

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

UN peuple - Un But - Une Foi

UNIVERSITE DES SCIENCES DES
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES
DE BAMAKO



FACULTE DE MEDECINE ET
D'ODONTO-STOMATOLOGIE



ANNEE UNIVERSITAIRE 2022-2023

N°

Thèse

**ETUDE EPIDEMIO-CLINIQUE DES LUXATIONS
TRAUMATIQUES RECENTES DE L'EPAULE DANS LE
SERVICE D'ORTHOPEDIE ET TRAUMATOLOGIE DU
C.H.U GABRIEL TOURE A PROPOS DE 100 CAS**

Présentée et soutenue publiquement le 24./11./2023 devant la
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

Par M. Bourama Tiéman DIARRA

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(DIPLOME D'ETAT)

Jury

Présent du jury : Mr Madiassa KONATE, Professeur

Membre du jury : Mr Aboubacar DIALLO, Chirurgien orthopédiste
et traumatologue

Co-Directeur : Mr Mahamadou DIALLO, Maître-assistant

Directeur de thèse : Mr Abdoul Kadri Moussa, Maître de conférences



**DEDICACES ET
REMERCIEMENTS**



DEDICACES

A Dieu le Tout Puissant et à son Prophète (Paix et Salut sur lui).

L'omniscient, l'omnipotent, Seigneur des mondes, merci pour tout ce qui arrive dans ma vie, particulièrement en ce jour solennel où je m'apprête à faire un pas décisif dans ma vie. Puisse Allah le Tout Puissant me guide sur le bon chemin et répande sa miséricorde.

Comment écrire ce qui n'est ni écrit, ni dit, ni fait, ni même pensé, mais senti, mais éprouvé.

Ainsi les mots ne sauraient exprimer les sentiments que je porte pour chacune des personnes à qui :

Je dédie cette thèse ...

-A MES MERES

Korotoumou Coulibaly, Fatoumata Coulibaly et Sébé Coulibaly, merci pour tout ce que vous m'avez fait et donné, votre affection, votre tendresse, votre grand amour maternel, vos multiples actes d'encouragement, vos sacrifices à part entière pour ma réussite, me confortent tant. Jamais je ne saurai les oublier.

Sachez que mon amour à vos égards reste intégral jusqu'à la fin des temps.

Puisse Dieu vous prêter encore longue vie pour goûter au fruit de ce travail.

-A MON PERE

Tiéman Diarra, merci pour tout ce que tu as fait pour moi, je ne saurai les oublier ; tes multiples actes d'encouragement pour ma réussite me confortent tant.

Les mots ne me suffiront jamais, pour exprimer ce que tu représentes pour moi.

Puisse Dieu le Tout Puissant, te prêter une longue vie.

A MA MERE Oumou Coulibaly

Une femme à cœur d'or ; sincère ; loyale, digne, les mots me manquent ma mère chérie pour parler de toi. Être mère c'est comprendre ce qui est incompréhensible pour les autres et supporter ce qui est insupportable pour les autres.

Tu as su exprimer dans le silence toutes les souffrances, c'est le lieu pour moi de te dire merci pour tout le sacrifice consenti et toutes les souffrances endurées, Que le Tout Puissant te donne encore longue vie et bonne santé (*amen*).

Ta bonté m'a suivi durant tout mon parcours scolaire et universitaire pour la réalisation de ce travail.

-A MES ONCLES ET TANTES

Tout le plaisir est pour moi de vous réaffirmer toute ma reconnaissance pour vos gestes et mots d'encouragement, spécialement mon oncle Modibo Coulibaly et ma tante Sédjè Diarra, Sadio Diarra, Fatoumata Diarra,

Veillez trouver dans ce travail l'expression de mon respect le plus profond et mon affection la plus sincère

Que Dieu vous accorde une longue vie.

-A MES SOEURS ET FRERES :

Assétou Diarra, Kadidiatou Diarra, Adiaratou Diarra, Sougnè Diarra, Bintou Diarra, Souma Diarra, Yaya Diarra, Minkoro Diarra, Bassi Diarra, Donégué Diarra, Fouseyni Diarra, Lassina Diarra, Toumani Diarra, grand merci à vous de m'avoir soutenu sur tous les plans durant mes études, ce travail vôtre.

-A MON ONCLE Madiouma Coulibaly

Avec mes souhaits de santé, de bonheur et de longévité.

Que Dieu vous accorde une longue vie. Amen. Ce travail est le vôtre.

-A MON EPOUSE Aminata TOURE

Je te dédie toute la joie du monde, toutes les fleurs dans les plus célèbres jardins dans notre planète, et l'amour que je vous porte au fond de mon cœur.

Ta sagesse, tes précieux conseils et ton soutien moral m'ont tellement aidé à surmonter certaines phases critiques qui me sont survenues.

Puisse Dieu te garder et t'accorde une bonne santé, avec mes meilleurs vœux.

REMERCIEMENTS

-A MON COMPLICE Docteur Harouna Diallo

Les mots me manquent pour t'exprimer mes sentiments de satisfaction et de remerciement. En témoignage de notre aimable collaboration dans l'humour et l'efficacité, ce travail est le tien également.

A Docteur Ousmane Bakary Traoré

Ce travail est le fruit de vos sacrifices, les mots me manquent pour vous faire savoir à quel point vous comptez pour moi. Que le tout puissant vous accorde encore une longue vie.

A mon père Zankè Diarra

De m'avoir aidé moralement et financièrement durant mon cycle universitaire, vous êtes plus qu'un père pour moi, que Dieu vous garde. Vous êtes le père pour moi.

A mon mentor EL Hadj Sekou Diawara

C'est l'occasion pour moi de vous témoigner toute ma reconnaissance pour votre soutien sans faille tout au long de mes études. Que Dieu vous bénisse.

-A MES AMIS :

Dr Lamine Haidara, Dr Daouda Dembélé, Dr Mahamadou Touré, je ne saurais jamais vous oublier pour votre soutien fraternel et amical ; ce travail est le vôtre.

-AUX DOCTEURS :

Dr Elysé Dembélé, Dr Youssouf Diallo, Dr Issa M Traoré, Dr Kalifa Cissé, Dr Brehima Diarra, Dr Moussa Sidibé, Dr Fatou Sanogo, Dr Fadjoukou Keita, Dr Laurent Essomba, Dr Bedji Pierre, Dr Djouballo Traoré, Dr Soumaila Sagara, Dr Karim Bagayoko, Dr Moussa Balla Traoré, Dr Adama Camara, Dr Gérard Dembélé, Dr Kondy Fofana, Dr Rigobert Dakouo, Dr Souleymane Sanogo, Dr Ibrahim Abdou Maiga, Dr Moïse Jerma, Dr Kokè Coulibaly, Dr Moussa Sacko, je ne cesserai jamais de vous réaffirmer toute ma reconnaissance et mon profond attachement. Ce travail est le vôtre.

-AUX FAISANT FONCTION D'INTERNE dans le service de Traumatologie :
Boubacar Sacko, Aboubacrine Ould, Yanaoussou Bolly, Kassim Daou, Youssouf
Kassambara, Aimé Jérôme Koné

Votre considération pour ma personne et votre bonne collaboration resteront pour moi un souvenir inoubliable. Ce travail vous revient de tout droit.

-A MES MAITRES : Pr Abdoul Kadri Moussa, Dr Mamadou Bassirou Traoré,
Dr Mahamadou Diallo et Dr Drissa Coulibaly.

Vous aviez été d'un apport remarquable à ma formation aussi bien sur le plan théorique que pratique.

Trouvez ici l'expression de ma profonde reconnaissance et de mon attachement indéfectible.

-AUX FAMILLES :

Coulibaly et Diarra à Banconi Dianguinèbougou, Konare Niamakoro et Hippodrome II Traoré à Kita, Coulibaly et Diarra à Didiéni, Diarra à Nioro du Sahel.

-A Badjan Coulibaly, Batio Diarra, Mehing Traoré, Djélika Diarra et Doussou Traoré.

Votre soutien tant moral que matériel et vos nombreux sacrifices consentis m'ont permis de venir à bout de ce travail. Qu'il soit le témoignage de ma profonde gratitude pour tout ce que vous avez fait pour moi.

-A Tout le personnel du service de traumatologie : Les infirmiers et infirmières, les majors, les techniciens de surface, les infirmiers et infirmières bénévoles.

Pour leur respect et la considération dont ils ont fait preuve vis-à-vis de ma personne.

Merci pour votre bonne collaboration.

- A mon frère et maître Dr MOUSSA DIARRA

Je te remercie infiniment pour le support moral que tu m'as apporté, tu as été non seulement mon maître sportif mais mon frère durant des années où tu m'as poussé à ne jamais baisser les bras et à travailler tous les jours encore plus. Comme tu le dis si bien NEVER GIVE UP.

-A mes chers encadreurs, étudiants et étudiantes de l'Académie Universitaire Tripharma Médecine (A.U.T.M)

À mes très chers encadreurs Dr Moussa Dao, Dr Espoir NZounou, Dr Hassane Kanté, Dr Adama Diarra, Dr Souleymane Traoré, Dr Lassine Diallo, Dr Moussa Aly Sangaré, Dr Arouna Daou, Dr Roger Bienvenue, Dr Seydou Kanté, Interne Moussa D Sangaré, Interne Marius Nyama, Interne Nouhoum N'Golo Diarra dit Jason, Interne Jordane, Interne Amadou G Traoré, Augustin Danou, Safouat, Fousseyni Coulibaly, Lassina Coulibaly, Hama Maiga, Fabou Coulibaly, Amadou Kouma et Mohamed Traoré que j'aime de tout mon cœur, je vous remercie infiniment d'avoir été mon soutien moral durant toutes ces années, j'espère que vous êtes fier de moi car moi je le suis incroyablement de vous. Vous continuez chaque jour de m'impressionner par votre maturité, votre force et vos valeurs. J'ai beaucoup appris de vous, et vos conseils m'ont toujours été bienfaisants. Merci de m'avoir aimé et supporté malgré mes imperfections, "JE VOUS AIME" énormément.

-A Tout le personnel de l'ASACOSISOU : Les médecins, les infirmiers et infirmières, sages-femmes, major, stagiaires, infirmiers et infirmières bénévoles.

Je vous remercie énormément pour votre soutien et bienveillance, vous m'avez toujours soutenu dans les moments les plus difficiles, j'espère que vous êtes fiers de moi. Je vous dédie ce travail avec beaucoup d'amour et de reconnaissance.

-A tous mes amis et collègues de promotion :

Notre amitié est pour moi, le plus beau cadeau du ciel, cette expression ne saurait traduire mon amour et mes sentiments les plus chers que j'ai pour vous.

-A MONSIEUR IBRAHIMA SYLLA, merci pour ton apport à la finalisation de ce travail, je ne saurai oublier ta disponibilité pour moi, malgré tes multiples occupations.

-A TOUS LES MALADES : qui ont fait l'objet de ce travail.

-A toute personne qui a contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail

A tous ceux à qui je pense et que j'ai omis de citer.



**HOMMAGES AUX
HONORABLES MEMBRES
DU JURY**



A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

PROFESSEUR ABDOUL KADRI MOUSSA

- **Maître de conférences à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS).**
- **Chirurgien orthopédiste et traumatologue.**
- **Spécialiste en chirurgie générale.**
- **Diplôme de formation médicale spécialisée : Chirurgie orthopédique et traumatologique de médecine de Montpellier-France.**
- **Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA).**
- **Membre de la Société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (SOMACOT).**
- **Membre de l'Association des Orthopédistes de Langue Française (AOLF).**
- **Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré.**

Cher maître :

Nous sommes profondément honoré par votre présence au sein de ce jury.

Votre pragmatisme et vos qualités scientifiques ont marqué notre esprit.

Malgré vos multiples sollicitations, vous avez spontanément accepté d'évaluer ce travail et de l'améliorer par votre contribution.

Recevez cher maître, de toute notre gratitude et notre profond respect.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR

DOCTEUR MAHAMADOU DIALLO

- **Chirurgien orthopédiste et traumatologue.**
- **Maître assistant à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) de Bamako**
- **Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré.**
- **Membre de la Société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (SOMACOT).**
- **Membre de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (SOFECOT).**
- **Spécialiste en médecine du sport.**

Cher maître :

Nous avons été honoré par votre implication personnel dans ce travail dont l'accomplissement a toujours été symbolique pour vous.

Rigoureux et travailleur, vous exigez toujours le meilleur de vos internes dans une atmosphère de bonne humeur et de respect.

C'est avec un immense plaisir que nous vous exprimons notre gratitude pour tous vos efforts déployés pour la réalisation de ce travail.

Merci infiniment cher maître, que Dieu vous comble de ses bénédictions au-delà de vos attentes.

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Professeur Madiassa KONATE

- **Maître de conférences agrégé en chirurgie générale à la FMOS ;**
- **Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré ;**
- **Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA) ;**
- **Membre de la Société Africaine Francophone de Chirurgie Digestive (SAFCHID) ;**
- **Membre de l'Association des chirurgiens d'Afrique Francophone ;**
- **Membre de l'Association Française de Chirurgie (AFC) ;**

Cher maître :

Le grand honneur que vous nous faites en acceptant de siéger dans notre jury nous offre l'occasion de vous exprimer notre admiration et notre profond respect.

Votre simplicité et votre disponibilité nous ont séduits.

Veillez trouver ici, l'assurance de nos remerciements les plus sincères.

A NOTRE MAITRE ET MEMBRE DU JURY

DOCTEUR ABOUBACAR DIALLO

- **Ancien interne des hôpitaux.**
- **Chirurgien orthopédiste et traumatologue au CHU Bocar Sall de Kati.**
- **Diplôme de formation médicale spécialisée approfondie : Chirurgie orthopédique et traumatologique de médecine de Duadeloupe-France.**
- **Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA).**
- **Praticien hospitalier au CHU Bocar Sall de Kati.**
- **Membre de la Société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (SOMACOT).**

Cher maître :

Vous nous avez inspiré le sujet de thèse, vous nous avez guidé tout au long de son élaboration, avec bienveillance et compréhension, flexibilité et disponibilité ont été les qualités les plus marquantes au cours de cette collaboration.

Votre accueil si simple, pour l'un de vos élèves, vos qualités humaines rares, vos qualités professionnelles ont été un enseignement complémentaire pour notre vie professionnelle et privée.

Veillez accepter ici, cher maître, l'expression de notre gratitude et l'expression de notre profonde reconnaissance.



LISTE DES ABREVIATIONS



Liste des abréviations

A : Artère

AG : Anesthésie Générale

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

Dist : distal

Dors : dorsal

Fig : figure

FMOS : Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

IRM : Imagerie par Résonance Magnétique

Lat : Latéral

m: muscle

Méd : Médial

n: nerf

Prox : proximal

Ventr : ventral

Table des matières

I. INTRODUCTION	21
II. Objectifs	23
1. Objectif général :.....	23
2. Objectifs spécifiques :	23
III. Généralités	25
3.1. Rappels anatomiques	25
3.2. Physiologie de l'épaule.....	43
3.3. Les luxations de l'épaule	49
IV. Matériels et Méthode :	69
1. Matériels :	69
2. Méthodologie :	72
VI. Commentaires et discussion :	83
VIII. Références bibliographiques.....	94

Liste des Tableaux

Tableau I: Répartition des patients selon les signes retrouvés à l'inspection.....	75
Tableau II: Répartition des patients selon les signes retrouvés à la palpation ...	75
Tableau III: Répartition des patients selon le sens de luxation.....	76
Tableau IV: Répartition des patients selon les lésions associées.....	76
Tableau V: Répartition des patients selon le sexe.....	77
Tableau VI: Répartition des patients selon la tranche d'âge	77
Tableau VII: Répartition des patients selon la profession	78
Tableau VIII : Répartition des patients selon le côté atteint.....	78
Tableau IX: Répartition des patients selon l'étiologie	78
Tableau X: Répartition des patients selon le mécanisme lésionnel	79
Tableau XI : Répartition des patients selon le mécanisme lésionnel et le sexe..	79
Tableau XII: Répartition des patients selon l'étiologie et le sexe.....	80
Tableau XIII: Répartition des patients selon le résultat du traitement	Erreur !
Signet non défini.	
Tableau XIV: Répartition des patients selon l'évolution	81

Liste des figures

Figure 1 : Vue postérieure	25
Figure 2 : Vue antérieure	26
Figure 3 : complexe articulaire de l'épaule	27
Figure 4 : Vue antérieure de clavicule droite	29
Figure 5 : Vue postérieure de clavicule droite	29
Figure 6 : Vue antérieure de clavicule droite	30
Figure 7: Vue postérieure de clavicule droite	30
Figure 8: Vue antérieure et postérieure de la scapula.....	32
Figure 9 : Humérus droit vue antérieure	33
Figure 10 : Le bourrelet glénoïdien	34
Figure 11 : Vue antérieure de l'épaule droite : capsule et ligaments	36
Figure 12: Vue antérieure de l'épaule droite.....	41
Figure 13 : Vue postérieure de l'épaule droite	42
Figure 14: Positions de référence et axes principaux de l'épaule (D'après GALEZ.R)	45
Figure 15: L'amplitude de flexion extension	45
Figure 16: L'amplitude de l'adduction	46
Figure 17: L'amplitude de l'abduction	46
Figure 18 : L'amplitude de l'abduction	47
Figure 19: Rotation axiale	47
Figure 20 : Rétropulsion + Abduction : 0 à 30° Antépulsion + Abduction : 0 à 140°	47
Figure 21 : Cône de circumduction (D'après GALEZ.R)	48
Figure 22 : Les variétés de luxations	51
Figure 23: Les variétés de luxation suite	51

Figure 24: Luxation antéro-interne (Signes physiques).....	53
Figure 25: Méthode d'Hippocrate avec contre-appui axillaire	58
Figure 26: Méthode d'Hippocrate, procédé du talon d'Oribase.	58
Figure 27 : Méthode de Kocher, premier temps : avant-bras à 90° de flexion, coude au corps en légère adduction.	59
Figure 28: Méthode de Kocher, deuxième et troisième temps : mise en rotation externe et adduction (coude à l'ombilic).....	60
Figure 29: Méthode de Kocher, quatrième temps ; mise en rotation interne	61
Figure 30 : Réduction par la technique de MOTHESES	62
Figure 31: Complications vasculo-nerveuses	67



I. INTRODUCTION

L'articulation gléno-humérale ou articulation scapulo-humérale est une énarthrose dont la pathologie est très diversifiée.

L'épaule est l'articulation la plus mobile du corps mais aussi l'une des plus instables par l'agencement anatomique de ses os qui la constituent.

Sa plus grande mobilité fait qu'elle est sujette à d'importantes sollicitations, mais anatomiquement sa stabilité n'est pas bien assurée [1].

L'incidence des luxations de l'épaule est de 1,7% dans la population générale[2].

La fréquence des luxations de l'épaule est de 0,2% en Côte d'Ivoire[3].

La luxation de l'épaule est la plus fréquente des luxations, elle représente 50 à 60 % de toutes les luxations et 11 % des traumatismes de l'épaule de tout âge confondu [4].

Cette fréquence s'explique par des particularités anatomiques et physiologiques de l'articulation scapulo-humérale : la cavité glénoïdienne est beaucoup plus petite que la tête humérale qui a une forme sphérique.

La capsule articulaire est vaste et mince.

Par ailleurs les muscles et tendons de l'épaule participent à sa stabilité, c'est essentiellement ces éléments qui sont lésés au cours de l'accident.

Le diagnostic des luxations est tout d'abord clinique, et l'imagerie contribue à préciser les lésions, leurs sièges, et de déceler d'éventuelles complications. Les techniques d'imagerie les plus utilisées sont : la radiographie standard, l'échographie, le scanner et l'IRM [5].

La prise en charge des luxations de l'épaule est souvent émaillée de complications (raideur, instabilité, récurrences). Le pronostic des luxations de l'épaule est favorable mais varie selon l'emplacement et la gravité de la luxation.

Malgré la grande fréquence des luxations ainsi que des complications qu'elles peuvent engendrer, ces lésions constituent jusqu'à présent un problème de santé

publique. C'est pourquoi nous avons décidé d'apporter l'expérience du service dans la prise des luxations de l'épaule.



OBJECTIFS



II. Objectifs

1. Objectif général :

❖ Etudier les luxations traumatiques récentes de l'épaule dans le service d'Orthopédie et Traumatologie du CHU Gabriel Touré.

2. Objectifs spécifiques :

❖ Déterminer la fréquence hospitalière des luxations traumatiques de l'épaule.

❖ Déterminer les aspects cliniques, paracliniques et thérapeutique des luxations traumatiques de l'épaule.

❖ Analyser le résultat du traitement des différents types de luxation de l'épaule.



GENERALITES



III. Généralités

3.1. Rappels anatomiques

Le complexe articulaire de l'épaule est formé par la réunion de la clavicule, de la scapula et de l'extrémité supérieure de l'humérus.

Elle est constituée d'os, de ligaments, de tendons et de muscles qui assurent une connexion entre le bras et le torse.

L'épaule présente trois articulations qui fonctionnent de concert et permettent au bras de bouger et deux espaces de glissements [6]

Crânial

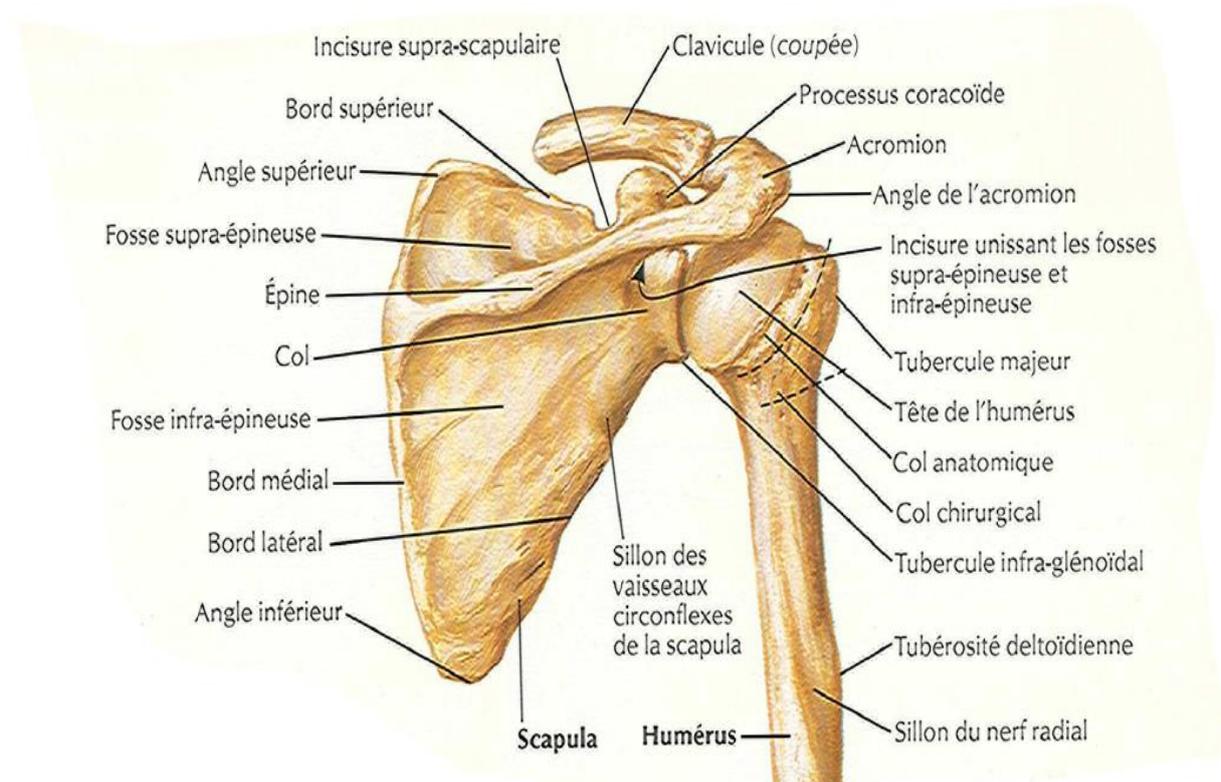


Figure 1 : Vue postérieure de l'articulation gléno-humérale [7]

Crânial

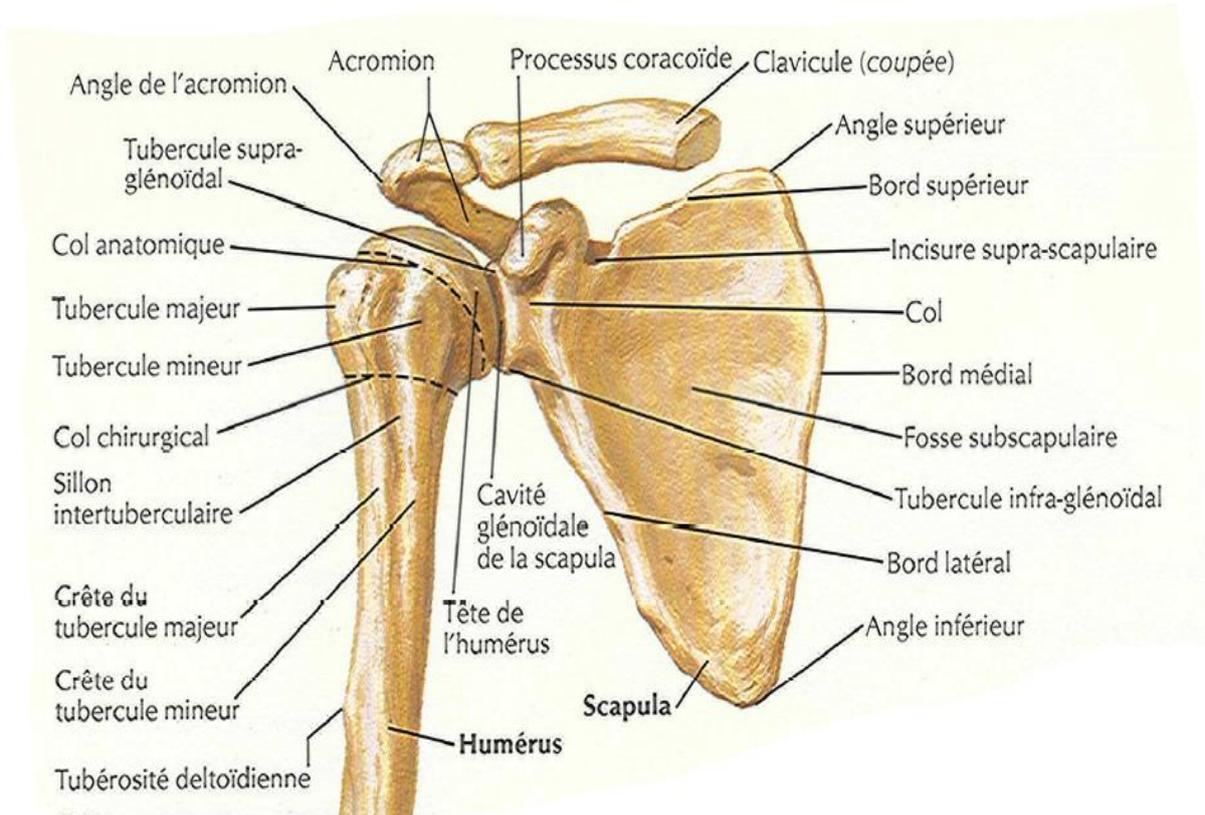


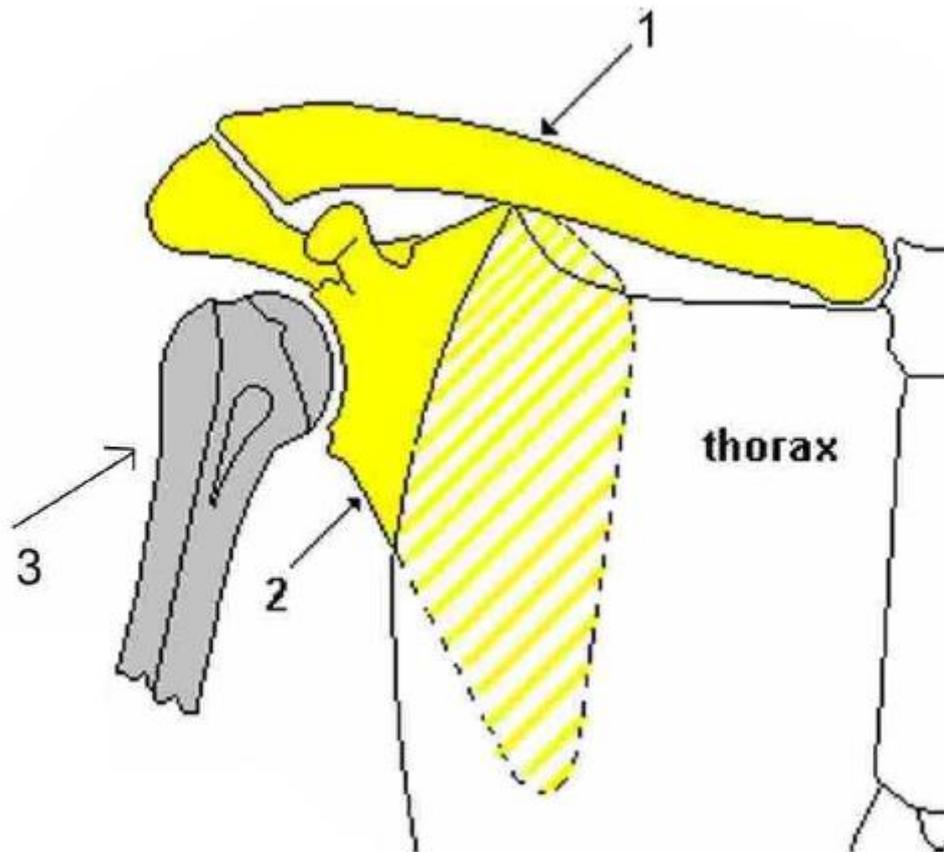
Figure 2 : Vue antérieure de l'articulation gléno-humérale [7]

3.1.1. Le complexe articulaire :

- Articulation gléno-humérale : relie la tête humérale à la glène de la scapula, elle a un rôle majeur dans la fonction du membre supérieur.
- Articulation acromio-claviculaire : relie l'acromion à l'extrémité latérale de la clavicule.
- Articulation sterno-claviculaire : relie l'extrémité médiale de la clavicule et la partie supérieure du sternum. Elle unit également la première côte thoracique car cette dernière est rattachée au manubrium.
- L'espace de glissement scapulo-thoracique correspond à plusieurs surfaces entre la scapula et le thorax, permettant une plus grande mobilité de l'épaule.

- L'espace de glissement sous-acromial correspond à l'espace localisé sous l'acromion et au-dessus de l'humérus.

Crânial



1-Clavicule

2-Omoplate

3-Extrémité supérieure de l'humérus

Figure 3 : Vue antérieure de l'épaule [8]

3.1.2. Les Structures osseuses :

Les pièces osseuses de l'épaule sont au nombre de trois :

- **La clavicule** : c'est un os long, pair, située à la partie antéro-supérieure du thorax et qui s'étend entre le sternum (en dedans) et l'acromion de la scapula (en dehors).

Elle est contournée en « S » italique et présente à décrire :

- Une extrémité médiale ou sternale : arrondie, volumineuse, elle porte sur sa face inféro-antérieure la surface articulaire sternale.
Triangulaire et convexe, verticalement, elle répond au sternum et au premier cartilage costal par l'intermédiaire d'un disque articulaire.
- Une extrémité latérale ou acromiale : aplatie, elle repose sur l'acromion par l'intermédiaire de la surface articulaire acromiale, ovale, elle regarde en bas et latéralement.
- Un bord antérieur
- Un bord postérieur
- Une face supérieure : lisse
 - Tiers latéral s'insèrent le muscle deltoïde en avant et le muscle trapèze en arrière.
 - Tiers médial se fixe le muscle sterno-cléido-mastoïdien.
- Face inférieure : rugueuse porte la tubérosité coracoïde, la tubérosité conoïde, la tubérosité costale et la gouttière du muscle sous-clavier.
- Partie médiale présente l'empreinte rugueuse du ligament costo-claviculaire.
- Partie moyenne est creusée du sillon du muscle sous-clavier et s'ouvre le foramen nourricier. Elle répond aux vaisseaux Sous-claviers et au plexus brachial.
- Partie latérale présente :
 - Arrière le tubercule conoïde
 - Avant la ligne trapézoïde
 - Sur ces structures s'insèrent les ligaments conoïde et trapézoïde.

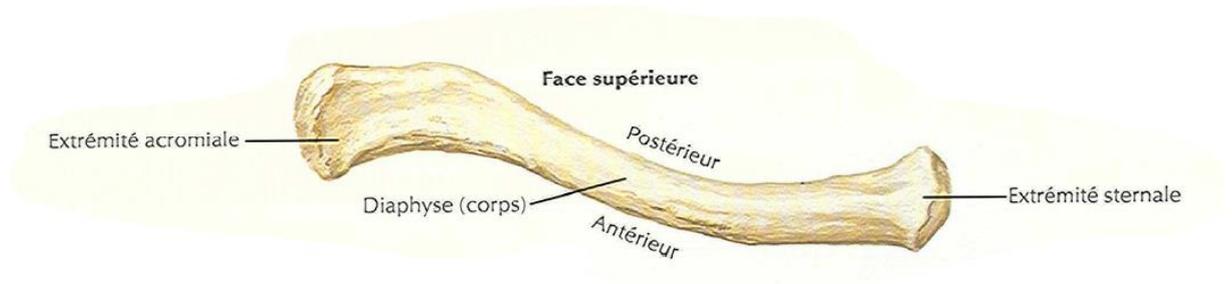
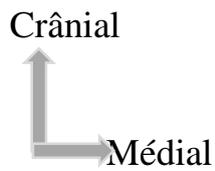


Figure 4 : Vue supérieure de clavicule droite [7]

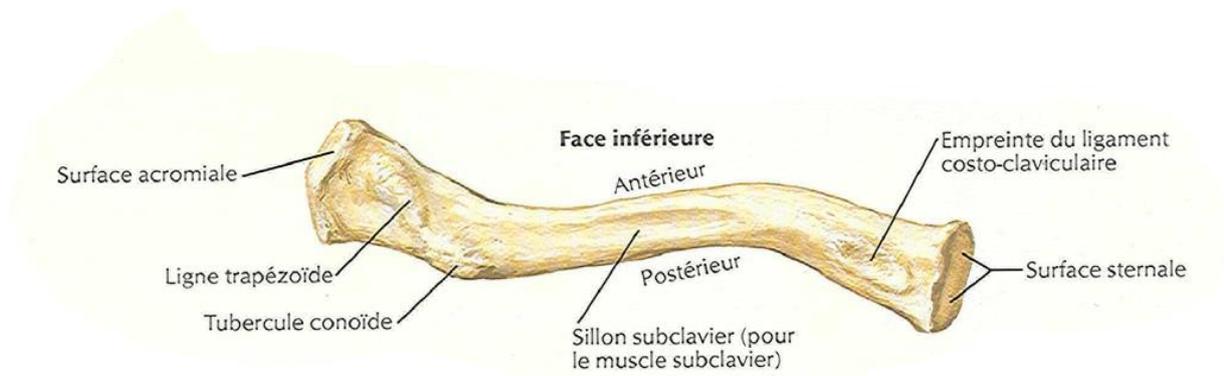
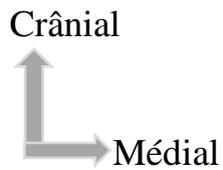


Figure 5 : Vue inférieure de clavicule droite [7]

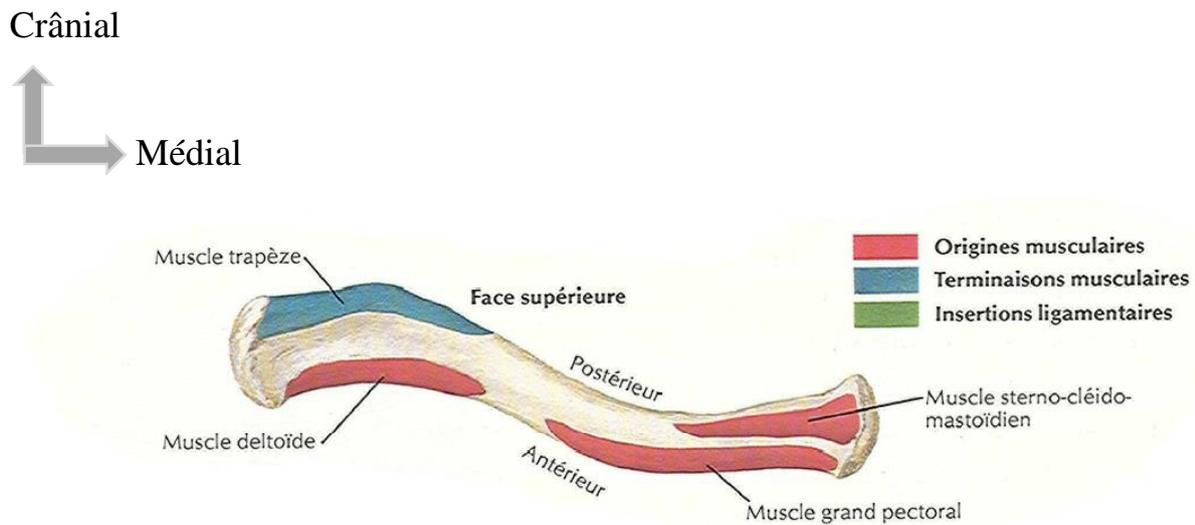


Figure 6 : Vue supérieure de clavicule droite [7]

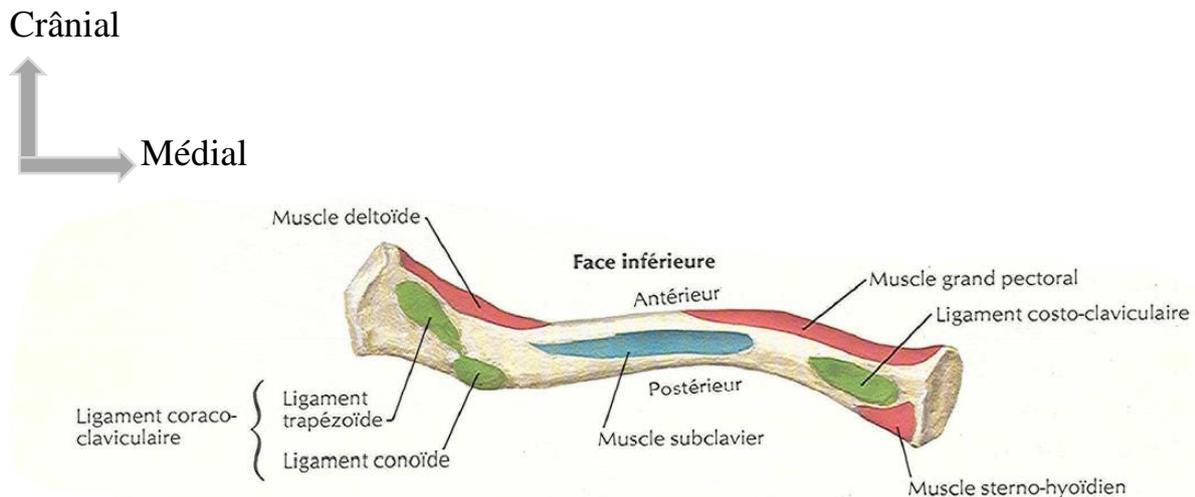


Figure 7: Vue inférieure clavicule droite [7]

➤ **La Scapula** : c'est un os pair, plat, large, mince et triangulaire appliquée sur la partie postéro-supérieure du thorax en regard des sept (07) premières côtes.

Elle s'articule avec l'humérus, la clavicule et par des plans de glissement interposés, avec le thorax.

Elle présente à décrire :

- Deux faces : antérieure ou costale et postérieure
- Trois (03) bords : supérieur, latéral et médial
- Trois (03) angles : supérieur, latéral et inférieur

- Une face antérieure ou fosse sous-scapulaire : Excavée, crêtes obliques, muscle subscapulaire, muscle dentelé antérieur
- Une face postérieure ou dorsale : divisée en deux (02) par l'épine de l'omoplate qui se termine en dehors par l'acromion.
Fosse supra et infra-épineuse, muscles supra et infra-épineux, muscles trapèze, deltoïde, muscles petits et grand ronds, grand dorsal.
- Un bord supérieur ou cervical : mince, délimite avec l'apophyse coracoïde, l'incisure scapulaire et muscle omohyoïdien. Dans l'incisure passe le nerf et l'artère supra-scapulaires.
- Un bord médial ou spinal : Sus épineux, élévateur de la scapula et sous-épineux, petit et grand rhomboïde.
- Un bord latéral ou axillaire : mince, muscle long triceps
- Un angle supérieur : situé à la jonction du bord supérieur et externe, angle droit, mince, muscle élévateur de la scapula
- Un angle latéral qui présente à décrire :
 - La cavité glénoïde qui s'articule avec la tête humérale
 - Le col de scapula épais, qui supporte la cavité glénoïde, muscle chef long du biceps brachial et muscle chef long du triceps brachial.
 - L'apophyse coracoïde : doigt demi fléchi, muscle caraco-brachial et muscle court chef du biceps brachial.
- Un angle inférieur : arrondi, muscle grand pectoral.

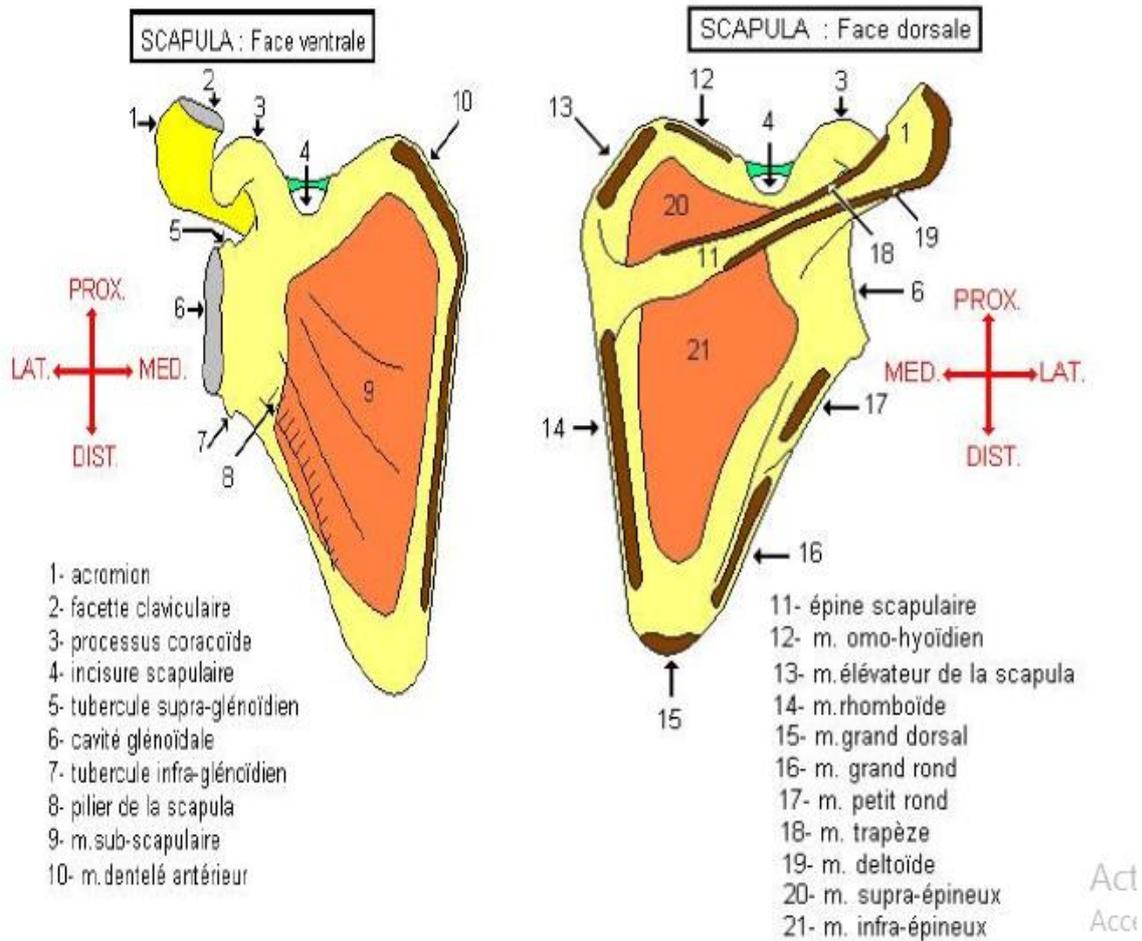


Figure 8: Vue antérieure et postérieure de la scapula [8]

➤ **Extrémité supérieure de l'humérus :**

Elle présente trois saillies [9,10]: l'une interne et articulaire (la tête humérale) et deux non articulaires, le tubercule majeur (Trochiter) et le tubercule mineur (Trochin) situé en dehors de la précédente.

•La tête de l'humérus : Elle représente le tiers d'une sphère d'environ 30 mm de rayon, elle est séparée du tubercule majeur (Trochiter) et du tubercule mineur (Trochin) par un sillon circulaire appelé col anatomique.

•Le tubercule majeur : C'est une grosse tubérosité située en dehors de la tête humérale et présente sur ses faces supérieure et postérieure trois fossettes déposées d'avant en arrière (supérieure, moyenne et postérieure)

- Le tubercule mineur : C'est une petite tubérosité située en avant et en dedans du tubercule majeur dont il est séparé par la coulisse bicipitale.
 - Le col anatomique : qui représente la partie rétrécie, qui supporte la tête.
- Au-delà des tubercules, à la jonction épiphyse-diaphyse, on rencontre le col chirurgical ainsi nommé parce qu'il est sa partie souvent fracturée.



Figure 9 : Humérus droit vue antérieure [7]

Les surfaces articulaires :

- La cavité glénoïde de la scapula : Elle est concave, ovale à grosse extrémité inférieure et centrée par le tubercule glénoïdien. Elle est plus petite et moins profonde que ne voudrait la tête humérale. Dans la position anatomique, elle regarde en avant et un peu en haut. Elle est recouverte du cartilage articulaire.

•La tête humérale : Elle est revêtue d'une couche de cartilage d'environ 2 mm d'épaisseur [10,11]. En position debout, le bras pendant le long du corps, la tête humérale regarde en dedans et en arrière, son axe forme avec celui du corps un angle d'environ 130°.

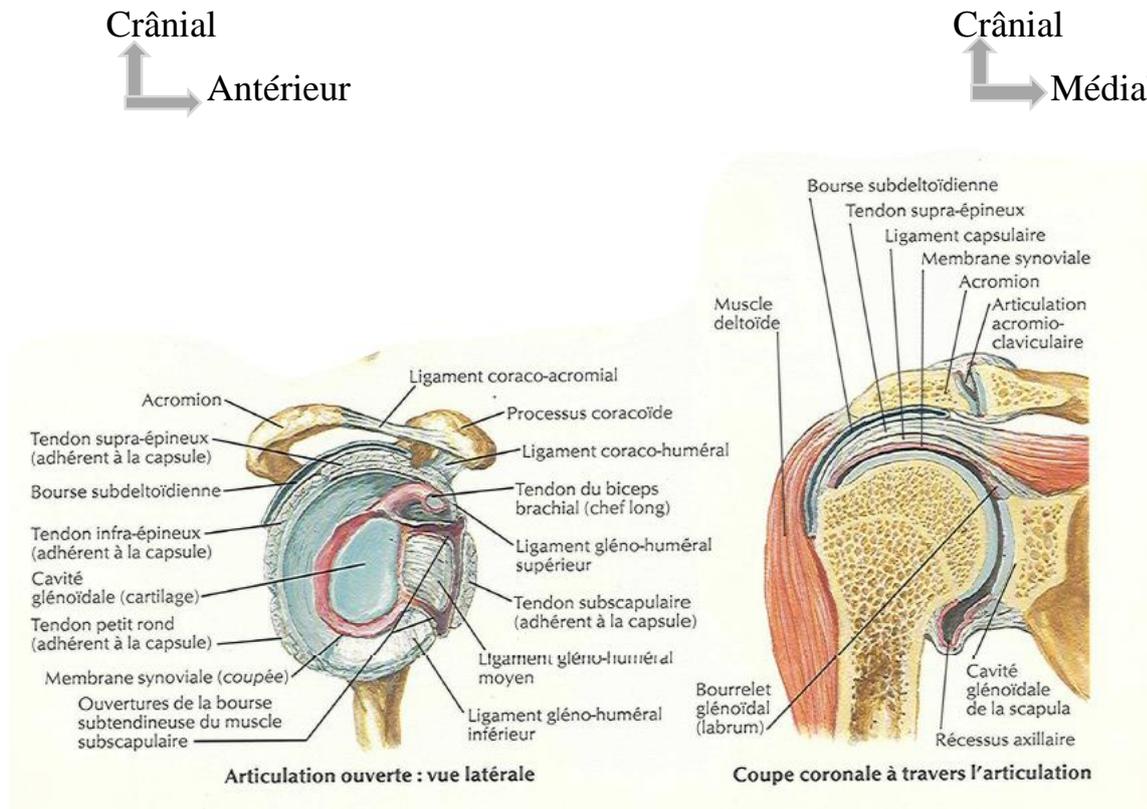


Figure 10a

Figure 10b

Figure 10 : Le bourrelet glénoïdien [7]

La composition et le rôle du bourrelet glénoïdien ont fait l'objet de nombreuses controverses.

Composition : pour **GRAY** [12] **LANZ** et **WACHSMUTH** [13] le bourrelet glénoïdien est une structure fibro-cartilagineuse ce qui confirme les constatations opératoires de **BOST** et **IMMAN** en 1942 [1].

MOSELY et **OVERGOARD** [14] sur une étude cadavérique de 45 embryons humains constatent que le bourrelet glénoïdien a beaucoup plus une structure fibreuse que fibro-cartilagineuse et qu'il se présente souvent comme une dépendance directe de la capsule articulaire.

Toutefois le bourrelet antéro-inférieur peut revêtir lui-même des aspects différents allant de l'agénésie à l'hypertrophie.

Son rôle est également diversement apprécié :

Pour les uns, il aurait un rôle d'agrandissement en profondeur de la cavité glénoïde.

Pour les autres, il aurait qu'un rôle de « joint élastique ». Malgré cette apparente instabilité anatomique, l'épaule a une mobilité multidirectionnelle qui exige une stabilité fonctionnelle. Cette stabilité n'est possible que grâce aux moyens de contention qui sont :

- La capsule articulaire ;
- Les ligaments de renforcement ;
- Les muscles péri-articulaires (véritables ligaments actifs) ;
- La capsule articulaire : manchon fibreux d'une grande souplesse, elle permet un écartement des surfaces articulaires de 2 à 3 cm.

Du côté scapulaire elle se fixe sur le pourtour osseux de la glène, et la face périphérique du bourrelet. Elle englobe en haut le tendon du long biceps, qui devient ainsi intra articulaire et extra synovial, elle se confond en bas avec le tendon du long triceps mais la laisse extra articulaire. Du côté huméral elle s'insère en dehors du col anatomique.

- **Les ligaments** : en divers points la capsule s'épaissit sous la forme des bandes fibreuses, tendus du pourtour de la glène à l'humérus (Figure 7 et 8). Ce sont les ligaments gléno-huméraux (le supérieur, le moyen et l'inférieur).

On retrouve leur première description en 1953 par SCHLEMM [15]

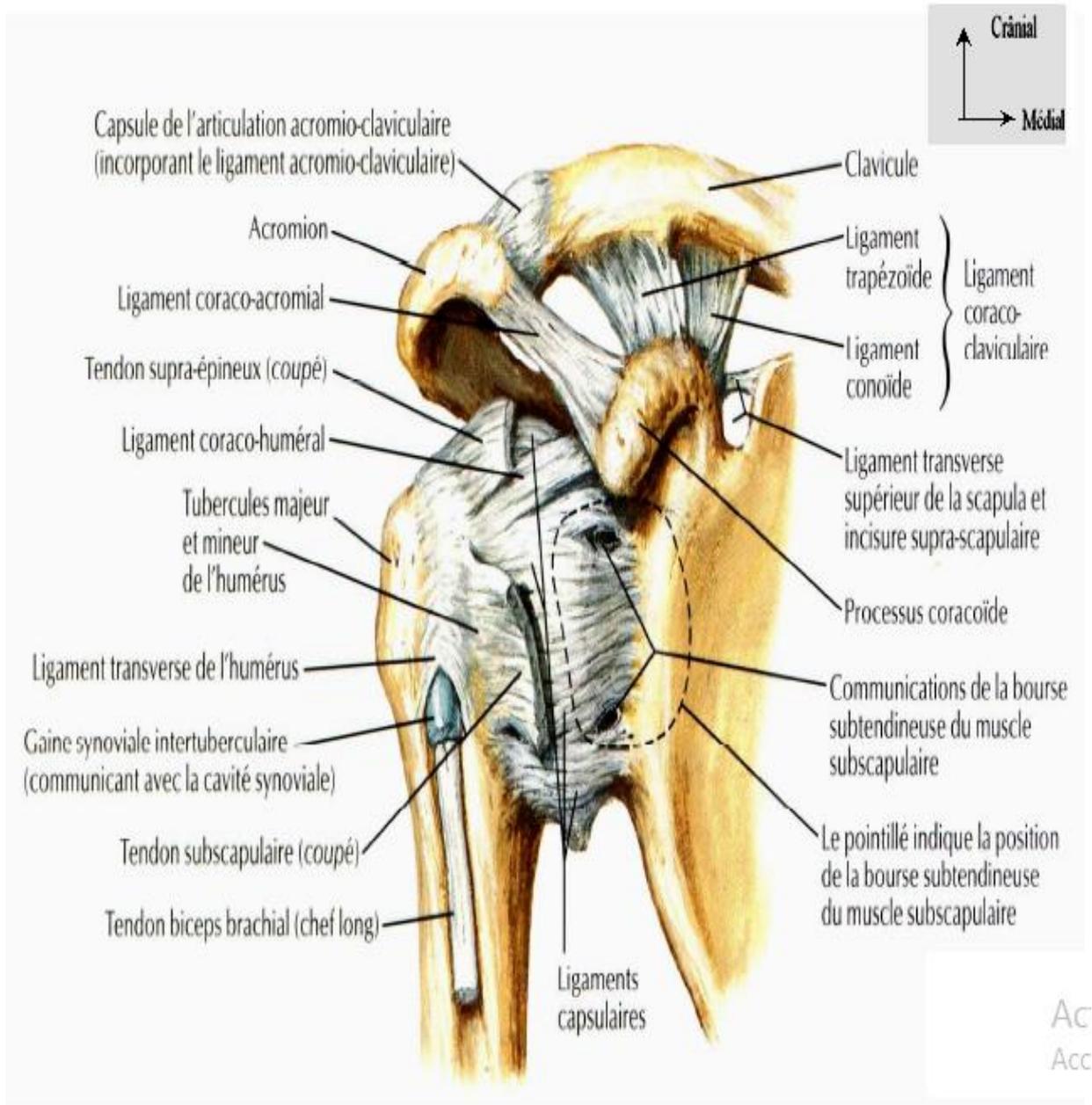


Figure 11 : Vue antérieure de l'épaule droite : capsule et ligaments [7]

- **Le ligament gléno-huméral supérieur (L.G.H.S.)** : il va du pôle supérieur de la glène à l'encoche au-dessus du tubercule mineur du revêtement cartilagineux de la tête. Son rôle est diversement apprécié.

- **THEORIE DE WELKER** [16] « to be a nutrition ligament of the huméral Head » il compare ce L.G.H.S au ligament rond de la tête fémorale et lui donne un rôle nutritif pour la tête humérale ;
- **THEORIE DE SUTTON J.B** [15] : lui attribue le rôle de ligament de luxation « divorced tendon of subclavius » ; mais les études anatomiques de DELORME [17] refusent à ce ligament toute capacité de prévention de la luxation ;
- **Les travaux de dissection de DEPALMA** [18] **COLLERY-BENNETT** [19] : sur 96 épaules prouvent que ce ligament gléno-huméral supérieur est le plus constant des 3 ligaments ;
- **Le ligament gléno-huméral moyen (L.G.H.M)** : il va du pôle supérieur de la glène un peu plus bas que le précédent à la petite tubérosité de l'humérus, bien décrit par DELORME [17] c'est un ligament dense de 2 à 3 cm de longueur et parfois plus de 4 cm d'épaisseur ;
- **DEPALMA et Coll.** le trouve absent ou peu individualisé dans un tiers des cas ;
- **Le ligament gléno-huméral inférieur (L.G.H.I)** : il va du bord antéro-inférieur de la glène au bord interne du col chirurgical de l'humérus et l'insertion scapulaire de la longue portion du triceps ;
- **Le Ligament coraco-huméral** : c'est une lame fibreuse, épaisse, qui s'attache en dedans sur toute la longueur du bord externe du processus coracoïde au-dessus du ligament coraco-acromial.

Cependant la partie antérieure de cette lame qui s'insère au voisinage du sommet processus coracoïde est mince, souple, peu résistante et n'est pas considérée par tous comme faisant partie du ligament. De son attache coracoïdienne le ligament coraco-huméral se dirige transversalement en dehors et se termine par deux faisceaux sur le tubercule majeur et le tubercule mineur, de chaque côté de l'extrémité supérieure du sillon inter tuberculaire.

Ce ligament est indépendant de la capsule articulaire au voisinage de ses insertions coracoïdiennes ; il est fusionné avec elle dans le reste de son étendu.

Le ligament coraco-huméral provient de la régression fibreuse de la partie externe ou extra coracoïdienne du muscle pectoral.

- **Ligament coraco-glénoïdien** : ce ligament décrit par SAPPEY sous le nom de faisceau profond ou coraco-glénoïdien du ligament coraco-huméral, naît de la partie postérieure du bord externe du processus coracoïde et du coude formé par ce processus, il se dirige en arrière et en dehors et se termine par le labrum glénoïdal et sur la partie voisine de la capsule articulaire.
- **Articulation acromio-claviculaire** : relie le bord interne de l'acromion à l'extrémité latérale de la clavicule.

Dans certains cas les surfaces articulaires ne se correspondent pas exactement. La juxtaposition parfaite est alors assurée par un ménisque interarticulaire qui est simplement fibreux ou fibro-cartilagineux ;

- **La synoviale** : Elle tapisse la face profonde de la capsule articulaire.

Articulation scapulo thoracique (ou Omo-thoracique)

Articulation au sens physiologique, elle correspond au glissement de la scapula sur la grille costale par l'intermédiaire de l'espace omo-seratique compris entre le sous scapulaire à la face profonde de l'omoplate et le muscle grand dentelé d'une part et l'espace pariéto-seratique compris entre le muscle grand dentelé et la paroi thoracique d'autre part [10,20]

Articulation sous deltoïdienne :

Articulation au sens physiologique elle comporte deux surfaces glissant l'une par rapport à l'autre et correspond à la surface profonde du muscle deltoïde et des muscles de la coiffe des rotateurs grâce à la bourse deltoïdienne [10,21]

3.1.3. Les muscles de l'épaule

Il existe quatre groupes musculaires au niveau de l'épaule [10] :

a) Le groupe antérieur : il comprend deux plans (superficiel et profond)

-Au plan superficiel, nous avons :

- Le muscle grand pectoral ;

-Au plan profond, nous avons :

- Le muscle petit pectoral ;
- Le muscle sous clavier.

b) Le groupe médial, il se compose d'un muscle :

- Le muscle dentelé antérieur.

c) Le groupe postérieur, il est formé de cinq muscles :

- Le muscle subscapulaire ;
- Le muscle supra-épineux ;
- Le muscle infra-épineux ;
- Le muscle petit rond ;
- Le muscle grand rond,

d) Le groupe latéral, il se compose d'un seul muscle :

- Le muscle deltoïde

Les muscles supra-épineux, infra-épineux, sous-scapulaire, petit rond et la longue portion du biceps portent le nom de muscles de la coiffe des rotateurs. Ces muscles s'opposent à l'élévation de la tête humérale sous effet du muscle deltoïde.

3.1.4. LES APONEVROSES DE L'EPAULE [9,10,22]

Les aponévroses musculaires ; il s'agit principalement de :

- L'aponévrose du muscle supra-épineux ;
- L'aponévrose des muscles infra-épineux, petit et grand rond ;
- L'aponévrose du muscle grand dorsal ;
- L'aponévrose du muscle subscapulaire ;
- L'aponévrose du muscle grand dentelé.
- L'aponévrose de la base de la cavité axillaire : elle est divisée en deux parties (superficielle et profonde)

3.1.5. Les vaisseaux de l'épaule

L'épaule est essentiellement irriguée par l'artère axillaire et ses branches collatérales

L'artère axillaire :

Elle fait suite à l'artère subclavière qui descend dans la région axillaire prenant ainsi le nom d'artère axillaire

Les branches collatérales, elles sont au nombre de six :

- L'artère thoracique supérieure ;
- L'artère acromio-thoracique ;
- L'artère scapulaire inférieure (ou mammaire externe) ;
- L'artère scapulaire postérieure ;
- L'artère circonflexe postérieure ;
- L'artère circonflexe antérieure ;

Crânial
 ↳ Médial

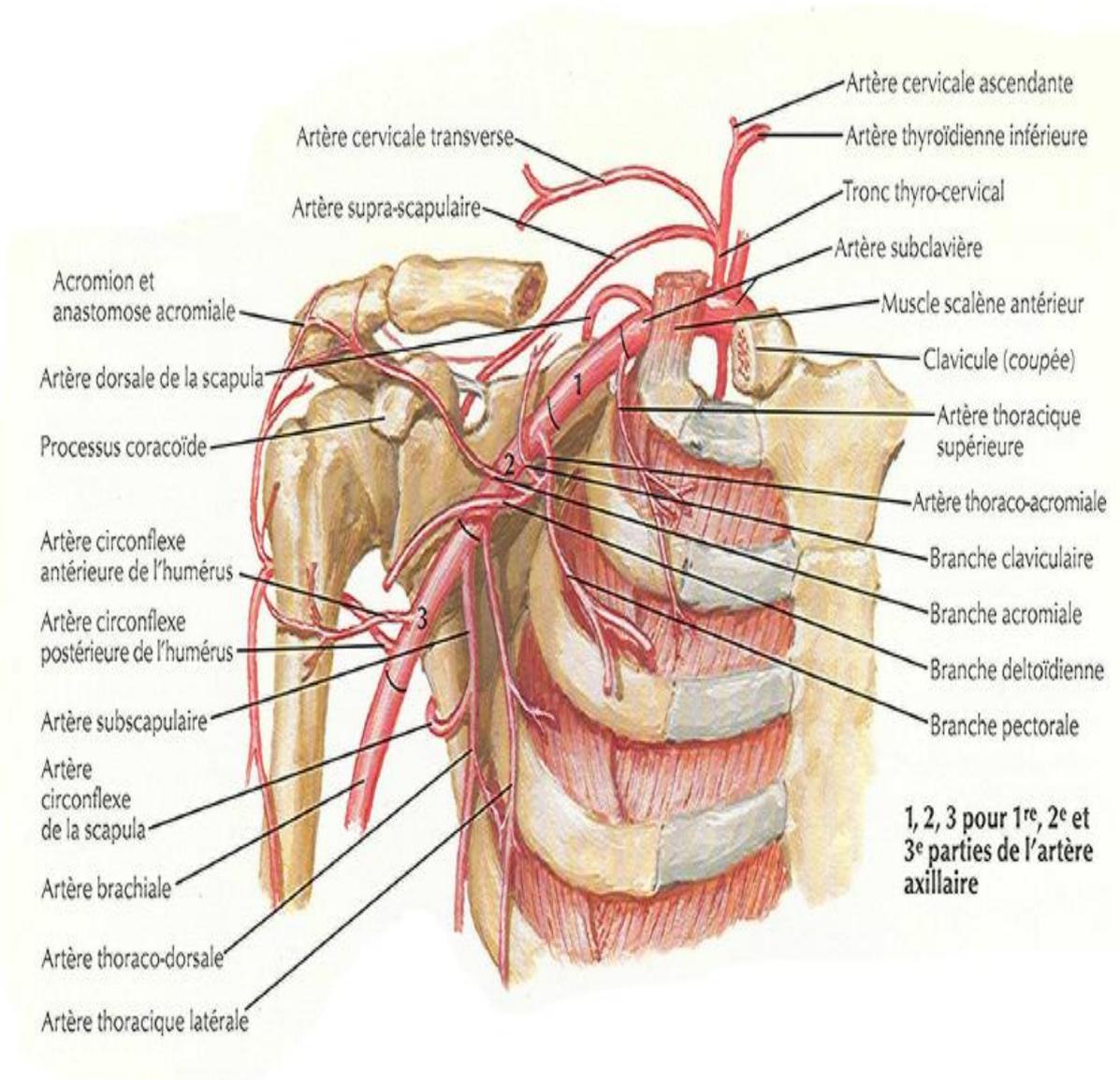


Figure 12: Vue antérieure de l'épaule droite [7]

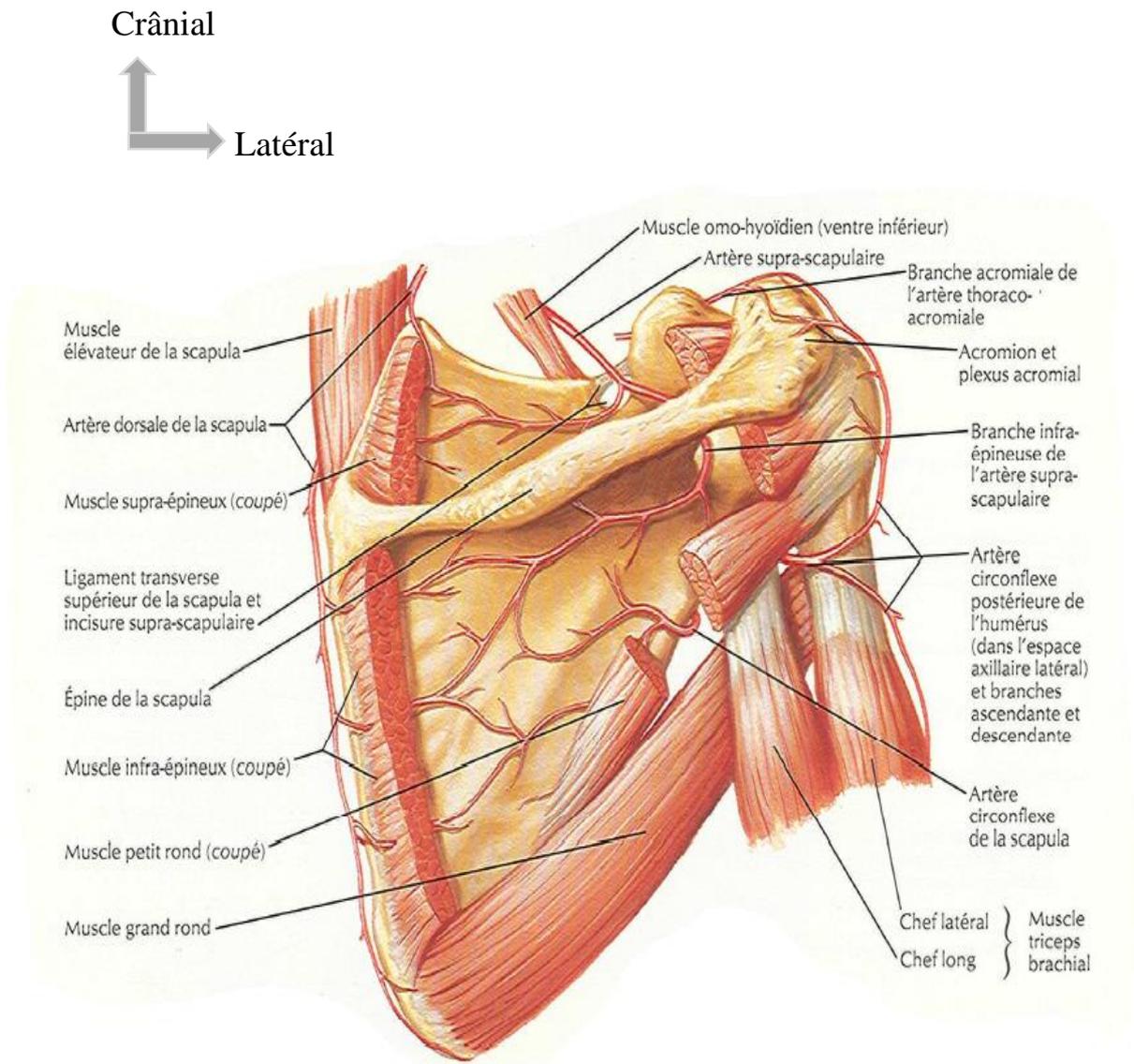


Figure 13 : Vue postérieure de l'épaule droite [7]

Les veines de l'épaule :

La vascularisation veineuse est assurée par la veine axillaire qui suit l'artère axillaire dans ses rapports. La veine axillaire reçoit les veines venant des branches collatérales de l'artère axillaire, de même elle reçoit des veines thoraco-épigastriques [9,10,23].

3.1.6. Les lymphatiques de l'épaule

Ils se jettent dans les chaînes ganglionnaires de la région axillaire.

3.1.7. Les nerfs de l'épaule [10,22,24,25]

L'innervation de l'épaule est assurée par les branches collatérales du plexus brachial. Ces branches se divisent en deux groupes :

a. Le groupe antérieur, il est formé par :

- Le nerf du muscle grand pectoral ;
- Le nerf du muscle petit pectoral ;
- Le nerf du muscle sous-clavier,

b. Le groupe postérieur comprend :

- Le nerf du muscle sous-scapulaire ;
- Le nerf supérieur du muscle sous scapulaire ;
- Le nerf du muscle grand dorsal ;
- Le nerf du muscle grand rond ;
- Le nerf des muscles angulaire et rhomboïde.

Le plexus brachial chemine immédiatement en avant, en dedans et en bas de l'articulation gléno-humérale ce qui explique la possibilité de son atteinte au cours des luxations antérieures.

3.2. Physiologie de l'épaule [9,10,24,26]

La tête de l'humérus peut se mouvoir autour d'une infinité d'axes : ainsi les mouvements les plus variés peuvent se voir au niveau de l'épaule. Ces mouvements se répartissent en deux groupes.

3.2.1. Les mouvements de l'articulation scapulo-humérale [22] : ici nous avons quatre variétés de mouvements à partir de la position de référence.

a. Les mouvements de flexion et extension [24,27]

Ils se produisent autour d'un axe transversal passant par le centre de la tête humérale et parallèle au plan du corps de la scapula :

Dans la flexion, le bras se porte en avant. Ce mouvement est arrêté par la tension du ligament coraco-huméral et de la partie postérieure de la capsule, le mouvement est arrêté par la tension du ligament coraco-huméral et de la partie antérieure de la capsule articulaire. Son amplitude ne dépasse pas 180°.

Dans l'extension, le bras se dirige en arrière, ici le mouvement est arrêté par la tension du ligament coraco-huméral et de la partie antérieure de la capsule articulaire. Son amplitude ne dépasse pas 50°.

b. Les mouvements d'abduction et d'adduction [22,24,27]

Ces mouvements se font autour d'un axe antéropostérieur passant par le centre de la tête humérale et perpendiculaire au plan du corps de la scapula.

Dans l'abduction, le bras se porte en dehors et peut aller jusqu'à la verticale. Son amplitude atteinte donc 180°.

Dans l'adduction, le bras se porte en dedans. Ce mouvement est arrêté par le tronc et la tension du ligament coraco-huméral. Son amplitude ne dépasse pas 30°.

c. La circumduction :

La circumduction résulte de la combinaison des mouvements précédents qui se succèdent régulièrement.

d. la rotation :

Les rotations (interne et externe) se font autour d'un axe vertical passant par le centre de la tête humérale. Ces mouvements sont arrêtés par la tension de la capsule articulaire et des muscles opposés au mouvement.

3.2.2. Les mouvements combinés de l'articulation scapulo-humérale et de la ceinture scapulaire : la combinaison de ces mouvements réalise :

a. L'élévation et l'abaissement de la scapula et de la clavicule. Dans ce mouvement la scapula glisse (de bas en haut ou de haut en bas) sur la paroi thoracique ;

b. Le glissement en dehors ou en dedans de la scapula avec projection de la clavicule en avant dans le premier cas et en arrière dans le second cas ;

c. Les mouvements de rotation de bascule ou de sonnette de la scapula : dans cette combinaison de mouvement l'angle inférieur de la scapula se porte en dehors tandis que l'angle externe l'élève et s'oriente de telle manière que la cavité glénoïde regarde de plus en plus vers le haut.

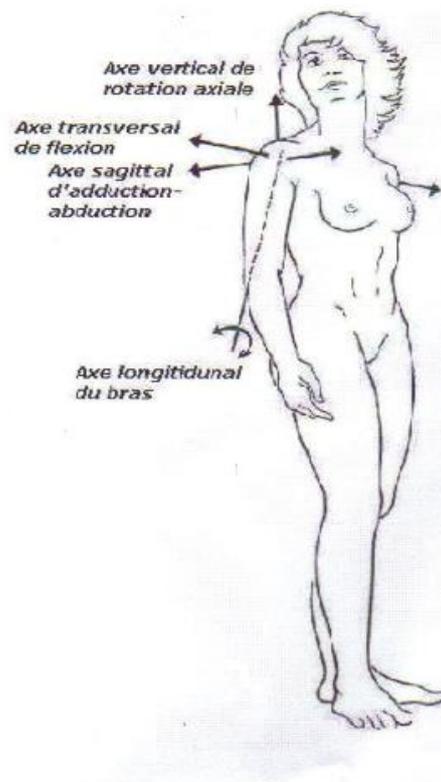


Figure 14: Positions de référence et axes principaux de l'épaule (D'après GALEZ.R) [8]

LA RÉTROPULSION (extension) va de 0 à 50°

L'ANTEPULSION (ou flexion) va de 0 à 180°

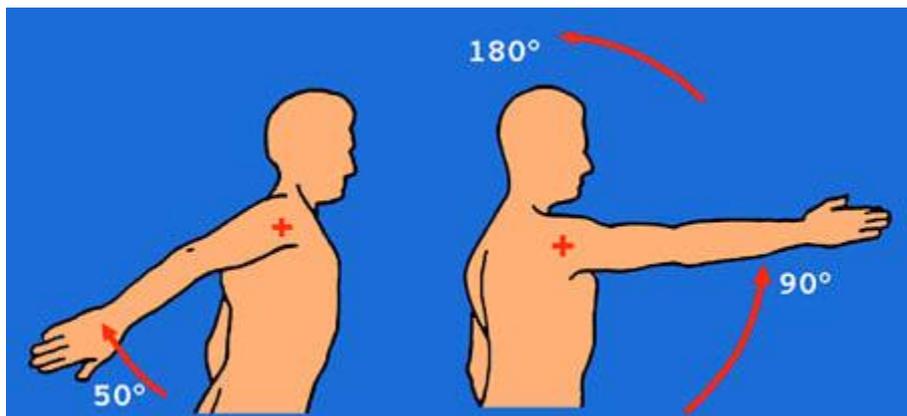


Figure 15: L'amplitude de flexion extension [6]

L'ADDUCTION

Elle est impossible en raison de la présence du tronc.

Elle n'est possible que si elle est combinée à une rétropulsion ou à une antéimpulsion (elle atteint 30°).

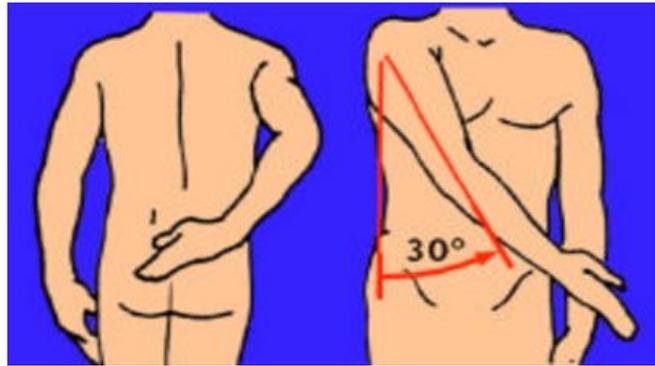


Figure 16: L'amplitude de l'adduction

L'ABDUCTION

L'abduction va de 0 à 180°.

Lors de l'examen clinique de la mobilité en abduction, il faut faire la différence entre ce qui revient à la mobilité de l'articulation gléno-humérale proprement dite et ce qui revient à l'articulation scapulo-humérale. Il faut fixer l'omoplate avec une main et noter la position d'abduction, à partir de laquelle, l'omoplate est entraînée par le bras.

L'abduction complète n'est possible qu'en rotation externe La scapulo-thoracique est sollicitée à partir de 70°

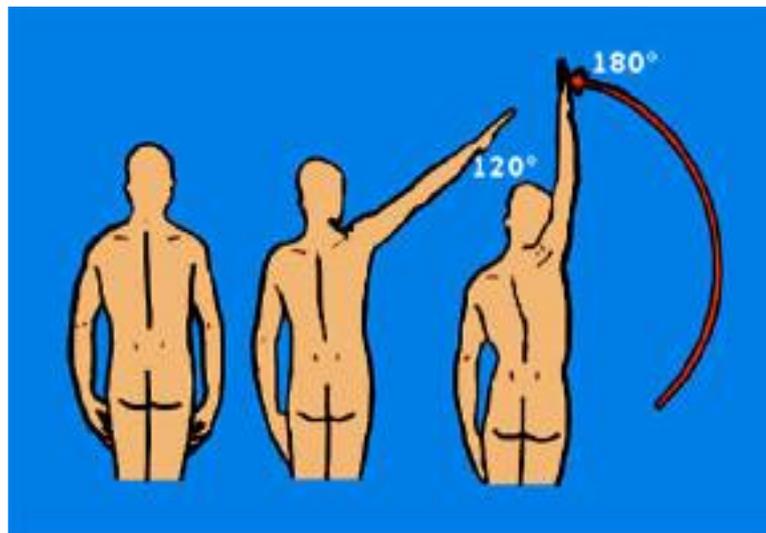


Figure 17: L'amplitude de l'abduction

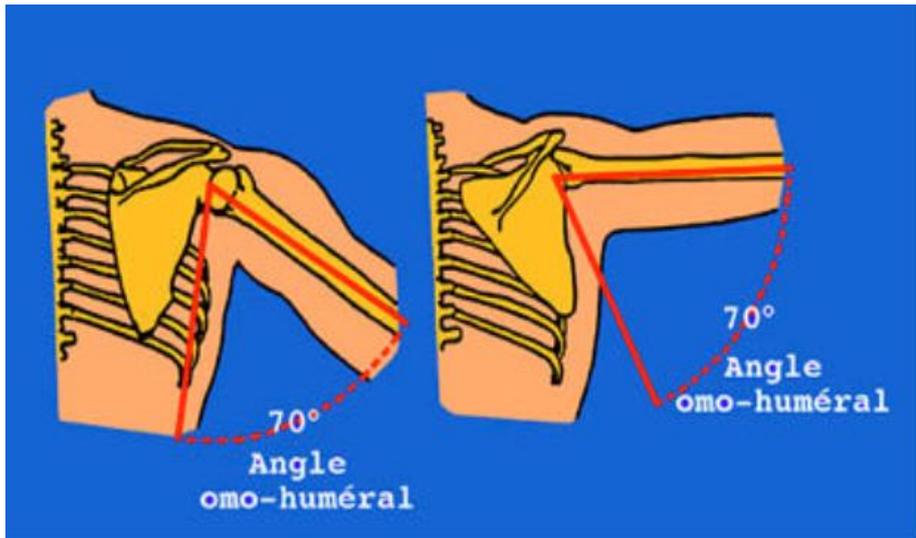


Figure 18 : L'amplitude de l'abduction

LA ROTATION AXIALE

Dans la position de référence, le coude est fléchi à 90° et l'avant-bras est dans le plan sagittal.

La rotation externe est de 80°, la rotation interne est de 95°, la main doit passer derrière le tronc.

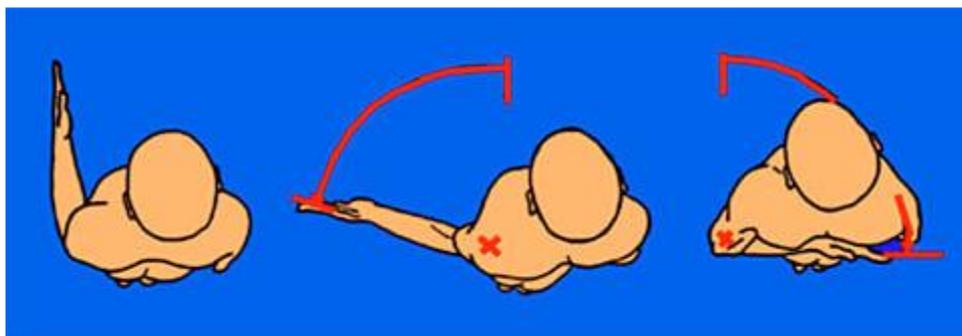


Figure 19: Rotation axiale

Mouvements dans le plan horizontal

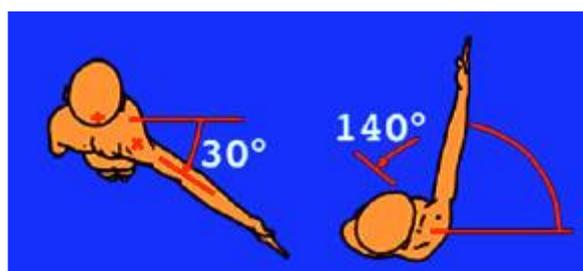


Figure 20 : Rétropulsion + Abduction : 0 à 30° Antépulsion + Abduction : 0 à 140°

La plupart des mouvements typiques de la vie quotidienne mettent en jeu la mobilité globale de l'épaule (abduction + rotation externe + rétropulsion) ou des gestes impliquant la rotation interne.

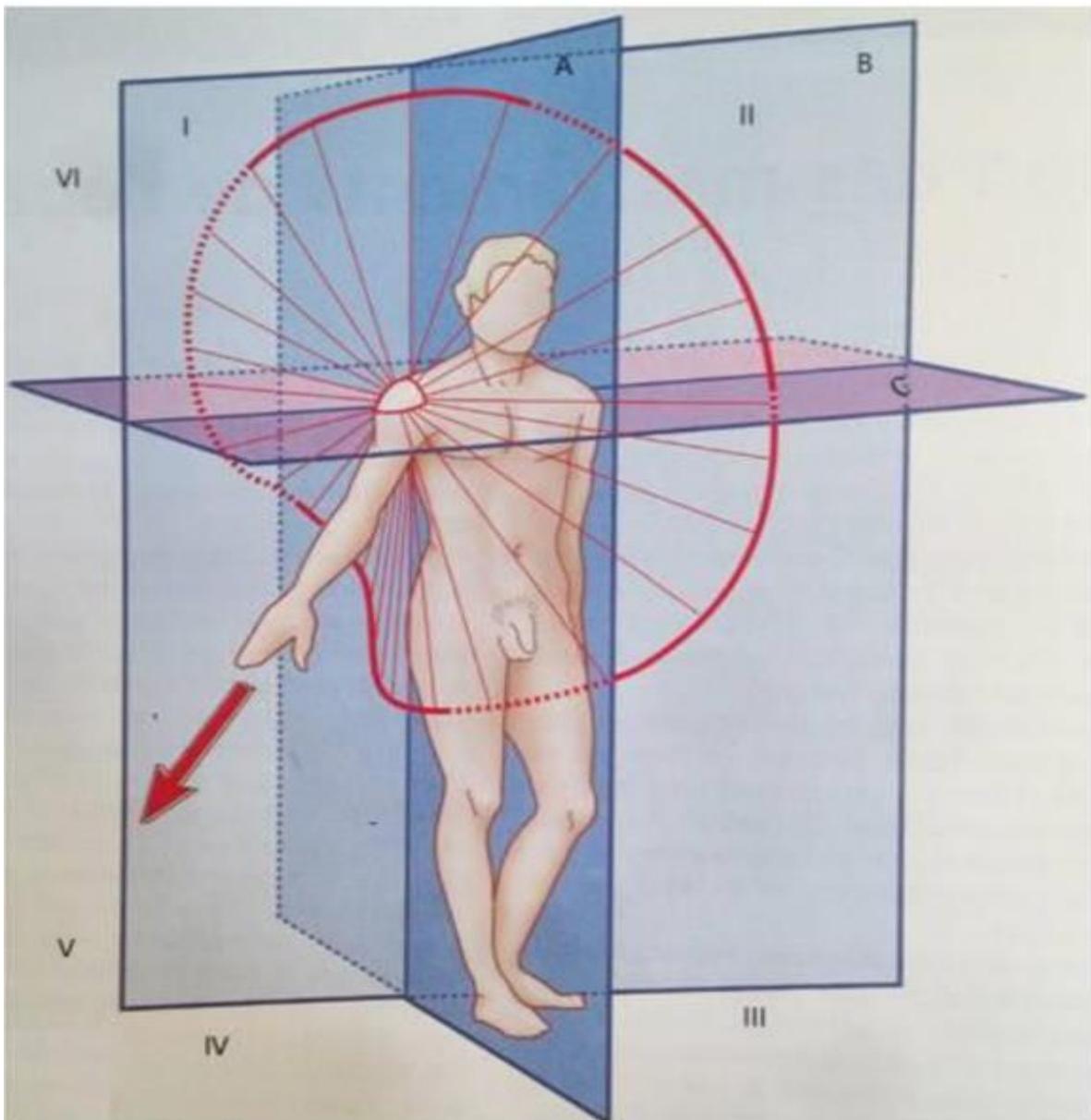


Figure 21 : Cône de circumduction (D'après GALEZ.R) [8]

3.3. Les luxations de l'épaule

3.3.1. Définitions :

La luxation de l'épaule se définit comme une perte de contact complète et permanente entre les surfaces articulaires (tête de l'humérus et cavité glénoïde de la scapula) associée à une lésion capsulo-ligamentaire entraînant une attitude vicieuse irréductible du membre supérieur et nécessitant un geste de réduction.

La subluxation représente une perte de contact partielle permanente ou non entre les surfaces articulaires de l'articulation gléno-humérale.

A l'interrogatoire on retrouve une sensation d'instabilité décrite par le patient, parfois associée à un geste d'auto réduction accompli par le patient ou une réduction spontanée.

3.3.2. Etiologies des luxations de l'épaule

Il s'agit le plus souvent d'accident de la voie publique, d'accident de sport, d'accident de travail, d'accident domestique, de coups et blessures volontaires.

3.3.3. Mécanisme des luxations de l'épaule

Deux mécanismes sont à retenir dans la survenue des luxations de l'épaule

- **Le mécanisme est habituellement indirect** : mouvement d'armé contré, traction sur le bras, chute sur la main en abduction, rétro pulsion, rotation externe forcée.
- **Le mécanisme direct** : survient à la suite d'une chute sur le moignon de l'épaule ou un choc postérieur.

3.3.4. Classification anatomopathologique des luxations de l'épaule

(Fig22 et 23)

Les luxations de l'épaule sont classées en :

- Variétés antérieures : les plus fréquentes 95 % des cas ;
- Variétés postérieures : 4 % des cas ;
- Variétés inférieures ;
- Variétés supérieures.

Les variétés supérieures et inférieures sont rares.

a. les luxations antérieures, encore appelées luxations antéro-internes [28] peuvent être :

- **Extra-coracoïdiennes** : la tête de l'humérus est à cheval sur le bord antérieur de la cavité glénoïde ;
- **Sous-coracoïdiennes** : (les plus fréquentes) le col anatomique de l'humérus s'appuie sous la coracoïde à travers une déchirure oblique et antérieure de la capsule, les muscles péri-articulaires sont tendus mais non déchirés ;
- **Intra-coracoïdiennes** : la tête de l'humérus est en dedans de la coracoïde ;
- **Sous claviculaires** : (rares) la tête humérale est complètement libérée de ses ligaments, tendons et muscles de soutien et se situe sous la clavicule. Des fractures parcellaires sont souvent associées à cette variété.

b. les luxations postérieures peuvent être :

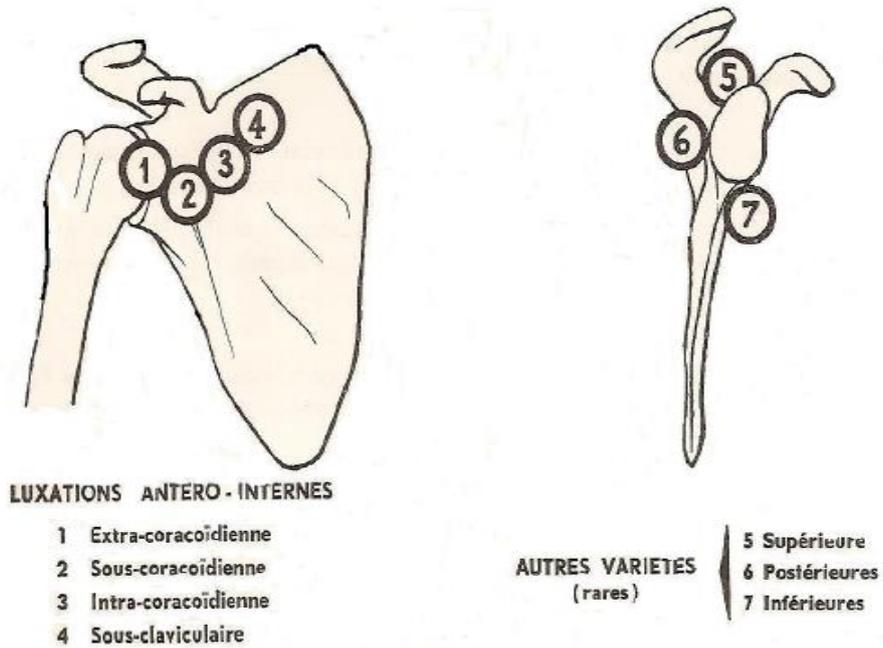
- **Sous acromiales** : (les plus fréquentes) sub-luxation intra capsulaire
- **Sous épineuses** : (exceptionnelles) véritable luxation postéro-interne.

c. Les luxations supérieures : (exceptionnelles) ne peuvent se produire qu'à la faveur d'une fracture de la voûte acromiale.

d. Les luxations inférieures (très rares, moins de 1 %) peuvent être :

- **Sous glénoïdiennes** : la tête se trouve sous la glène, le bord postérieur de son col accrochant au pôle inférieur de la glène ;
- **Erecta** : la tête glisse le long du bord externe de la scapula.

LUXATIONS DE L'ÉPAULE



Act
Accé

Figure 22 : Les variétés de luxations [8]

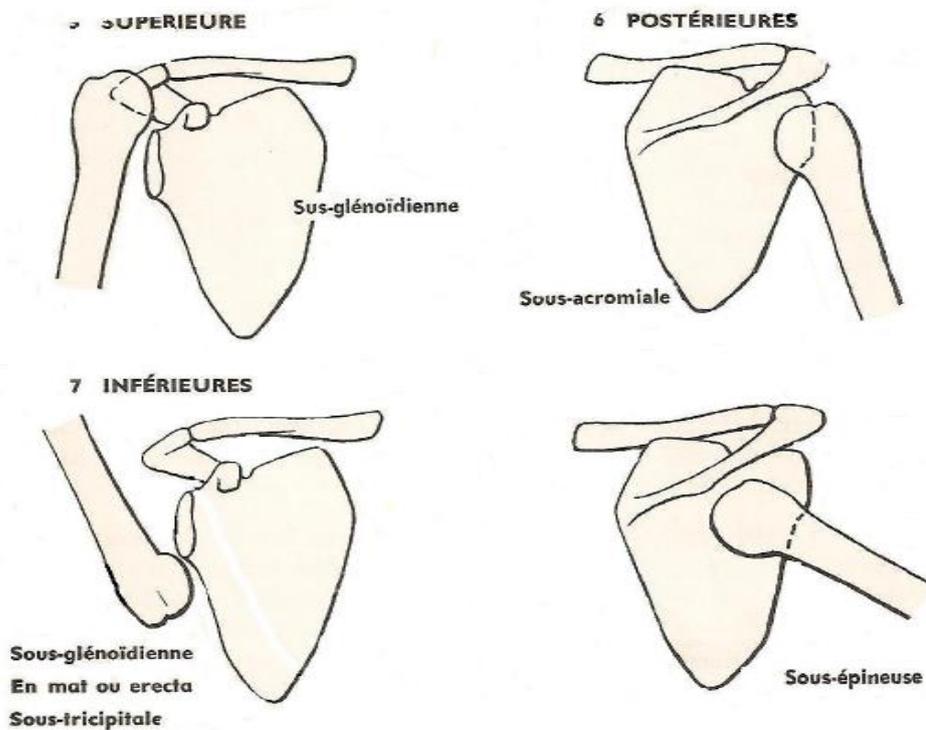


Figure 23: Les variétés de luxation suite [8]

3.3.5. Diagnostic positif

3.3.5.1. Etude clinique

➤ **Les luxations antéro-internes** (Figure 22) [28]

✓ **Interrogatoire** : recherche une notion d'accident de la circulation routière, d'accident de sport, d'accident de travail, d'accident domestique, de coups et blessures volontaires. Cet interrogatoire précisera également l'existence ou non d'autres épisodes antérieurs de luxation.

✓ **Signes fonctionnels** :

-Douleurs très vives au niveau de l'épaule.

-Impotence fonctionnelle totale du membre.

✓ **Signes physiques** (Figure 24) :

✓ **Inspection** :

-Attitude des traumatisés du membre supérieur : le membre étant soutenu par la main controlatérale,

-Déformation caractéristique de l'épaule : en abduction rotation externe,

-Coup de hache sous acromial (inflexion) externe haut situé,

-Signe de l'épaulette : c'est la perte du galbe de l'épaule avec saillie de l'acromion,

-Comblement du sillon delto-pectoral,

-Elargissement antéropostérieur de l'épaule.

✓ **Palpation** :

L'épaule est douloureuse aux tentatives de mobilisation.

A la palpation on retrouve :

-La vacuité de la glène,

-Le vide sous acromial antérieur,

-Le signe de BERGER : c'est l'attitude vicieuse, irréductible de l'épaule en abduction-rotation externe.

Il faut rechercher systématiquement le pouls radial (compression possible de l'artère axillaire par la tête) et des troubles de la sensibilité du nerf circonflexe et du nerf radial.

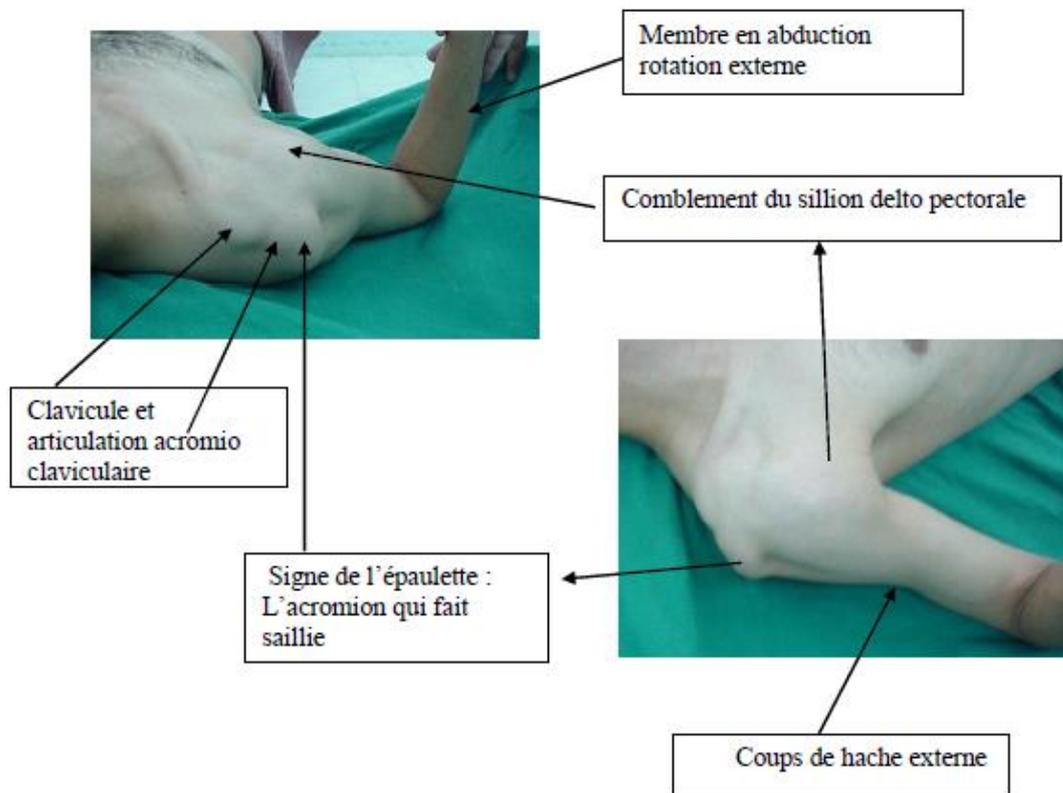


Figure 24: *Luxation antéro-interne (Signes physiques) [8]*

➤ **Les luxations postérieures :**

De diagnostic difficile leur symptomatologie est faite de douleur et d'impotence fonctionnelle. A l'examen on trouve une glène vide et la tête de l'humérus peut être palpée postérieurement au-dessus de l'acromion, soit en dessous de l'épine de l'omoplate. Les mouvements actifs sont limités surtout lorsqu'on demande au patient de mettre son membre derrière le tronc.

➤ **Les Luxations supérieures :**

Les signes fonctionnels sont les mêmes que dans les autres variétés de luxation (douleur et impotence fonctionnelle). La palpation retrouve une tête humérale ascensionnée ainsi qu'une crépitation témoignant de la fracture associée de l'acromion.

➤ **Les luxations inférieures :**

Le patient se plaint de douleur vive et d'impotence fonctionnelle prononcée. Le membre se trouve dans une position surélevée caractéristique. La tête humérale peut se palper en dessous de la glène ou au niveau du bord externe de la scapula. Les examens complémentaires (radiologiques) sont indispensables pour préciser le diagnostic.

3.3.5.2. Les examens complémentaires :

a. La radiographie standard :

Examen essentiel permet à elle seule le diagnostic des luxations antérieures. Elle doit comporter.

-**Une incidence de face** : en rotation neutre, interne et externe.

-**Une incidence de profil** : le profil trans-thoracique ne doit plus être employé car les rapports de la tête humérale avec la glène sont difficilement interprétables. Il faut préférer un profil axillaire en cas de mobilisation possible du membre supérieur : sinon un profil axial de l'omoplate (profil de LAMY) : cette incidence a une grande importance dans le diagnostic des luxations postérieures.

-Une incidence de BLOOM-OBATA : cette incidence a également une grande importance dans le diagnostic des luxations postérieures.

Résultats :

De face, la tête humérale est déplacée en bas et en dedans de la glène qui est vide elle est située sur le rebord antérieur de la glène (dans les luxations extra-coracoïdiennes) : ou l'axe de l'humérus peut être dans le prolongement de la coracoïde, le col anatomique de l'humérus s'appuie sous la coracoïde (dans les luxations sous-coracoïdiennes) : ou la tête de l'humérus peut être en dedans de la coracoïde (dans les luxations intra-coracoïdiennes) : ou complètement sous la clavicule (dans les luxations sous-claviculaires).

Des lésions osseuses associées sont recherchées :

Cinq clichés nous paraissent nécessaires et suffisants dans les cas habituels pour préciser les lésions traumatiques de la tête et de la glène :

- Un cliché de face en rotation indifférente ;
- Trois clichés de face en rotation interne progressive ;
- Un profil glénoïdien.

L'examen est bien entendu comparatif, dans certains cas, on peut trouver :

-Une encoche de la tête humérale : qu'elle soit postéro externe ou postéro supérieure cette fracture ostéochondrose par impact de la tête sur un rebord antéro-inférieur de la glène résistante est une lésion traumatique « de passage ». Sa fréquence varie selon les statistiques et la qualité des examens radiologiques. Elles ne sont visibles parfois que sur les clichés de face en rotation interne forcée à 50 à 60 ° ou sur les profils axillaires. Sans être constante elle est donc fréquente et d'autant plus importante qu'il s'agit d'une luxation traumatique. C'est un élément favorisant la récurrence ce qui justifie sa recherche dans toute luxation primaire du sujet jeune afin d'évaluer le risque de récurrence.

-La fracture du rebord antéro-inférieur de la glène : elle a la même signification, la même fréquence et la même valeur pronostique que l'encoche de la tête humérale. Sa fréquence est en règle sous-estimée puisqu'elle n'est visible sur le cliché de face que lorsqu'elle déborde le contour inférieur de la glène, ou lorsqu'elle est suffisamment importante pour « effacer » la ligne dense sous chondrale du rebord antérieur. Le volume moyen et de projection strictement antérieur, elle échappe à l'incidence de face de même qu'au profil axillaire qui montre surtout la partie supérieure du rebord antérieur de la glène : or elle siège sur sa partie inférieure saillante : c'est donc le profil glénoïdien de **BERNAGEAU** [4] en position de redressement de l'omoplate, donc de luxation qui permet l'analyse très fine de cette zone. Les chiffres de **TRILLAT** (29 %) et ceux de **ROWE** [12] (50%) sont nettement en deçà des constatations de **PATTE** [4] (90%) dont les deux tiers sont visibles uniquement sur les profils glénoïdiens.

b. Autres examens complémentaires

-**Tomodensitométrie (scanner)** : permet de diagnostiquer les lésions du bourrelet de l'insertion des muscles de la coiffe des rotateurs, les lésions osseuses glénoïdienne, humérales, les luxations postérieures précisant ainsi les indications opératoires ;

-**Arthrographie** : permet d'apprécier l'intégrité des tendons de la coiffe des rotateurs : elle est indiquée en cas de lésions du bourrelet glénoïdienne, des lésions capsulo-ligamentaires associées ;

-**L'arthroscanner** : permet d'étudier les lésions de la coiffe des rotateurs ;

-**Echographie** : elle permet de visualiser directement les tendons des muscles de la coiffe. Elle n'a pas un grand intérêt dans le diagnostic des luxations de l'épaule.

-**Imagerie par Résonance Magnétique (I.R.M)** : elle permet aussi d'étudier la structure des muscles de la coiffe des rotateurs qui sont souvent atteints au cours des luxations.

3.3.6. Diagnostic différentiel :

Se fait avec :

- Les fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus,
- Les tumeurs de l'épaule,
- L'omarthrose

3.3.7. Les lésions associées :

- **Osseuses** : plus fréquentes ; il s'agit de :
 - ❖ **Fractures du rebord antéro-inférieur de la glène,**
 - ❖ **Fractures-enfoncement du bord postérieur de la tête humérale** (encoche de Malgaigne),
 - ❖ **Fractures du tubercule majeur,**
 - ❖ **Fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus.**
- **Neurologiques** : Atteinte du nerf circonflexe, compression des troncs secondaires du plexus brachial (Fig31).
- Exceptionnelles, atteinte de l'artère axillaire.

Musculo-tendineuses : rupture de la coiffe des rotateurs (tendon du sus-épineux), luxation ou rupture du tendon du long biceps.

3.3.8. Traitement

3.3.8.1. Le but du traitement :

Le but du traitement est de restaurer la congruence et la fonctionnalité des surfaces articulaires.

Assurer l'indolence de l'articulation

3.3.8.2. Méthode du traitement :

A- Les luxations antérieures :

1. Le traitement orthopédique :

Il consiste en une réduction et une contention non sanglante de la luxation (la réduction manuelle suivie de l'immobilisation).

Le traitement de la luxation fraîche de l'épaule commence par la réduction avec ou sans anesthésie générale. Il existe plusieurs techniques : les plus utilisées sont les suivantes :

- **La technique d'HIPPOCRATE COOPER** : le malade allongé sur le plancher ; le médecin s'assied face au malade, du côté de la luxation et saisi sa main avec ses deux bras. Le talon de son pied déchaussé (du même côté que le bras luxé) est placé dans l'aisselle du malade et presse la tête humérale qui y siège. En même temps le médecin pratique l'extension suivant l'axe du bras. La tête humérale entre dans la capsule.



Figure 25: Méthode d'Hippocrate avec contre-appui axillaire [27].



Figure 26: Méthode d'Hippocrate, procédé du talon d'Oribase [27].

- **La technique de KOCHER** : s'applique au sujet robuste pour les luxations antérieures en absence de la fracture du col humérale et de l'arrachement du tubercule majeur. Elle est cependant contre indiquée aux personnes âgées atteinte d'ostéoporose. Le patient est en décubitus dorsal sur une table, le bras luxé dépassant le bord de cette table. La technique se fait en quatre temps.

- ❖ **Premier temps** : le chirurgien tient avec un bras le tiers inférieur de l'avant-bras du membre lésé et avec l'autre (opposé du membre luxé) le coude fléchi à angle droit et rapproche avec précaution, en faisant l'extension axiale l'assistant immobilise l'épaule.



Figure 27 : Méthode de Kocher, premier temps : avant-bras à 90° de flexion, coude au corps en légère adduction [27].

- ❖ **Deuxième temps** : tout en poursuivant l'extension suivant l'axe du bras qui se serre contre le tronc. Le chirurgien tourne lentement le bras en dehors jusqu'à ce que l'avant-bras soit au plan frontal du tronc. La surface articulaire de la tête se place en avant. Souvent la réduction survient à ce deuxième temps, on entend alors un bruit sec.
- ❖ **Troisième temps** : en maintenant l'extension et la position de rotation en dehors, on place peu à peu l'avant-bras en haut et en avant en poussant le coude serré contre le tronc vers la ligne médiane et vers le haut.

La tête se place ordinairement contre le siège de la rupture capsulaire.
Parfois la réduction survient à cette étape.



Figure 28: Méthode de Kocher, deuxième et troisième temps : mise en rotation externe et adduction (coude à l'ombilic) [27].

- ❖ **Quatrième temps** : il commence après l'exécution minutieuse du procédé précédent l'avant-bras servant de levier. On fait une rotation brusque en dedans. La main du patient est placée sur l'articulation gléno-humérale opposée et l'avant bras sur la poitrine. C'est en ce moment que survient le plus souvent la réduction. Si elle n'a pas lieu, il faut répéter soigneusement sans se presser tous les temps et sans faire de mouvement brusque et violent.



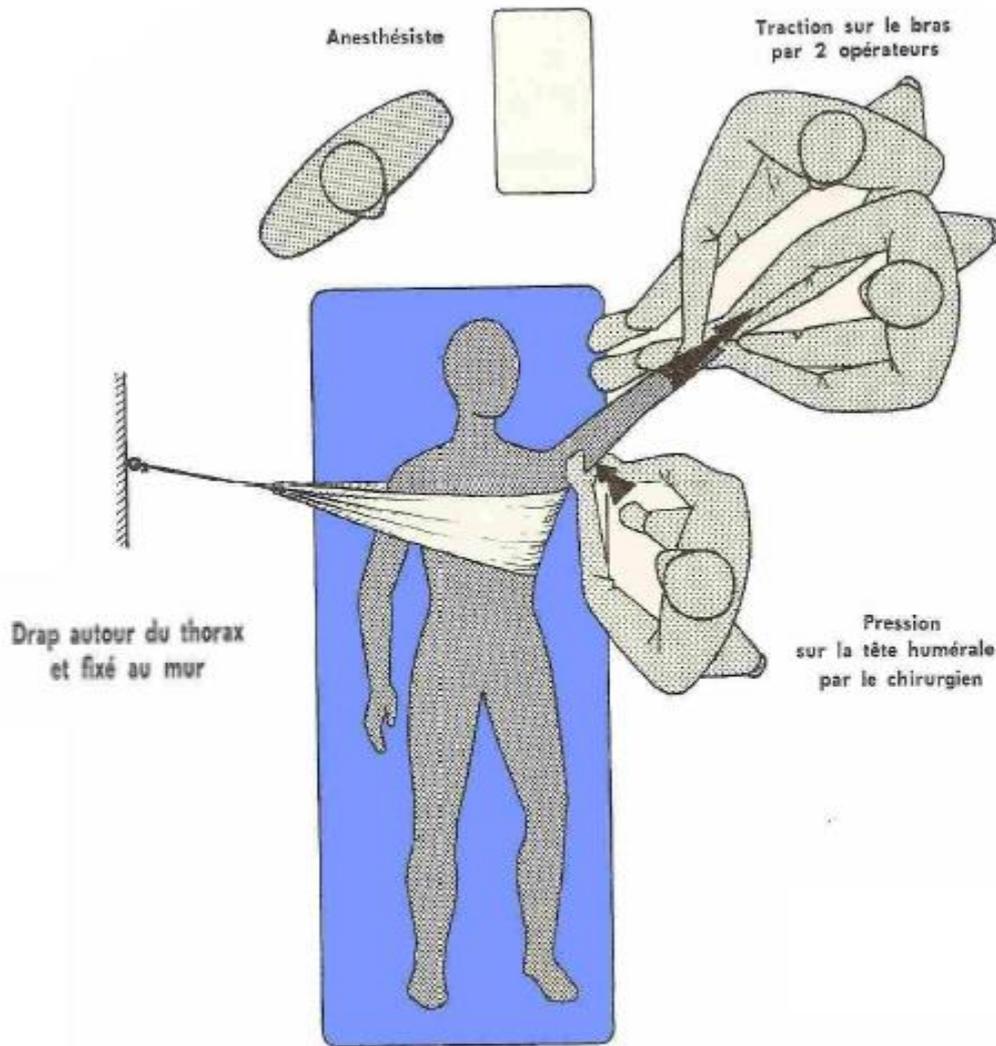
Figure 29: Méthode de Kocher, quatrième temps ; mise en rotation interne [27].

- **La technique de MOTHES** : le patient couché sur une table d'opération : un drap de lit entoure le thorax du blessé et va se fixer à un crochet pour donner une stabilité totale à la contre extension. Deux aides vigoureux prenant l'avant-bras du blessé à hauteur du poignet, et tire patiemment, progressivement et énergiquement en prenant point d'appui avec un pied contre la table d'opération, le bras étant maintenu en abduction à plus de 90°. Le chirurgien accompagne la progression de la tête humérale dans le creux axillaire vers la brèche capsulaire, en appuyant sur elle sans brutalité.

En quelques secondes la tête humérale franchit la brèche capsulaire et réintègre la cavité glénoïde avec le plus souvent une sensation ressaut caractéristique.

Le bras est ramené le long du thorax.

La réduction doit être suivie d'une immobilisation, le coude au corps en rotation interne par un appareillage plâtré thoraco-brachiale ou bandage de DUJARIER pour une durée de 3 à 4 semaines.



Vue d'ensemble du patient, et de l'équipe opératoire

Figure 30 : Réduction par la technique de MOTHEs [8]

2. Le traitement chirurgical :

Le traitement est chirurgical pour les luxations incoercibles de l'épaule ; les luxations irréductibles en vue d'une réduction « à ciel ouvert ». Le traitement chirurgical d'une luxation récidivante de l'épaule est envisagé dès lors que la fréquence des récives entraîne un handicap fonctionnel.

Les techniques proposées sont innombrables. L'unanimité tant loin d'être faite par les différents auteurs sur la pathogénie, aucune technique n'a non plus acquis l'universalité. Chaque technique semble avoir son aire géographique de prédilection.

La voie est delto-pectoral, le geste réalisé peut être :

- ❖ Un geste capsulo-ligamentaire (BANKART ou capsulorrhaphie s'il existe une hyper laxité capsulo-ligamentaire constitutionnelle)
- ❖ Une butée osseuse avec de très nombreuses techniques possibles (LATARJET ; EDEN-HYBINETTE).
- ❖ La technique de PATTE modifiée est la plus utilisée, elle est dérivée de celle de LATARJET. Son principe de base est la réalisation d'un triple verrouillage avec une ouverture du sous-scapulaire dans le sens des fibres : ce qui permet d'éviter les risques de limitation de la rotation externe.
- ❖ D'autres techniques moins utilisées sont décrites, les capsulomyorrhaphies postérieures, ostéotomie de WEBER.
- ❖ Technique de BRISTOW TRILLAT : cette technique consiste à faire une section cunéiforme de la coracoïde au niveau de son tiers moyen sans entamer la corticale supérieure qui porte les insertions des muscles coraco-huméraux et du petit pectoral jusqu'au contact du bord antérieur de la glène ; un clou trans-scapulaire traversant la partie de la coracoïde ainsi rabaisée le fixe contre la face antérieure de l'omoplate et ferme le détroit sous-coracoïdien, tandis-que se constitue un cal osseux stabilisant la coracoïde dans sa nouvelle situation.

B- les luxations postérieures :

1-Le Traitement orthopédique :

Si la luxation récente est confirmée, la réduction est réalisée sous anesthésie générale par traction dans l'axe en adduction en imprimant progressivement une rotation externe. Le bras est ensuite maintenu en position de rotation neutre pour une durée de 3 à 4 semaines avec limitation de la rotation interne jusqu'à la 6^{ème} semaine.

Une radiographie de contrôle doit être toujours réalisée.

2-Le traitement chirurgical :

Les indications : Dans les luxations postérieures aiguës traumatiques, la réduction sous anesthésie générale doit toujours être tentée.

Si la luxation est associée à une fracture du tubercule mineur ou à une fracture du col huméral, une réduction sanglante avec ostéosynthèse est réalisée.

Si la luxation est irréductible, le problème s'apparente à celui d'une luxation invétérée, lorsque la luxation est incoercible ou si la taille de l'encoche est supérieure à 30% de la surface humérale, un abord chirurgical est souhaitable par voie delto-pectorale, pour réaliser le relèvement greffe de la zone impactée.

D'autres proposent de réaliser un transfert du subscapulaire ou du tubercule mineur comme dans les luxations invétérées. En post-opératoire une immobilisation en rotation externe est maintenue pour un mois.

Pour les luxations postérieures invétérées, l'abstention thérapeutique peut être proposée chez les sujets âgés ou à faible demande fonctionnelle.

La réduction orthopédique peut être tentée jusqu'à la 6^{ème} semaine, au-delà une réduction sanglante est réalisée avec comblement de l'encoche pour transfert du subscapulaire ou du tubercule mineur pour les encoches inférieures à 40% par allogreffe ou prothèse lorsque l'encoche est plus volumineuse.

Les luxations postérieures récidivantes involontaires sont traitées par **Butée** postérieure ou **Capsulorrhaphie** postérieure.

Les subluxations ou les luxations postérieures habituelles volontaires relèvent d'une prise en charge psychologique et représentent une contre-indication au traitement chirurgical.

C- Les autres variétés : Les luxations supérieures et inférieures bénéficient d'un traitement orthopédique, réduction avec ou sans anesthésie générale, suivie d'une immobilisation par un thoraco-brachial pendant 3 à 4 semaines.

D- Rééducation fonctionnelle :

Elle débute dès l'ablation de la contention. Elle est active et passive en évitant la rotation externe.

E- Les complications après traitement :

1. L'instabilité antérieure de l'épaule :

Est la complication majeure la plus fréquente en particulier chez le sujet jeune. Cette instabilité se manifeste sous deux formes différentes :

-la forme majeure : les luxations antéro-internes récidivantes ;

-la forme mineure : il peut s'agir de :

*l'épaule douloureuse et instable : survient surtout chez le sportif ; il ne s'agit pas en fait de véritable luxation ; elle se traduit par des épisodes douloureux (avec instabilité et douleur apparaissant lors du mouvement d'abduction, rétropulsion et rotation externe) ; des épisodes de ressaut, voire de blocages fugaces.

*Le syndrome du bourrelet : une partie du bourrelet désinséré flotte dans l'articulation et donne alors des signes un peu semblables à ceux d'une rupture méniscale : douleur lors des mouvements, claquement, ressaut et blocage.

2. La raideur de l'épaule :

Plus rare, sa fréquence augmente avec l'importance des lésions et surtout l'âge du patient. Schématiquement elle se manifeste sous deux formes :

*L'épaule pseudo-paralytique par rupture de la coiffe des rotateurs (sus-épineux),

*L'épaule bloquée "gelée" par capsule rétractile, la mobilité active et passive très limitée. La radiographie retrouve un aspect déminéralisé de l'épaule, si besoin l'arthrographie confirme le diagnostic en montrant une diminution de la capacité articulaire.

3.3.9. EVOLUTION

L'évolution est le plus souvent favorable dans l'immédiat après réduction, immobilisation correcte (3 semaines) et rééducation bien conduite.

Dans les luxations antérieures de l'épaule le risque de récurrence est présent dans plus de 50 % des cas : plus le sujet est jeune et sportif plus la récurrence est fréquente c'est la luxation récidivante de l'épaule.

Dans les luxations postérieures, l'évolution vers l'instabilité postérieure de l'épaule est relativement rare, le seul problème des luxations postérieures est de savoir y penser et de savoir interpréter correctement une radiographie, car trop de luxations postérieures sont diagnostiquées au stade de luxation invétérée.

Les complications de l'évolution :

Complications immédiates :

Osseuses : plus fréquentes ; il s'agit de :

- Fractures du rebord antéro-inférieur de la glène,
- Fractures-enfoncement du bord postérieur de la tête humérale (encoche de Malgaigne),
- Fractures du tubercule majeur,
- Fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus.

Neurologiques : Atteinte du nerf circonflexe, compression des troncs secondaires du plexus brachial (Figure 31).

Vasculaires : Exceptionnelles, atteinte de l'artère axillaire.

Musculo-tendineuses : rupture de la coiffe des rotateurs (tendon du sus épineux), luxation ou rupture du tendon du long biceps.

Complications secondaires :

- Instabilité antérieure de l'épaule : luxations récidivantes,
- Douleurs et raideurs secondaires de l'épaule,
- Epaule pseudo-paralytique par rupture de la coiffe des rotateurs,
- Epaule bloquée ou « gelée » par capsulite rétractile (Syndrome algodystrophie).

Complications tardives :

- Nécrose aseptique de la tête humérale,
- Arthrose (Omarthrose),

-Ankylose.

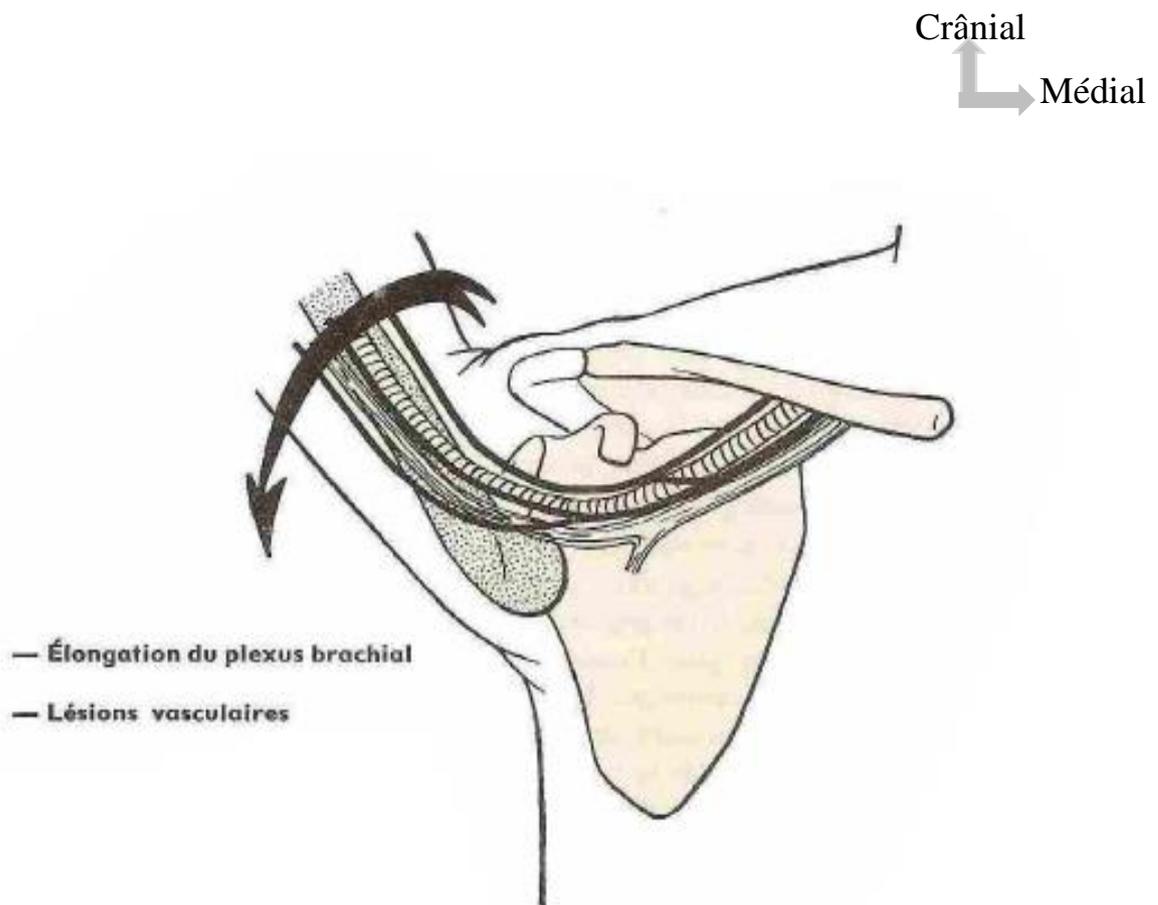


Figure 31: Complications vasculo-nerveuses (Etirement) [8]



MATERIELS ET METHODE



IV. Matériels et Méthode :

1. Matériels :

a. Cadre d'étude :

Notre étude s'est déroulée dans le service d'Orthopédie-Traumatologie du CHU-Gabriel Touré de Bamako.

a.1. Situation géographique de l'Hôpital Gabriel TOURE :

L'Hôpital Gabriel Touré est situé en plein centre-ville dans la commune III du District de Bamako.

Il est limité à l'Est par le quartier de Médine, à l'Ouest par l'Ecole Nationale d'Ingénieurs Abdul Raman Baba Touré (ENI-ABT), au Nord par la Garnison de L'Etat-major de l'Armée de Terre et au Sud par le Trans rail-SA (société anonyme).

a.2. Locaux du service :

- Au niveau du bureau des entrées au rez-de-chaussée :

- . Une salle de consultation ;
- . Un bureau pour un Maître assistant
- . Une salle d'attente.

- Au pavillon BENITIENNI FOFANA :

- . Un bureau pour un Chargé de recherche ;
- . Un bureau pour le major ;
- . Une salle de garde des infirmiers ;
- . Une salle de garde pour les internes ;
- . Une toilette pour les accompagnateurs de malades ;
- . Une unité de kinésithérapie ;
- . Une salle de plâtrage ;
- . Huit salles d'hospitalisations dont deux salles comportant chacune deux lits ;
- . Deux salles à douze lits (une pour les hommes, une pour les femmes et les enfants), quatre salles à quatre lits (3 pour les hommes et une pour les femmes).
- . Une salle de soins.

-Au niveau du bloc opératoire : une salle d'opération pour la traumatologie et la neurochirurgie ;

- A l'annexe :

. Un bureau pour le Chef de Service ;

. Une salle pour les chirurgiens d'astreinte ;

. Une salle pour les D.E.S.

. Un secrétariat ;

. Une salle où a lieu du lundi au vendredi le staff du service ;

Malgré ces 44 lits, le service de traumatologie est confronté à une insuffisance de place par rapport aux besoins d'hospitalisation.

a.3. Le personnel du service :

Il est composé de :

-Un Maître de conférences de chirurgie orthopédique et traumatologique, chef de service,

-Un Maître Assistant,

-Un chargé de recherche,

-Neuf kinésithérapeutes, dont deux faisant fonction de plâtriers,

-Cinq infirmiers d'Etat,

-Deux secrétaires,

-Trois infirmiers du premier cycle,

-Un aide-soignant,

-Quatre manœuvres,

- Des étudiants en fin de cycle à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie, à la Faculté de Pharmacie faisant fonction d'internes.

Le service reçoit aussi des étudiants externes stagiaires de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie, de la Faculté de Pharmacie, de l'Université Kankou Moussa, des techniciens supérieurs de la santé, des stagiaires de l'Institut National de Formation en Science de la Santé (I.N.F.S.S), des stagiaires des écoles privées de formation des infirmiers.

a.4. Les activités du service :

-Les activités thérapeutiques :

Les consultations : elles sont effectuées du lundi au jeudi et sont assurées par les chirurgiens titulaires, les médecins en spécialisation et assistées par les étudiants.

Les visites : elles ont lieu chaque jour du lundi au vendredi.

Les interventions chirurgicales : elles ont lieu lundi et mercredi.

-Les activités de recherche :

Le professeur, les maîtres assistants, les médecins en spécialisation, les internes et les étudiants en médecine en fin de cycle mènent des activités de recherche dans le cadre de la formation initiale et continue.

-Les activités pédagogiques :

Tous les jours le service se réunit en staff et discute des cas intéressants (Présentation des dossiers, compte rendu des gardes).

Tous les quinze jours à lieu un exposé, fait par un interne ou un étudiant en fin de cycle sur un thème de la spécialité (du service).

b. Type et période d'étude :

Il s'agit d'une étude prospective et descriptive allant de Mai 2021 à Mai 2023 soit une durée de 24 mois.

c. Cadre et lieu d'étude :

Notre étude s'est déroulée dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologie du CHU Gabriel Touré de Bamako (Mali).

d. Population d'étude :

Notre population d'étude était constituée de tous les patients présentant une luxation traumatique récente de l'épaule.

e. Critères d'inclusion :

Ont été retenus dans l'étude :

- les patients présentant une luxation traumatique récente de l'épaule et dont la prise en charge a été totalement effectuée dans notre service durant la période d'étude.
- les patients ayant effectué les examens complémentaires.

f. Critères de non inclusion :

N'ont pas été inclus dans notre étude : les patients perdus de vue et les dossiers incomplets.

Les luxations anciennes supérieures à 3 semaines

Ainsi nous avons retenus **100** patients présentant une luxation récente de l'épaule.

g. Collecte des données :

Le recueil des informations a été réalisé à partir de :

- L'interrogatoire.
- L'examen clinique des malades.
- Les données du dossier médical.
- Le contrôle des patients lors des consultations.
- La convocation des malades pour évaluation des résultats
- Le registre de la salle de plâtre
- Les fiches d'enquête

2. Méthodologie :

Il s'agit d'une étude longitudinale prospective s'étendant sur 24 mois de mai 2021 à mai 2023.

Les fiches d'enquêtes ont permis de classer les patients.

Ces données ont été saisies sur Word 2016 et Excel.

L'évaluation clinique objective a été appréciée selon le score fonctionnel de « CONSTANT » [29] qui attribue : 15 points pour la douleur, 10 points pour le niveau d'activités quotidiennes, 10 points pour le niveau de travail avec la main et 40 points à la mobilité.

Les résultats ont été évalués selon les critères suivants :

- récupération de la mobilité,
- existence ou non de douleur résiduelle,
- restauration de la fonctionnalité.

En fonction de ces critères d'évolution, nous avons classé le résultat du traitement en : très bon, bon, passable et mauvais.

Le très bon résultat : se caractérisait par :

- l'absence de limitation des mouvements,
- l'absence de douleur résiduelle,
- la fonctionnalité conservée.

Le bon résultat : se caractérisait par :

- l'absence de limitation des mouvements,
- la douleur résiduelle légère,
- la fonctionnalité conservée.

Le résultat passable : quand il y avait :

- limitation de l'abduction et rotation externe,
- la douleur résiduelle moyenne,
- l'impotence fonctionnelle partielle,

Le mauvais résultat : regroupait tous les cas où il y avait :

- la limitation de tous les mouvements de l'épaule (raideur),
- des douleurs résiduelles importantes de l'épaule,
- l'impotence fonctionnelle totale.



RESULTATS



V. Résultats :

❖ Données cliniques :

- Signes fonctionnels :

L'impotence fonctionnelle et la douleur aiguë dans un contexte de traumatisme ont été le motif de consultation essentiel chez tous les malades.

Elles s'accompagnaient chez certains patients d'une sensation de claquement ou de déboîtement.

Tableau I: Répartition des patients selon les signes retrouvés à l'inspection

Signes	Fréquence (n)	Pourcentage (%)
Signe de l'épaulette	96	96
Coup de hache externe	96	96
Attitude vicieuse	100	100
Comblement du sillon delto-pectoral	96	96
Saillie postérieure	4	4
Aplatissement du deltoïde	4	4

Dans notre étude, quel que soit le type de luxation, l'attitude de Desault était présente chez tous les patients.

Tableau II: Répartition des patients selon les signes retrouvés à la palpation

Signes	Fréquence (n)	Pourcentage (%)
Douleur exquise	100	100
Vacuité de la glène	96	96
Abduction irréductible	96	96
Adduction irréductible	4	4

Dans notre série, la douleur exquise était présente chez tous les patients.

Tableau III: Répartition des patients selon le sens de luxation

Type	Formes	Fréquence (n)	Pourcentage (%)
Antérieur	Sous coracoïdienne	92	92
	Intra-coracoïdienne	0	0
	Extra-coracoïdienne	4	4
Postérieur	Sous claviculaire	0	0
	Sous épineuse	1	1
	Sous acromiale	3	3
Total		100	100

La luxation antéro-interne a été la plus représentée avec 96 % contre 4% pour la luxation postérieure.

Tableau IV: Répartition des patients selon les lésions osseuses associées

Lésions associées	Fréquence (n)	Pourcentage (%)
Aucune	81	81
Fracture du tubercule majeur	15	15
Fracture du tubercule mineur et col chirurgical de l'humérus	2	2
Fracture du tubercule mineur et col anatomique	2	2
Total	100	100

La fracture du tubercule majeur était la lésion associée osseuse la plus retrouvée avec 15%.

❖ **Données épidémiologiques :**

Nous avons enregistré 100 cas de luxations traumatiques

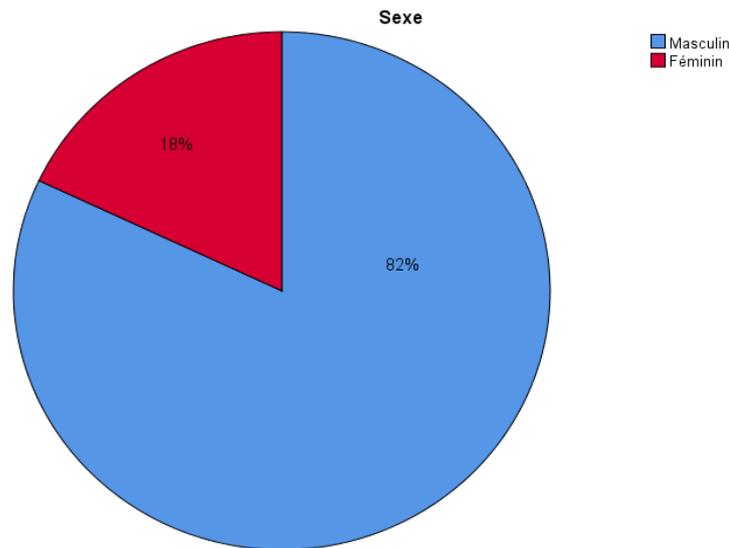
Ce qui représente :

100/2720 patients vu à la consultation soit 3,7% de fréquence hospitalière

100/187 cas de traumatismes de l'épaule soit 53,5%

100/255 cas de luxations des membres supérieur et inférieurs soit 39%

Tableau V: Répartition des patients selon le sexe



Le sexe masculin a été le plus représenté avec 82% des cas.

Le sex. ratio était de 4,55.

Tableau VI: Répartition des patients selon la tranche d'âge

Tranches d'âges	Fréquence (n)	Pourcentage (%)
Moins de 20 ans	3	3
20 – 39 ans	61	61
40 – 59 ans	31	31
60 ans et plus	5	5
Total	100	100

La tranche d'âge de 20 à 39 ans a été la plus représentée avec 61%, soit une moyenne d'âge de 29,5ans.

Tableau VII: Répartition des patients selon la profession

Profession	Fréquence (n)	Pourcentage (%)
Etudiants et Elèves	14	14
Ménagères	9	9
Commerçants	16	16
Ouvriers et Artisans	40	40
Fonctionnaires	19	19
Cultivateurs	2	2
Total	100	100

Les ouvriers et les artisans ont constitué le groupe socio-professionnel le plus représenté avec 40% des cas.

Tableau VIII : Répartition des patients selon le côté atteint

Côté atteint	Fréquence (n)	Pourcentage (%)
Droit	60	60
Gauche	40	40
Bilatérale	0	0
Total	100	100

Le côté droit a été le plus touché avec 60%.

Tableau IX: Répartition des patients selon l'étiologie

Etiologie	Fréquence (n)	Pourcentage (%)
AVP	51	51
Accident de sport	5	5
Accident de travail	8	8
Accident domestique	34	34
Rixe	1	1
Crises convulsives	1	1
Total	100	100,0

Les accidents de voie publique ont été les plus représentés avec 51%.

Tableau X: Répartition des patients selon le mécanisme lésionnel

Mécanisme lésionnel	Fréquence (n)	Pourcentage (%)
Direct	19	19
Indirect	80	80
Autres	1	1
Total	100	100

Le mécanisme lésionnel indirect a été le plus souvent évoqué avec 80%.

Tableau XI : Répartition des patients selon le mécanisme lésionnel et le sexe

Sexe	Masculin	Féminin	Total
Mécanisme lésionnel			
Direct	16	3	19
Indirect	66	15	81
Total	82	18	100

Dans notre étude, quel que soit le sexe des patients, le mécanisme traumatique indirect est le plus fréquemment observé.

P_{cal} (0,89) est supérieur à P_{seuil} (0,05) il n'existe pas de liaison significative entre le sexe et le mécanisme lésionnel.

Tableau XII : Répartition des patients selon l'étiologie et le sexe

Sexe	Masculin	Féminin	Total
Etiologie			
AVP	41	10	51
Accident de sport	5	0	5
Accident de travail	7	1	8
Accident domestique	27	7	34
Rixe	1	0	1
Crises convulsives	1	0	1
Total	82	18	100

Dans notre étude, toutes les étiologies sont prédominantes chez les patients de sexe masculin.

Pcal (0,86) est supérieur à Pseuil (0,05) il n'existe pas de liaison significative entre le sexe et l'étiologie.

❖ **Données thérapeutiques :**

Selon la méthode thérapeutique :

- La réduction de la luxation était orthopédique chez tous nos patients.
- Le traitement médical par antalgique et anti inflammatoire était systématique chez tous les patients.

Selon la technique d'immobilisation :

L'immobilisation du membre après réduction était assurée par un moyen de contention orthopédique (technique de Mayo clinic) chez tous nos patients.

La durée d'immobilisation était fixée à 3 semaines.

Tableau XIII : Répartition des patients selon l'évolution

Evolution	Fréquence (n)	Pourcentage (%)
Favorable	92	92
Complications		
Instabilité antérieure	4	4
Récidive	2	2
Raideur	1	1
Douleur résiduelle	1	1
Total	100	100

L'évolution est favorable chez **92%** de nos patients sans complication.

L'instabilité antérieure de l'épaule était la complication la plus retrouvée avec **4%** des cas.

Tableau XIV : Répartition des patients selon le résultat du traitement

Résultat	Fréquence (n)	Pourcentage (%)
Très bon	6	6
Bon	64	64
Passable	22	22
Mauvais	8	8
Total	100	100

Le traitement a été bon dans **64%** des cas selon le score fonctionnel de « CONSTANT »



**COMMENTAIRES
ET DISCUSSION**



VI. Commentaires et discussion :

Notre étude s'est déroulée dans le service d'Orthopédie et Traumatologie du C.H.U Gabriel Touré.

Elle a été prospective longitudinale, elle s'est étendue sur 24 mois (Mai 2021 à Mai 2023). Elle nous a permis de suivre avec une certaine périodicité tous les patients inclus dans l'étude.

Nos difficultés ont été le non-respect du rendez-vous par certains patients.

Nous pouvons cependant comparer nos résultats avec ceux d'autres auteurs.

1. Aspects cliniques :

1.1. Signes fonctionnels :

L'impotence fonctionnelle et la douleur aiguë dans un contexte de traumatisme ont été le motif de consultation essentiel chez tous les malades.

Elle s'accompagne chez certains patients d'une sensation de claquement et de déboîtement.

1.2. Signes physiques :

1.2.1. Inspection :

Tous les malades se sont présentés dans l'attitude classique des traumatisés du membre supérieur.

La déformation était évidente chez tous nos patients avec signe de l'épaulette et coup de hache externe dans les cas de luxation antéro-interne (96%), la saillie postérieure et aplatissement du deltoïde dans les cas de luxation postérieure (4%).

1.2.2. Palpation :

L'épaule était douloureuse à la palpation et à la mobilisation,

Absence des complications vasculo-nerveuses chez tous les patients avec un pouls radial présent, et conservation de la mobilité et sensibilité des doigts.

Sensibilité du moignon de l'épaule était normale.

Les signes retrouvés dans la luxation postérieure étaient : palpation de la tête humérale en arrière et en dessous de l'acromion, impossibilité de faire la rotation latérale et la supination de la main lorsque le coude est en extension.

1.3. Selon les lésions associées :

Les fractures du tubercule majeur sont retrouvées chez 15 patients soit 15% de notre série, les fractures du tubercule mineur et col chirurgical de l'humérus chez 2 patients soit 2%, les fractures du tubercule mineur et col anatomique chez 2 patients soit 2%.

1.4. Selon le type anatomie pathologique :

La luxation antéro-interne a été prédominante avec 96% contre 4% pour la luxation postérieure.

Cette prédominance pourrait s'expliquer par le fait que le mécanisme lésionnel indirect a été prédominant dans notre étude.

Ce résultat est conforme à celui de Coulibaly D [8] qui avait trouvé 95,83%.

1.5. Selon la forme de luxation antéro-interne :

La forme sous-coracoïdienne a été prédominante avec 92%.

Cette prédominance pourrait s'expliquer par l'intégrité du solide ligament coraco-huméral (« bande d'arrêt » de Farabeuf).

Ce résultat est conforme à ceux de la littérature [20,30,31].

2. Aspects épidémiologiques :

2.1. Fréquence :

Sur 2720 patients vu en consultation durant la période d'étude, nous avons colligé 100 cas de luxations traumatiques récentes de l'épaule soit une fréquence de 3,7%. Dans la série de Chawa D [5] en 2019 en France cette fréquence (2,1%) est comparable à celle de notre étude.

Cela témoigne de la fréquence de ces lésions dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologie.

2.2. Selon le sexe :

Dans notre étude la prédominance masculine était nette (82%) avec un sexe ratio de 4,55, ceci pourrait être expliqué par l'exposition des hommes qui sont plus actifs dans notre société comparée aux femmes.

Ce même constat est retrouvé dans la littérature avec 78% d'atteinte masculine dans la série de Sara El Moulihi [32] . Le sexe ratio dans notre série était de 4,55 ce qui concorde avec le sexe ratio de 5,66 dans la série de Fatima Daghouane [33] au Maroc.

❖ Répartition selon le sexe dans les différentes séries

Série	Sexe masculin (%)	Sexe féminin (%)
Timothy Leroux [34]	74,3	25,7
Simonet WT [35]	77	23
Fatima Daghouane [33]	85	15
Sara El Moulihi [32]	78	22
J.Siegler et al [36]	87,5	12,5
Notre série	82	18

2.3. Selon la tranche d'âge :

La tranche d'âge la plus touchée se situait entre 20 ans et 39 ans avec 61% soit une moyenne d'âge de 29,5 ans.

Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que c'est à cet âge qu'on est plus actif et on prend le plus de risques.

Ceci est conforme à ceux de la littérature[8,33,37–39] qui avaient trouvé une fréquence similaire des luxations traumatiques de l'épaule dans la même tranche d'âge.

❖ Répartition de l'âge moyen dans les différentes séries

Série	Age moyen(ans)
M. Zaraa et al [38]	24
F. Khiami et al [39]	25,5
M. Chetouni et al [37]	28
Fatima Daghouane [33]	28
Coulibaly D [8]	29,5
Notre série	29,5

2.4. Selon la profession :

Dans notre étude nous n'avons pas trouvé de corrélation significative entre la luxation récente et la profession. Ceci pourrait être dû au fait que ces lésions sont plutôt provoquées par les accidents de voie publique, les accidents domestiques qui ne sont pas liés à la profession.

2.5. Selon les étiologies :

Chez la grande majorité de nos patients, le facteur étiologique était les accidents de voie publique (51%), ce pourcentage est de 12,5% dans la série de Ashraf Atef & Ahmad El-Tantawy en Egypte [40].

Ce pourcentage élevé dans notre étude soulève la problématique des accidents de voie publique qui constituent de nos jours un véritable problème de santé publique.

Les accidents domestiques viennent en deuxième position avec 34% ce qui concorde avec le pourcentage de 40% dans la série de M. Zaraa et al [38], les accidents de travail 8% venaient en troisième position, ce qui est supérieur avec le pourcentage de 2,78% dans la série de Coulibaly D [8].

Les luxations de l'épaule survenant au cours d'une activité sportive dans notre étude sont de 5% seulement pour 11,5% décrit dans la littérature, ce qui peut être expliqué le sport est plus pratiqué dans ces pays qu'au Mali.

Dans la série de Coulibaly D [8] les accidents de voie publique étaient le principal facteur étiologique soit 52,78% suivi des accidents domestiques 20,83%.

Cette différence pourrait s'expliquer par l'augmentation de la fréquence des accidents de voie publique surtout accroissement du park des engins à deux roues. SARAGAGLIA D et ses collaborateurs [41] ont trouvé comme principal facteur étiologique les accidents de sport suivis des accidents de voie publique et cette différence pourrait s'expliquer par le fait que le sport est plus pratiqué en France qu'au Mali.

❖ Répartition selon l'étiologie dans les différentes séries

Etiologies	Notre série	Ashraf Atef & Ahmad El-Tantawy[40]	M. Zaraa et al[38]	Coulibaly[8]
AVP	51%	12,5%	-	52,78%
Accident domestique	34%	-	40%	20,83%
Accident de travail	8%	-	-	2,78%

2.6. Selon le côté atteint :

Dans notre série l'épaule droite a été la plus atteinte 60%. Ceci s'expliquerait par le fait que la majorité des individus sont droitiers, ce résultat concorde avec ceux de Fatima Daghouane [33] 60% pour le côté droit, Coulibaly D [8] a trouvé 56,94%.

Série	Côté droit (%)	Côté gauche (%)
J. Siegler et al[36]	50	50
Sara El Moulihi[32]	55	45
Fatima Daghouane [33]	60	40
Coulibaly D[8]	56,94	43,06
Notre série	60	40

2.7. Selon le mécanisme lésionnel :

Le mécanisme indirect est le mécanisme de survenue le plus courant et le plus retrouvé avec 80% soit 80 cas. Ce résultat s'expliquerait par le réflexe de protection lors des chutes. Ce résultat est conforme à celui de Fatima Daghouane [33] où le mécanisme retrouvé était le plus souvent indirect 75%.

❖ Répartition selon le mécanisme dans les différentes séries

Série	Indirect (%)	Direct (%)
Coulibaly D [8]	73,61	26,39
Fatima Daghouane [33]	75	25
M. Zaraa et al [38]	67	33
Notre série	80	20

3. Aspects thérapeutiques :

3.1. Selon le traitement :

Le traitement a été orthopédique chez tous nos patients.

La fréquence de réduction sous anesthésie générale par la technique de MOTHES est de 99% et sans anesthésie générale par la technique de KOCHER est de 1% après immobilisation dans un délai de 3 semaines.

Ce résultat pourrait s'expliquer par la bénignité de la lésion et le fait que dans notre étude nous n'avons pas rencontré de lésions associées nous empêchant de faire un traitement orthopédique.

3.2. Selon l'évolution :

Dans notre étude selon le score fonctionnel de « CONSTANT » [29] l'évolution était favorable chez 92% de nos patients sans séquelles. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que la majorité de nos patients ont été correcte et discipliné dans le traitement et la rééducation fonctionnelle.

Le respect du délai d'immobilisation est nécessaire à la cicatrisation de la capsule articulaire.

3.3. Selon le type de complication :

L'instabilité antérieure a été la complication la plus retrouvée avec 4%.

Cette prédominance pourrait s'expliquer par le fait que ces patients n'ont pas respecté le délai d'immobilisation de 3 semaines.

Nous n'avons pas trouvé des données de comparaison dans la littérature.

3.4. Selon le résultat du traitement :

Globalement nos patients ont présenté un bon résultat, nous avons noté 8% de mauvais résultats et 92% de résultat satisfaisant.

Ce pourcentage élevé pourrait s'expliquer par le non-respect par certains patients du délai d'immobilisation (trop court) et la rééducation insuffisante.

Ce résultat est comparable à celui de Coulibaly D [8] qui dans son étude avait trouvé 8,33% de mauvais résultats.



**CONCLUSION ET
RECOMMANDATIONS**



VII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS :

1. Conclusion :

La luxation récente de l'épaule est une affection fréquente rencontrée surtout chez le jeune et l'adulte jeune. Elle touche le sexe masculin.

Leurs étiologies sont nombreuses mais dominées par les accidents de voie publique suivis par les accidents domestiques et les accidents de travail viennent en troisième position.

Le mécanisme lésionnel indirect a été le plus évoqué.

Les luxations antéro-internes et les sous-coracoïdiennes ont été les plus rencontrées.

Les fractures du tubercule majeur sont retrouvées chez 15 patients dans notre série, les fractures du tubercule mineur et col chirurgical de l'humérus chez 2 patients, les fractures du tubercule mineur et col anatomique chez 2 patients.

Le diagnostic des luxations était clinique et l'imagerie contribuait de préciser les lésions, leurs sièges, et de déceler d'éventuelles complications.

La radiographie standard qui permettait une orientation thérapeutique et pronostique.

2. Recommandations :

Au terme de cette étude nous recommandons :

-Aux autorités publiques et aux autorités sanitaires :

La mise en place et la vulgarisation d'une politique de prévention des accidents de voie publique par :

*l'aménagement des voies publiques,

*instauration d'une visite technique des engins à 2 et 3 roues,

*la surveillance rigoureuse des systèmes de sécurité des moyens de transport urbain et interurbain.

*une promotion des systèmes de prévention des accidents de la circulation routière à travers les médias.

*la dotation du service d'Orthopédie et Traumatologie du CHU Gabriel Touré en matériel logistique permettant une prise en charge correcte et prompte des luxations de l'épaule.

-Aux autorités sportives, clubs sportifs, entraîneurs et médecins d'équipe :

Demander une consultation spécialisée devant tout traumatisme de l'épaule.

-Aux personnels socio-sanitaires :

Le recyclage ou la formation des agents de santé régulière pour une meilleure prise en charge des luxations de l'épaule.

-Au grand public :

Le respect absolu du code de la route et des systèmes de signalisation.

La consultation chez le médecin immédiatement après un traumatisme de l'épaule.

Le suivi du traitement et le respect des conseils proposés par le médecin.



**REFERENCES
BIBLIOGRAPHIQUES**



VIII. Références bibliographiques

1. **MALGAIGNE JF** Traité des fractures et des luxations de l'épaule. Ed baillière (Paris) 1855.
2. **Macalou A.** Prise en charge des luxations de l'épaule à propos de 60 cas [Thèse]. Bamako : Université des Sciences des Techniques et des Techniques de Bamako ; 2010 [cité 14 nov 2023]. 105 p. Disponible sur: <https://bibliosante.ml/bitstream/handle/123456789/9348/10M418.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. **M'bra KI, Akobé AJR, Yao LB, Kouassi KJE, Krah KL, M Kodo.** Evaluation du traitement orthopédique des luxations traumatiques récentes de l'épaule. Afr Biomed 2021 ; 26 : 54-9.
4. **BERNAGEAU J; PATTE D** Luxations postérieures de l'épaule. Radio 1980; 61:511-519.
5. **CHAWA D.** Luxations de l'épaule : aspects TDM ET IRM [Thèse]. Bourges : Centre Hospitalier Jacques Cœur ; 2019 [cité 20 oct 2023]. 59 p. Disponible sur: <https://bibliosante.ml/bitstream/handle/123456789/4912/Memoire%20DES%20Dr%20Adhemar%20CHAWA%20DJOMGWE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. **KANPANDJI AI ; KANPADJI T** Embrochage en « palmier » conference d'enseignement de la S.O.F.C.O.C.T, Paris : expansion scientifique française 1996 ;57-66.
7. **Netter**, Anatomie membre supérieur, 5ième édition Canada : Elsevier-Masson ; 2011 [Internet]. [cité 20 oct 2023]. Disponible sur: <https://fr.scribd.com/document/447173479/Anatomie-Netter-Membre-Superieur-pdf>
8. **Coulibaly DM.** Etude epidemio-clinique des luxations récentes d'épaule dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU Gabriel Toure à propos de 72 cas [Thèse]. Bamako : Université des Sciences des Techniques et des Techniques de Bamako ; 2010 [cité 13 sept 2023]. 75 p. Disponible sur: <https://bibliosante.ml/bitstream/handle/123456789/9256/10M296.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. **DUPARC J. LARGIER A** Les luxations fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus. Rev chir orthop, 1976 :62-110.

10. **ROUVIERE A** Anatomie humaine descriptive et topographique : membres supérieur et inférieur tome III, 1951 : 1124P : 74fig.
11. **HUNTEN D** Arthroplastie prothétique de l'épaule. Cahier enseignement S.O.F.C.O.C.T 1987 :57-66.
12. **ROWE C** An atlas of anatomy and treatment of mid shoft of the claviele. Clin orthop 1968; 58: 29-42.
13. **LANZ T WASHSMUTH W.** Praktishe anatomie. Z weit auflage Berlin JULIUS Springer 1959:13:10.
14. **MOSELY HF. OVERGAARD** Anterior capsular mechanism in recurrent anterior dislocation of shoulder, morphological and clinical studies with special reference to glenoïd labrum and glenohumeral ligament Jornal of bone and joint Surg 1962 ; 44B : 913- 27.
15. **WALCH G. MOLE D.** Instabilités et luxations de l'épaule. App loc 1980:14037A 10.5.
16. **WAKIM BEAUFILS PH** L'arthroscopie de l'épaule en position assise. Rev chir orthop 1991 ;77 :577-580.
17. **DELORME** Archive fur Klinishe Chirurgie 1910, 21: 72-79.
18. **DE PALMA** Surgery of the shoulder, Philadelphia JB Lippincott company 1950.
19. **DE PALMA, CALLERY, BENETT** Variational anatomy and degenerative lesions of the shoulders joint. American academy of orthopedie surgeons. Instructional course lectures 1949:6:255.
20. **YOUMACHEV G.** Traumatologie et orthopédie 3ème édition Mir Moscou 1977, 471 traduction française.
21. **DU JARDIN C et COLL** Guide pratique de tramataulogie 3ème édition revue et complète. Masson, Paris, Milan, Barcelone 1995.
22. **GERBER C ; SCHNEEBERGER AG. VINTH THOSON** Ine arterial vascularization of the humeral head journal of bone and joint surg. 72 N: 10: 1486-1494.
23. **GALEZ R** Actualités de chirurgies orthopédiques II 1963 : P 41-52 MASSON et cie éditeur.
24. **MANSAT CH** L'épaule bloquée : thèse de Toulouse 1967.

25. **LIU SH ; HENRY MH** Anterior shoulder instability current review clin orthop. 1996: 327-337.
26. **NEER CD** ; Displaced proximal humeral fractures. Part I: Classifications-evaluation Journal of bone and joint Surg 1970.52 (6) 1090-1103 Part II: treatment of tree and four part displacement Journal of bone and joint Surg 1970.52 (6) 1090-1103.
27. **COUDANE H. SOMMET Z FERY A** Traumatisme de la ceinture scapulaire : Encyclopédie medico-chirurgicale: 521; 523.
28. **P. DECOULX ; J.P RAZEMON** Traumatologie clinique.
29. **CONSTANT CR, Murley AH.** Une méthode clinique d'évaluation fonctionnelle de l'épaule. Orthopédie clinique [Internet]. [cité 14 sept 2023] ;1987 ; 214 : 160-164. PubMed Disponible sur : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/reeducation_epaule_-_score_de_constant.pdf
30. **RIEUNAU G ; UTHEZA GU ; MANSAT CH** Manuel de traumatologie.3^{ème} édition. MASSON et Cie 1974; 102-111.
31. **SIRVEAU F ; MOLLE D ; ET WATCH G.** Instabilités et luxation gléno humérale : encyclopédie medico-chirurgicale (éditions scientifiques et médicales).
32. **Sara el moulihi.** Luxation antérieure de l'épaule, profil épidémiologique, thérapeutique et suivi aux urgences de l'hôpital Ibn Tofail, [thèse]. Marrakech : UNIVERSITE CADI AYYAD de Marrakech ; 2022 [Cité 13 sept 2023] 106p. Disponible sur <http://wd.fmpm.uca.ma/biblio/theses/annee-htm/FT/2022/these178-22.pdf>.
33. **Fatima DAGHOUANE** Traitement du premier épisode de luxation antérieure de l'épaule par réduction sans immobilisation « Etude prospective » [thèse]. Marrakech : UNIVERSITE CADI AYYAD de Marrakech ; 2017 [Cité 13 sept 2023] 112p. Disponible sur <http://wd.fmpm.uca.ma/biblio/theses/annee-htm/FT/2017/these54-17.pdf>.
34. **Timothy Leroux** Epidemiology of Primary Anterior Shoulder Dislocation Requiring Closed Reduction in Ontario, Canada, AJSM preview, published on November 25, 2013.
35. **Simonet WT, Melton LJ, Cofield RH, Ilstrup DM.** Incidence of anterior shoulder dislocation in Olmsted County, Minnesota. Clin Orthop Relat Res. 1984.

36. **SIEGLE J, PROUST J, GALISSIER B, PROUST C, CHARISSOUX J-L, MABIT C, ARNAUD J-P.** Luxation d'épaule et immobilisation en rotation externe (étude IRM). Revue de chirurgie orthopédique et traumatologique (2009) 95S, S128-S133.
37. **CHETOUNI M, THOMZEAU H, MARIN F, ROPRS M, LANGLAIS F** (Rennes). IRM des primo-luxation gléno-humérale : lésions labrales et influence de la position d'immobilisation. Communications particulières-SFA 2006.
38. **ZARAA M, BEN ROMDHANE M, MAHJOUBS S, DAGHFOUS A, ABDELKEFI M, REZGUI MARHOUL L, HADJ SALAH M, MBAREK M.** Etude IRM prospective sur l'influence de l'immobilisation en rotation externe sur la réduction et la cicatrisation des lésions capsulolabrales après une primoluxation de l'épaule. Journal de traumatologie du sport 33(2016)215-220.
39. **KHIAMI F, GEROMATTA A, LORIAUT P.** CAT devant une première luxation glenohumérale traumatique antérieure récente. Orthopédie et traumatologie : Chirurgie et recherche 2015.
40. **Ashraf Atef & Ahmad El-Tantawy & Hossam Gad & Mohammad Hefeda** Prevalence of associated injuries after anterior shoulder dislocation : a prospective study Received : 18 March 2015 / Accepted : 21 April 2015.
41. **SARAGAGLIA D ; PICARD F ; LEBREDONCHEL T ; MINCENIS C ; SARDOM ; TOURNE Y.** Les instabilités antérieures aiguës de l'épaule : résultats à court terme du traitement orthopédique.



ANNEXES



IX. Annexes

Fiche d'enquête

HOPITAL GABRIEL TOURE

SERVICE DE CHIRURGIE ORTHOPÉDIE ET TRAUMATOLOGIE

N° DU DOSSIER.....

A. Identité du malade

Nom..... Prénom.....

Tel.....

Sexe..... Age.....

Profession.....

Adresse.....

Membre dominant : Droit / / Gauche / /

B. Luxation antérieure :

Luxation sous coracoïdienne / / Luxation extra-coracoïdienne / /

Luxation intra-coracoïdienne / / Luxation sous claviculaire / /

C. Luxation postérieure :

Luxation sous épineuse / / Luxation sous acromiale / /

D. Luxation inférieure / / **E. Luxation supérieure** / /

F. Etiologie :

1. AVP / / 2. Accident de sport / / 3. Accident de travail / /

4. Accident domestique / / 5. Rixe / / 6. Crises convulsives / /

G. Mécanisme : Direct / / Indirect / /

H. Délai de consultation :

I. Examen clinique :

a. Signes fonctionnelles :

Douleur vive / /

Impotence fonctionnelle : Totale / / Partielle / /

b. Signes à l'inspection :

Tuméfaction / / Signe de l'épaulette / / Coup de hache externe / /

Amyotrophie du deltoïde / / Attitude classique des traumatisés du membre supérieur / /

Comblement du sillon delto-pectoral / /

c. Signes à la palpation :

Vacuité de la glène / / Abduction irréductible / / Adduction irréductible / /

Douleur exquise de l'épaule / / Palpation de la tête humérale en avant / /

Palpation de la tête humérale en arrière / / Sensibilité du moignon de l'épaule / /

J. Examen complémentaire :

Radiographie de l'épaule F/P / / TDM de l'épaule / /

K. Lésions associées :

Fracture du rebord de la glène / / Encoche céphalique / /

Rupture de la coiffe / / Fracture du trochiter / / Fracture du trochin / /

Fracture du col anatomique / / Fracture du col chirurgical de la glène / /

Lésions vasculaires / / Lésions neurologiques / /

L. Traitement :

a. Médicamenteux : Antalgiques / / Anti-inflammatoires / /

b. Orthopédique : Sous anesthésie générale / / Sans anesthésie générale / /

Techniques : Mothes / / Kocher / / Hippocrate / / Hennepin / /

Immobilisation : Mayo clinic / / Echarpe / /

Durée d'immobilisation :

c. Chirurgical :

Techniques : Bankart / / Latarjet / / Bristow Trillat / /

d. Kinésithérapie / /

Fiche signalétique

Nom : Diarra Prénom : Bourama Tiéman

Titre de la thèse : Etude épidémio-clinique de la luxation récente de l'épaule dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique de l'Hôpital Gabriel Touré à propos de 100 cas.

Thèse : Médecine

Année de soutenance : année universitaire 2022-2023.

Pays d'origine : République du Mali.

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMOS/FAPH de Bamako.

Secteur d'intérêt : orthopédie, traumatologie, chirurgie.

Résumé : Notre étude prospective a porté sur 100 cas de luxations récentes de l'épaule, pendant une période de 24 mois (Mai 2021 à Mai 2023).

Les objectifs ont été de :

-Déterminer les aspects épidémiologiques et cliniques des luxations récentes de l'épaule.

-Rechercher les facteurs étiologiques les plus fréquents dans la survenue des luxations récentes de l'épaule.

-Analyser les résultats du traitement des luxations récentes de l'épaule.

La méthode du questionnaire a été utilisée avec une fiche de renseignement pour chaque malade.

Nous avons exploité le registre et les dossiers de consultation externe du service.

Les malades ont été revus régulièrement pour apprécier l'évolution.

Nos résultats ont montré que la luxation récente de l'épaule est une pathologie très fréquente.

Le sexe masculin a été le plus touché avec 82%.

La tranche d'âge 20-39 ans a été la plus touchée avec 61%.

La couche socioprofessionnelle la plus représentée était les élèves et les étudiants.

Le diagnostic a été clinique et radiologique.

Le type anatomopathologique le plus rencontré était la luxation antéro-interne avec 96% et la forme la plus rencontrée était la sous-coracoïdienne avec 92%.

Nos résultats ont été jugés satisfaisant dans 92%.

Mots-clés : Luxation, épaule, clinique, traitement.

ICONOGRAPHIE



Patient 1 : image clinique de luxation antéro-interne de l'épaule gauche



Patient 1 : image clinique de luxation antéro-interne de l'épaule gauche après réduction sans immobilisation



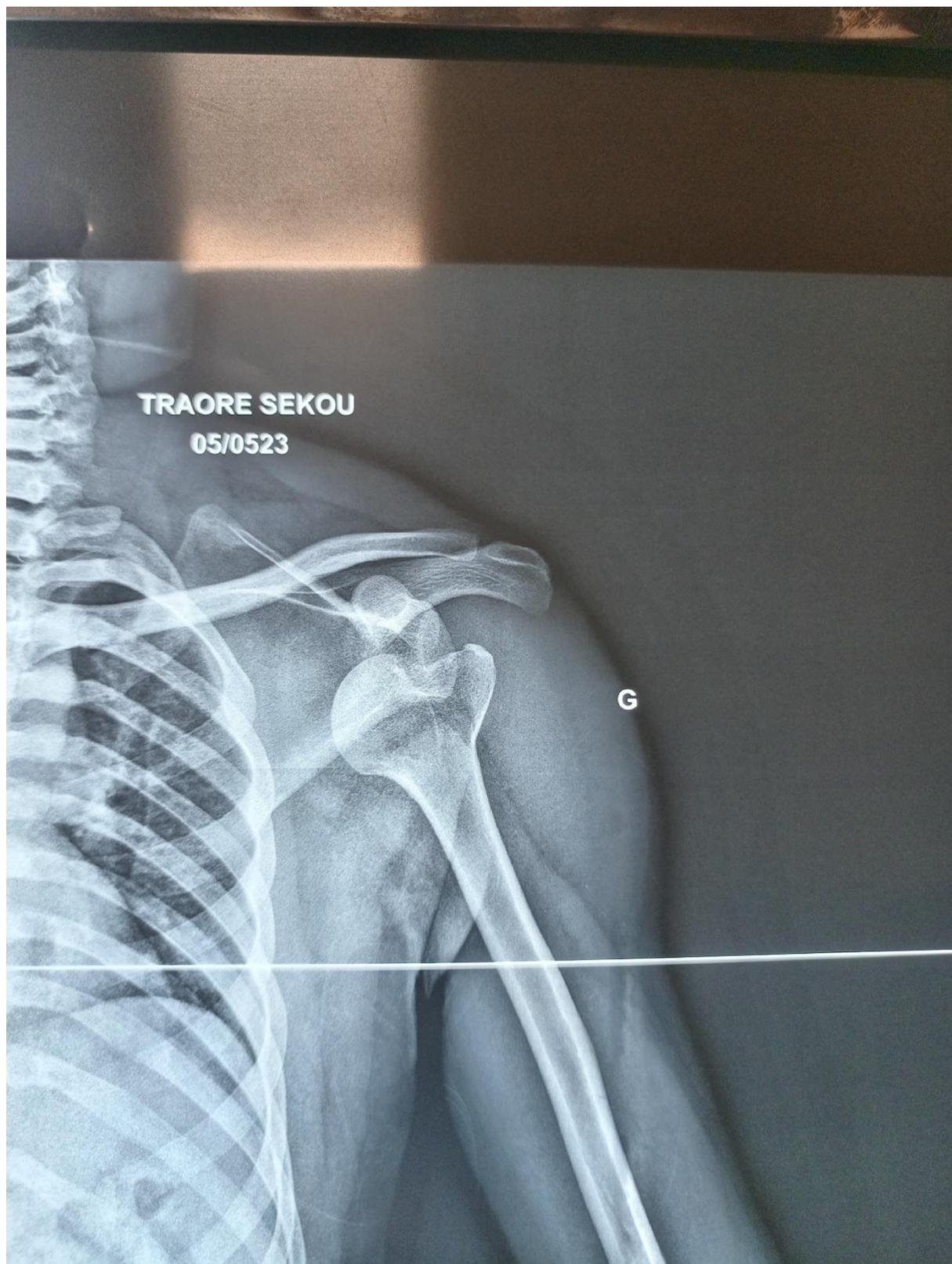
Patient 2 : image clinique de luxation antéro-interne de l'épaule droite après réduction avec immobilisation d'une mayo clinic



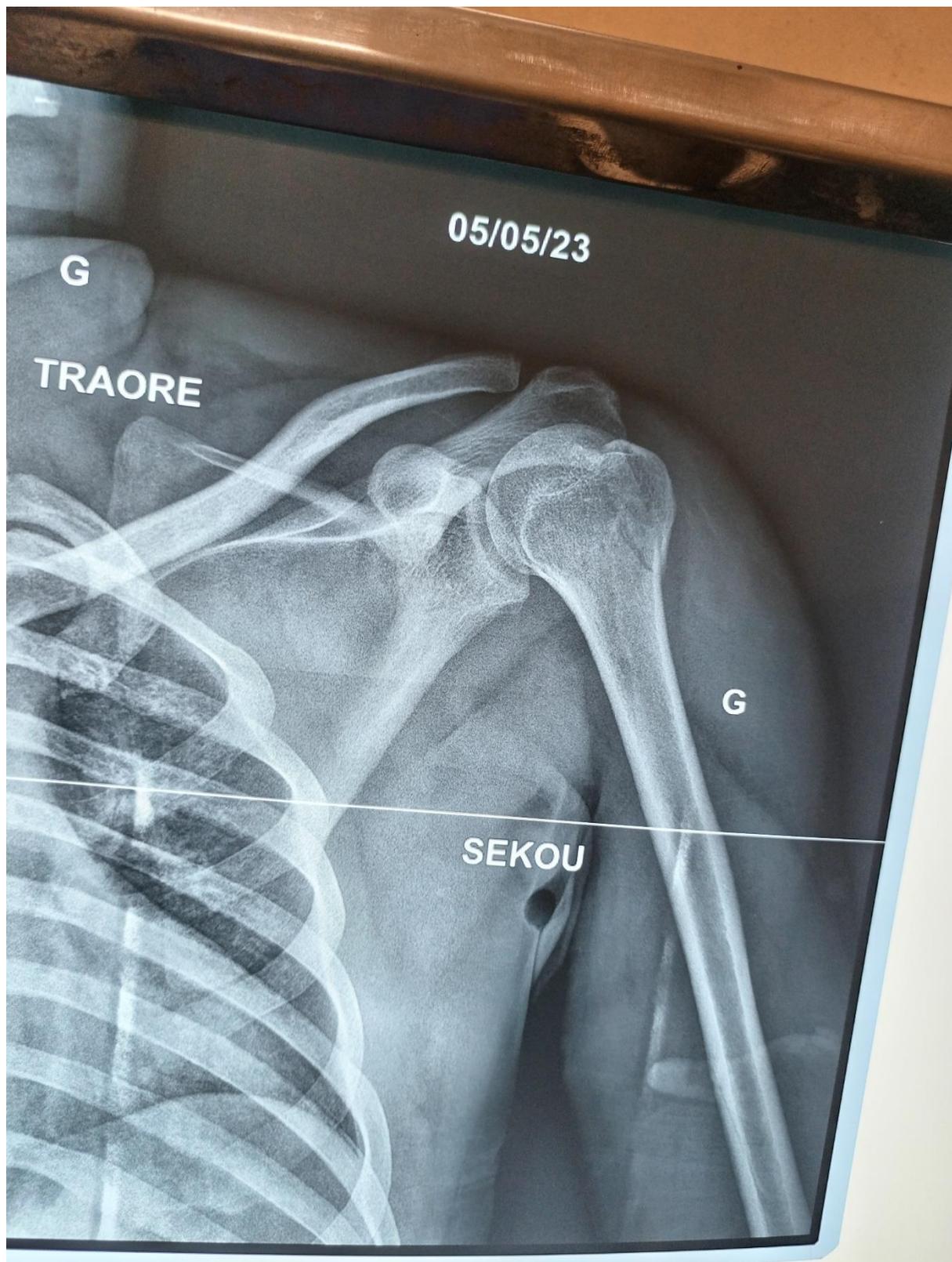
Patient 2 : image clinique de luxation antéro-interne de l'épaule droite après réduction avec immobilisation d'une mayo clinic



Patient 3 : image clinique de luxation antéro-interne de l'épaule gauche



Radiographie diagnostique de l'épaule gauche de face



Radiographie de contrôle de l'épaule gauche de face

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'Etre 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.