicion de luxation de la hanche.

### **Aux populations:**

- Eviter de conduire en état d'ivresse.
- Respecter strictement le code de la route.
- Respecter les consignes thérapeutiques.
- Eviter l'automédication et le traitement traditionnel.

## **VII – REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

### **1- PATEL A. et COLLABORATEURS**

Traumatologie, 4ème Edition, Masson, Paris, Milan, Barcelone, Mexico 1988; 320p : 260-272.

### **2- ANDREW J ZWEIFLER M.D**

Examen clinique. **EPSTEIN. PERKIN** de Bono-cookson Edition 1992 pages 284-285

### **3- BOUCHET A. GUILLERET J**

Anatomie topographique, descriptive, et fonctionnelle 3eme édition : 3b le membre inférieur, éd. Masson Décembre 1997, p : 1635-1642

### **4-VALERIE. L**

Fractures-luxations de la hanche de la tête fémorale.

Classifications et conduite à tenir en urgence à propos de 58 cas TOULOUSE III (France) 2009 TOU3-1530.

### **5- MARYAME**

Fractures - luxations de la hanche chez l'adulte 14 cas CHU HASAN II Université SIDI MOHAMMED BEN en 2017, N°154/17 Rabat (Royaume de Maroc).

### **6- DOUMDIA O.**

Etude épidémiologique et clinique des luxations de la hanche dans le service de chirurgie orthopédique et Traumatologique de l'hôpital GABRIEL TOURE à propos de 33 (trente-trois) cas, N°06M187, Thèse de médecine Bamako 2006.

### **7- BRUNO DOHIN.**

Conduit à tenir devant une luxation congénitale de la hanche en 1998 France C.H le Mans [http : // www.cybercable.tm.fr : biblia//ch1998.html](http://www.cybercable.tm.fr:biblia//ch1998.html)

[Consulté le 20 mars 2017, 16h: 00 GMT]

### **8- FRANK H. NETTER, M.D.**

Atlas d'anatomie humaine, deuxième édition, section VI, p. 470-494, édition Sully 1998.

**9- DAMBREVILLE A.**

Prévention des luxations de hanche : la voie d'abord postérieure avec Barrette trochantérienne Edition 1997 France.

[http://www.maitrise.orthop.com/corpusmaitri/oryhopaedic/dambrveille Tribune/dam-brev](http://www.maitrise.orthop.com/corpusmaitri/oryhopaedic/dambrveilleTribune/dam-brev)

[Consulté le 21 janvier 2018, 17h: 30 GMT]

**10- DETRIE Ph.**

Abrégés de petite chirurgie soins et conduite à tenir en urgences et Investigations en chirurgie 4ème édition Paris Masson 1991 pages 174-175

**11- DEVRED Ph, PETIT Ph, KRAENZLER R, CHAUMOITRE G**

Dysplasies de hanche chez l'enfant (Paris France 2000).

<http://www.sfip-radiopediatrie.org/EPTIMOO/DEVTIMOO.HTM>

[Consulté le 25 février 2018, 16h: 20 GMT]

**12- DUQUENNOY A, GOUGEON F et MIGARD H**

Ostéotomie de Chiari, Encycl. Med. Chir (Paris-France)

Techniques chirurgicales. Orthopédie-Traumatologie. 44.662-1995,8p

**13- DUPRE JP, BHYSENNE D, KELLER G et POITOU M.**

Bilan articulaire de la hanche Encycl. Med. Chirurg. (Elsevier-Paris)

Kinésithérapie. Médecine physique, Réadaptation 26-008-E-10, 1999,6p

**14- FLECHER X, ARGENSON J. N**

Morphologie du fémur dans les séquelles de luxation congénitale de hanche ; analyse tomodensitométrique de 312 dossiers (Marseille 1978).

<http://www.sofcot.com.Fr/FREE/programme/vendredi.htm>

[Consulté le 20 juillet 2017, 20h: 00 GMT]

**15- FREDERIC L.**

Voies d'abord de la hanche

Le point de vue du chirurgien

<http://clinique des Lilas.com/orthop>

**16-CADY et RONB.**

Anatomie du corps humain, Maloine Paris, 1976, Tome II \_ P. 136 édition Masson (616001) 1992

**17-RICHAR LD, WAYNE V, ADAN W M.**

Gray's Anatomie pour les étudiants. Eliserier Masson, 2006 : 15-35

**18-HONNART F.**

Technique en chirurgie orthopédique et Traumatologie édition Paris Masson 1992 page 86-90

**19 CHARROIS A, KAWAHJI M, RHAMI JP, COURPIED (Paries1980)**

Coxarthrose destructive rapide: particularités radio-cliniques des arthroplasties totales. <http://www.solcot.com.fr/FREE/programme/vendredi-htm>  
[Consulté le 21 novembre 2017, 10h: 00 GMT]

**20- GAVRILOV L. TOTARINOV V.**

Anatomie, Edition, Mir Moscou 1988 pages 142-143

**21- GODARD D.**

Luxations congénitales de la hanche.  
Copyright@1997PEDIAWEB SARL France.  
<http://www.pediaweb.com/GPG/dpstag.htm>  
[Consulté le 3 octobre 2018, 10h: 00 GMT]

**22- GRAFT J.**

Luxation congénitale de la hanche  
copyright@1997PEDIAWEB SARL France-Nior  
<http://www.pediaweb.com/AFPA/Niorl.htm>  
[Consulté le 3 octobre 2018, 12h: 00 GMT]

**23- HERNIGOU P, BACHIR D, GALACTEROS F (France Creteil)**

Evolution spontanée de la nécrose de hanche drépanocytaire adulte  
Comparée avec l'évolution après forage et autogreffe de la moelle  
<http://www.sofcot.com.fr/FREE/Programme/vendredi.htm>  
[Consulté le 5 décembre 2018, 15h: 00 GMT]

**24- HUMEIN U. BALSTENSWEILER J.**

Cheicklist Traumatologie édition Vigot 1993 Pages 138 et 139

**25- ISABELLE VALEANI6BARBIER, KAHIN MOF**

Hanche, Atlas osteo-articulaire Clinique Rhumatologique de l'Hôpital Bichat  
Edition Paris cedex 3 pages 6-8



**26- KALLE W. LEONHARDT H. PATZER W.**

Anatomie de l'appareil Locomoteur édition Française dirigée par Cabrol L.  
Flammarion-médecine-Sciences (194-P130) Tome I  
Edition 1978- 1980-1982 pages 196-197

**27- LAREDO J. D; WYBIER M. BONDEVILLE J. M; TUBIANA J. M**

Annales de radiologie – Médecine nucléaire  
Revue d'imagerie médicale édition 1993-36, 1, 1-104 page 5-28

**28- MANSOURI**

Les Luxations et fractures - Luxation négligées de la hanche, Thèse de médecine 2009 Rabat (Maroc) N°988/371.

**29- MERLE Robert d'Aubigné et collection**

Médocochirurgicale à révision périodique  
Flammarion médecine Sciences 20-Rue Vargired-75006 Paris 1976  
Pages 685-703 et 724.

**30- MERLE d'Aubigné et collaborateurs.**

Nouveau traité de technique Chirurgicale  
Tome VIII membres inférieurs et ceintures Lésion septique Masson  
Paris 1976 Pages 21-27

**31- MIGARD H, DUQUENNOY A.**

Techniques de reconstruction par greffe morcelée impactée et treillis  
Métallique au cours des révisions fémorales d'arthroplasties de hanche

**32- PANUEL M. CHAUMOITRE K. Navarro A.**

Hanche douloureuse de l'enfant – Stratégie d'exploration  
<http://www.sfip-radiopediatrie.org/EPUTIMOO/CHATIMOOHTM>  
[Consulté le 10 septembre 2017, 20h: 00 GMT]

**33- PIETU G. MALISSARD M, RAYNARD G et LETNENNEUR J.**

Luxations Traumatiques pures de hanche édition- technique  
Encycl. Med. Chirurg. (Paris, France) appareil Locomoteur, 14-077-  
A-10-1993,6p

**34- POILLEUX F.**

Sémiologie chirurgicale 617P01 Flammarion Médecine  
Sciences édition 1975 pages 343-344 et 357-360

**35- RENGO O. Ph.**

Généralités sur les Traumatismes articulaires. Encyclopédie Médicale et chirurgicale (Paris, France) appareil Locomoteur 14033 D104-1987-8p

**36- THREILLIEZ B, FESSY M. H, BERGUI H. J** (Saint Etienne)

Prise en charge chirurgicale des paras ostéo orthopathies neurogènes de la hanche. <http://www.sofcot.com.fr/FREE/Programme/vendredi.htm>  
[Consulté le 22 août 2018, 15h: 00 GMT]

**37- WYBIER M.**

Annales de radiologie, médecine nucléaire  
Revue d'imagerie médicale radiologie ostéo-articulaire N°/1997, 40, 11-68  
vol.40 Pages1 ; 5-1 et 19

**38- DIALLO. H.**

Etudes épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des luxations de la hanche à propos de 12 cas à l'infirmierie hôpital de Kati, Thèse de médecine Bamako (Mali) 2011 N°11M115.

**39- YOUMATCHEV**

Traumatologie et orthopédie Moscou 3<sup>ème</sup> édition 1997 pages134-138

**40- CATON J.**

Le croissant anti-luxation armé ACORA. Une alternative au traitement des Luxations récidivantes de prothèses totales de hanche Avril 2001.  
Maitre orthopédique n°103 (Lion France).  
<http://www.maitrise.ortho.com/corpusmaitri/orthopaedic/103croissant/croissant.shtml>  
[Consulté le 15 novembre 2017, 9h: 00 GMT]

**41- MAWOUA PAULE M.**

Luxations et fractures de la hanche dans le service de chirurgie Orthopédique et Traumatologie à propos de 69 cas au CHU Gabriel TOURE, Thèse médecine Bamako (Mali) 2010 N°10M256

**42- AKKOUCI. L.**

Prise en charge de la luxation congénitale de la hanche avant l'âge de la marche  
Expérience du service à propos de 60 cas, Rabat (Maroc) 2014 Thèse de médecine N°51.

## ICONOGRAPHIES :

### EXPERIENCES DU SERVICE :

#### Patient N°1



Attitude vicieuse du membre inférieur gauche : Luxation pubienne ou antérieure haute gauche, il s'agit d'un patient de sexe masculin âgé de 27ans victime d'accident de la voie publique.



**Image 1** : Cliché du bassin de face à l'admission, luxation pubienne gauche.



**Image 2** : Cliché après la réduction de la luxation pubienne gauche.

**Patient N°2 :**



Attitude vicieuse du membre inférieur gauche : luxation postérieure haute ou iliaque, il s'agit d'un patient de sexe masculin âgé de 37ans victime d'accident de la voie publique.

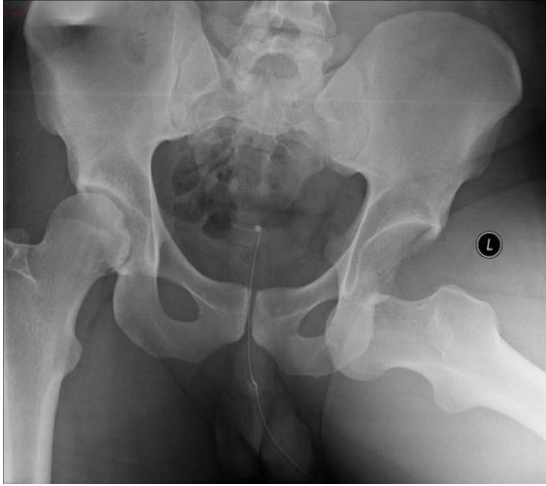


**Image 1 :** Cliché du bassin de face à l'admission, luxation iliaque de la hanche gauche avec fracture de la branche ischio-pubienne gauche.



**Image 2 :** Cliché après la réduction de la luxation iliaque gauche avec réduction de la fracture de la branche ischio-pubienne gauche.

### Patient N°3



**Image 1** : Cliché du bassin de face à l'admission, luxation obturatrice de la hanche gauche.



**Image 2** : Cliché après réduction de la luxation obturatrice de la hanche gauche.

### Patient N°4



**Image 1** : Incidence du bassin de face à l'admission, luxation obturatrice de la hanche droite associée à une disjonction de la symphyse pubienne.



**Image 2** : Incidence du bassin de face après la réduction de la luxation obturatrice.

# Fiche Enquête

Dossier N°

## A – IDENTITE DU MALADE :

Nom : ..... Ethnie : .....  
Prénom : ..... Sexe : .....  
Age : ..... Provenance : .....  
Profession : .....

## B- HISTOIRE DE LA MALADIE :

Ancienneté de la luxation :

Récente: ..... Ancienne : .....  
Récidivante : ..... Obstétricale : .....

## C- ETIOLOGIE :

Traumatique et Pathologique :

Si traumatique : AVP :..... CBV :..... AT :..... AS :..... Chute :.....

Si pathologique : Drépanocytose :.....

## D- SIGNES CLINIQUES :

- Douleur :.....
- Tuméfaction:.....
- Impotence fonctionnelle:.....

## E- ATTITUDE DU MEMBRE :

- Flexion :..... ; Extension du membre :.....
- Abduction:..... ; Adduction du membre :.....
- Rotation interne:..... ; Rotation externe:.....
- Raccourcissement:.....

## F- MECANISMES :

- Direct :.....
- Indirect :.....

## G- IMAGERIE :

### Radiographies demandées :

- Radiographie du bassin de face:.....
- Radiographie de profil de la hanche concernée :.....
- Arthroscanner :.....
- Autres :.....

**H- TYPES DE LUXATION :**

- Luxation iliaque :.....
- Luxation pubienne :.....
- Luxation obturatrice :.....
- Luxation ischiatique :.....
- Luxation Centrale :.....
- Luxation récidivante :.....

**I-DELAI DE REDUCTION EN HEURES :**

- 1heure :.....
- 2heures :.....
- 3heures :.....
- 4heures :.....
- 5heures :.....
- 6heures :.....

**J- TRAITEMENTS :**

- Chirurgical :.....
- Orthopédique :.....
- Médicamenteux :.....
- Rééducation :.....
- Traditionnel :.....

**K- EVOLUTIONS :**

- Favorable :.....
- Non favorable :.....

**L- COMPLICATIONS :**

- Nécroses :.....
- Paralysies :.....
- Instabilités :.....
- Osseuses :.....

## **VIII- ANNEXES**

### **Fiche Signalétique :**

**Nom: SISSOKO**

**Prénoms: Souleymane Daby**

**Contact : 78 92 45 83 / 63 13 21 56**

**Titre : Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des luxations de la hanche dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologie du CHU **Gabriel TOURE.****

**Ville de soutenance : BAMAKO**

**Pays : MALI**

**Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie du MALI **(F.M.P.O.S)****

**Centre d'intérêt : Traumatologie, Orthopédie, Santé publique.**

### **Résumé :**

Il s'agissait d'une étude prospective qui s'est déroulée sur 12 (douze) mois mars 2017 à février 2018 et rétrospective de 12 (douze) mois allant de mars 2016 à février 2017 réalisée dans le service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique du CHU **Gabriel TOURE.**

Cette étude nous a permis d'aboutir aux résultats suivants :

Les consultations pour luxation de la hanche représentaient **2,37%** des consultations externes pendant notre période d'étude.

La prédominance a été masculine **69%** pour une moyenne d'âge de **28ans.**

Les fonctionnaires ont été les plus affectés, les accidents de la voie publique constituaient l'étiologie la plus fréquente, la radiographie standard a été réalisée dans **92,3%** des cas.

L'impotence fonctionnelle, la douleur, et l'attitude vicieuse du membre concerné ont été retrouvées dans tous les cas.

**96,2%** des patients se sont remis après un traitement orthopédique et médical de 6 mois.

**Mots clés :** luxation, hanche, traumatisme, thérapeutique.



## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

**En présence des maîtres de cette faculté**, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'HIPPOCRATE, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

**Je donnerai mes soins gratuits** à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

**Admis à l'intérieur des maisons**, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

**Je ne permettrai pas que des considérations de religion**, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

**Je garderai le respect absolu** de la vie humaine dès la conception.

**Même sous la menace**, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

**Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres**, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

**Que les hommes m'accordent leur estime** si je suis fidèle à mes promesses.

**Que je sois couvert d'opprobre** et méprisé de mes confrères si j'y manque.

### **Je le Jure**

*Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des luxations de la hanche dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU- Gabriel TOURE de Bamako.*