



UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH

ANNEE 2010

THESE N° 101

**Etude épidémiologique de la pathologie traumatique
au service de traumato–orthopédie B du CHU
MOHAMMED VI de Marrakech**

THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE .../.../2010

PAR

Mlle. Bouchra MATEH

Née le 08/Avril /1983 à Safi

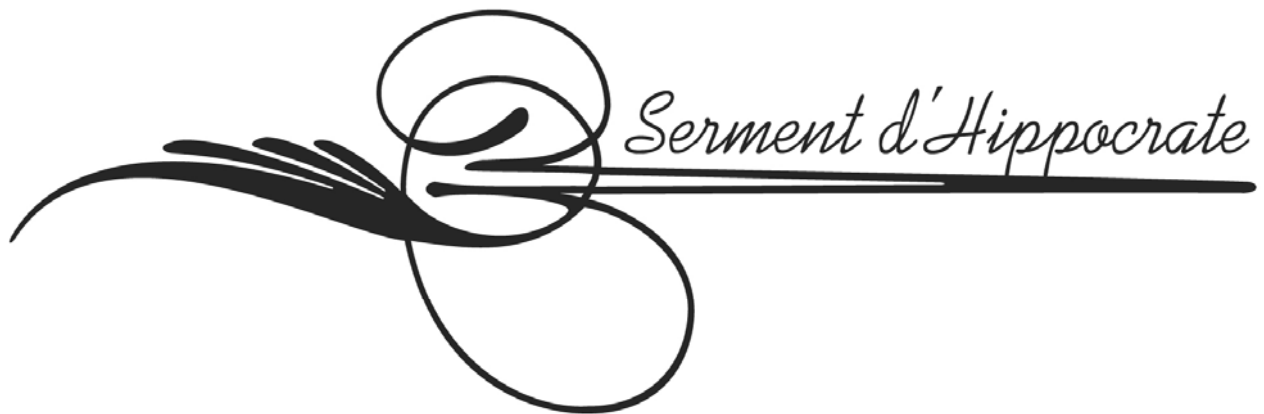
POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

MOTS CLES

Epidémiologie – Fracture – Luxation - Plaie

JURY

Mr. M. LATIFI Professeur de Traumato– Orthopédie	PRESIDENT
Mr. Y. NAJEB Professeur agrégé de Traumato– Orthopédie	RAPPORTEUR
Mr. H. SAIDI Professeur agrégé de Traumato– Orthopédie	} JUGES
Mr. R. EL FEZZAZI Professeur agrégé de Chirurgie Pédiatrique	
Mme. S. ETTALBI Professeur agrégé de chirurgie plastique	



Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.

Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.

Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.

Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.

Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.

Les médecins seront mes frères.

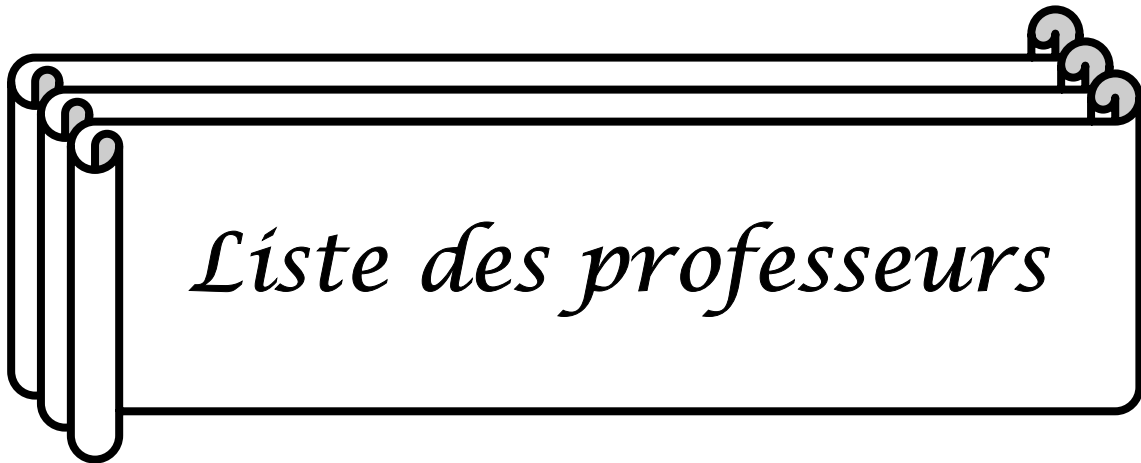
Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.

Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dès sa conception.

Même sous la menace, je n'userai pas mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.

Je m'y engage librement et sur mon honneur.

Déclaration Genève, 1948.



UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH

Doyen Honoraire

: Pr. Badie-Azzamann MEHADJI

ADMINISTRATION

Doyen

: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

Vice doyen

: Pr. Ahmed OUSEHAL

Secrétaire Général

: Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

PROFESSEURS D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

ABBASSI	Hassan	Gynécologie-Obstétrique A
AIT BENALI	Said	Neurochirurgie
ALAOUI YAZIDI	Abdelhaq	Pneumo-phtisiologie
ABOUSSAD	Abdelmounaim	Néonatalogie
BELAABIDIA	Badia	Anatomie-Pathologique
BOUSKRAOUI	Mohammed	Pédiatrie A

**Etude épidémiologique de la pathologie traumatique au service de traumatologie-orthopédie B du CHU
MOHAMMED VI de Marrakech**

EL HASSANI	Selma	Rhumatologie
EL IDRISSE DAFALI	My abdelhamid	Chirurgie Générale
ESSADKI	Omar	Radiologie
FIKRY	Tarik	Traumatologie- Orthopédie A
FINECH	Benasser	Chirurgie – Générale
KISSANI	Najib	Neurologie
KRATI	Khadija	Gastro-Entérologie
LATIFI	Mohamed	Traumato – Orthopédie B
MOUTAOUAKIL	Abdeljalil	Ophthalmologie
OUSEHAL	Ahmed	Radiologie
RAJI	Abdelaziz	Oto-Rhino-Laryngologie
SARF	Ismail	Urologie
SBIHI	Mohamed	Pédiatrie B
SOUMMANI	Abderraouf	Gynécologie-Obstétrique A
TAZI	Imane	Psychiatrie

PROFESSEURS AGREGES

ABOULFALAH AMAL	Abderrahim Said	Gynécologie – Obstétrique B Dermatologie
AIT SAB	Imane	Pédiatrie B
ASRI	Fatima	Psychiatrie
ASMOUKI	Hamid	Gynécologie – Obstétrique A
AKHDARI	Nadia	Dermatologie
BENELKHAÏAT BENOMAR	Ridouan	Chirurgie – Générale
BOUMZEBRA	Drissi	Chirurgie Cardiovasculaire
CHABAA	Laila	Biochimie
DAHAMI	Zakaria	Urologie
EL FEZZAZI	Redouane	Chirurgie Pédiatrique
ELFIKRI	Abdelghani	Radiologie
EL HATTAOUI	Mustapha	Cardiologie
ESSAADOUNI	Lamiaa	Médecine Interne
ETTALBI	Saloua	Chirurgie – Réparatrice et plastique
GHANNANE	Houssine	Neurochirurgie
LOUZI	Abdelouahed	Chirurgie générale
OULAD SAIAD	Mohamed	Chirurgie pédiatrique
MAHMAL	Lahoucine	Hématologie clinique
MANSOURI	Nadia	Chirurgie maxillo-faciale Et stomatologie
MOUDOUNI	Said mohammed	Urologie
NAJEB	Youssef	Traumatologie - Orthopédie B
LMEJJATTI	Mohamed	Neurochirurgie
SAMKAOUI	Mohamed Ahdenasser	Anesthésie- Réanimation
SAIDI	Halim	Traumatologie - Orthopédie A

**Etude épidémiologique de la pathologie traumatique au service de traumatologie-orthopédie B du CHU
MOHAMMED VI de Marrakech**

TAHRI JOUTEI HASSANI	Ali	Radiothérapie
YOUNOUS	Saïd	Anesthésie-Réanimation

PROFESSEURS ASSISTANTS

ABKARI	Imad	Traumatologie-orthopédie B
ABOU EL HASSAN	Taoufik	Anesthésie - réanimation
ABOUSSAIR	Nisrine	Génétique
ADERDOUR	Lahcen	Oto-Rhino-Laryngologie
ADMOU	Brahim	Immunologie
AGHOUTANE	El Mouhtadi	Chirurgie – pédiatrique
AIT BENKADDOUR	Yassir	Gynécologie – Obstétrique A
AIT ESSI	Fouad	Traumatologie-orthopédie B
ALAOUI	Mustapha	Chirurgie Vasculaire périphérique
AMINE	Mohamed	Epidémiologie - Clinique
AMRO	Lamyae	Pneumo - phtisiologie
ARSALANE	Lamiaa	Microbiologie- Virologie
ATMANE	El Mehdi	Radiologie
BAHA ALI	Tarik	Ophtalmologie
BASRAOUI	Dounia	Radiologie
BASSIR	Ahlam	Gynécologie – Obstétrique B

**Etude épidémiologique de la pathologie traumatique au service de traumatologie-orthopédie B du CHU
MOHAMMED VI de Marrakech**

BENCHAMKHA	Yassine	Chirurgie réparatrice et plastique
BEN DRISS	Laila	Cardiologie
BENHADDOU	Rajaa	Ophtalmologie
BENJILALI	Laila	Médecine interne
BENZAROUEL	Dounia	Cardiologie
BOUCHENTOUF	Rachid	Pneumo-phtisiologie
BOUKHANNI	Lahcen	Gynécologie – Obstétrique B
BOURROUS	Mounir	Pédiatrie A
BSSIS	Mohammed Aziz	Biophysique
CHAFIK	Aziz	Chirurgie Thoracique
CHAFIK	Rachid	Traumatologie-orthopédie A
CHAIB	Ali	Cardiologie
CHERIF IDRISSE EL GANOUNI	Najat	Radiologie
DIFFAA	Azeddine	Gastro - entérologie
DRAISS	Ghizlane	Pédiatrie A
DRISSI	Mohamed	Anesthésie -Réanimation
EL ADIB	Ahmed rhassane	Anesthésie-Réanimation
EL ANSARI	Nawal	Endocrinologie et maladies métaboliques
EL BARNI	Rachid	Chirurgie Générale

**Etude épidémiologique de la pathologie traumatique au service de traumatologie-orthopédie B du CHU
MOHAMMED VI de Marrakech**

EL BOUCHTI	Imane	Rhumatologie
EL BOUIHI	Mohamed	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
EL HAOURY	Hanane	Traumatologie-orthopédie A
EL HOUDZI	Jamila	Pédiatrie B
EL JASTIMI	Said	Gastro-Entérologie
EL KARIMI	Saloua	Cardiologie
EL MANSOURI	Fadoua	Anatomie - pathologique
HAJJI	Ibtissam	Ophtalmologie
HAOUACH	Khalil	Hématologie biologique
HERRAG	Mohammed	Pneumo-Phthysiologie
HERRAK	Laila	Pneumo-Phthysiologie
HOCAR	Ouafa	Dermatologie
JALAL	Hicham	Radiologie
KAMILI	El ouafi el aouni	Chirurgie – pédiatrique générale
KHALLOUKI	Mohammed	Anesthésie-Réanimation
KHOUCHANI	Mouna	Radiothérapie
KHOULALI IDRISSE	Khalid	Traumatologie-orthopédie
LAGHMARI	Mehdi	Neurochirurgie
LAKMICH	Mohamed Amine	Urologie

**Etude épidémiologique de la pathologie traumatique au service de traumatologie-orthopédie B du CHU
MOHAMMED VI de Marrakech**

LAOUAD	Inas	Néphrologie
MADHAR	Si Mohamed	Traumatologie-orthopédie A
MANOUDI	Fatiha	Psychiatrie
MAOULAININE	Fadlmrabihrabou	Pédiatrie (Néonatalogie)
MOUFID	Kamal	Urologie
NARJIS	Youssef	Chirurgie générale
NEJMI	Hicham	Anesthésie - Réanimation
NOURI	Hassan	Oto-Rhino-Laryngologie
OUALI IDRISSE	Mariem	Radiologie
QACIF	Hassan	Médecine Interne
QAMOUSS	Youssef	Anesthésie - Réanimation
RABBANI	Khalid	Chirurgie générale
SAMLANI	Zouhour	Gastro - entérologie
SORAA	Nabila	Microbiologie virologie
TASSI	Noura	Maladies Infectieuses
ZAHLANE	Mouna	Médecine interne
ZAHLANE	Kawtar	Microbiologie virologie
ZOUGAGHI	Laila	Parasitologie -Mycologie



DEDICACES

*Toutes les lettres ne sauraient
trouver les mots qu'il faut.....
Tous les mots ne sauraient
exprimer la gratitude, l'amour,
le respect, la reconnaissance.
Aussi, c'est tout simplement
que
Je dédie cette thèse ...*



A mon adorable père

Aucun mot ne saurait exprimer tout mon amour et toute ma gratitude. Merci pour tes sacrifices le long de ces années.

Merci pour ta présence rassurante.

Merci pour tout l'amour que tu procures à notre petite famille...tu as toujours été pour moi le père idéal, la lumière qui me guide dans les moments les plus obscures.

En témoignage des profonds liens qui nous unissent, veuillez cher père trouver à travers ce travail l'expression de mon grand amour, mon attachement et ma profonde reconnaissance. Puisse ton existence pleine de sagesse, d'amour me servir d'exemple dans ma vie et dans l'exercice de ma profession.

Puisse dieu te prêter longue vie et bonne santé afin que je puisse te combler à mon tour.

Je t'aime beaucoup

A ma tendre mère

Je ne trouverai jamais de mots pour t'exprimer mon profond attachement et ma reconnaissance pour l'amour, la tendresse et surtout pour ta présence dans mes moments les plus difficiles, et si j'en suis arrivé là ce n'est que grâce à toi ma maman adorée. Tu m'as toujours conseillé et orienté dans la voie du travail et de l'honneur, ta droiture, conscience et amour pour ta famille me serviront d'exemple dans la vie.

Ce modeste travail paraît bien dérisoire pour traduire une reconnaissance infinie envers une mère aussi merveilleuse dont j'ai la fierté d'être la fille.

Puisse ce jour être la récompense de tous les efforts et l'exaucement de tes prières tant formulées.

Je t'aime très fort

A mes Très Chers sœurs et frère Saïda, Samira et Khalil.

Vous savez que l'affection et l'amour fraternel que je vous porte sont sans limite. Je vous dédie ce travail en témoignage de l'amour et des liens de sang qui nous unissent. Pussions-nous rester unis dans la tendresse et fidèles à l'éducation que nous avons reçue.

L'implore Dieu qu'il vous porte bonheur et vous aide à réaliser tous vos vœux.

A mes adorables nièces Doha et Ola et mon cher neveu Zakaria.

En témoignage de mon amour et mon affection, je vous souhaite une longue vie pleine de succès de joie et de bonheur.

Puisse dieu vous préserve du mal et vous procure santé

A mes chers beaux frères : Hassan et Khalid

Un grand merci pour votre soutien inconditionnel je vous dédie ce travail en témoignage de mon amour et mon respect

Que dieu vous protège.

A ma chère grand-mère maternelle

Toutes les lettres ne sauraient trouver les mots qu'il faut. Cependant, en reconnaissance pour la grande affection que vous me témoignez et pour la gratitude ainsi que l'amour sincère que je vous porte. Puisse ce travail conforter la confiance que vous me portez et être le fruit de vos prières. Que Dieu vous accorde santé, longue vie et beaucoup de bonheur.

A la mémoire de mes grands-parents paternels

Je sais que si vous étiez parmi nous, vous aurez été très heureux.

Puissent vos âmes reposent en paix. Que Dieu, le tout puissant, vous couvre de Sa Sainte miséricorde.

A ma meilleure amie Nehal

Avec toute mon affection, je te souhaite tout le bonheur et toute la réussite. Trouves dans ce travail, mon estime, mon respect et mon amour. Que Dieu te procure bonheur, santé et grand succès.

A mes très chers oncles, tantes, cousins et cousines

*Aucun mot, aucune dédicace ne saurait exprimer la profonde affection que je ne
cesserai de porter à chacun d'entre vous.*

Que Dieu vous procure bonne santé et longue vie.

A tous mes amis (es) et confrères de la faculté de médecine de Marrakech. (Hanan

Raïss, Rabia Idlehcen, Ihsane oubahha, Nora naquos, Kawtar ighramen, Malika

Mouklachi, fatima-zahra kasai, meryem errami, natma Badouh, Imane lahmimi

*A tous les moments qu'on a passé ensemble, à tous nos éclats de rire, à tous nos
souvenirs ! Je vous souhaite à tous longue vie pleine de bonheur et de prospérité. Je vous
dédie ce travail en témoignage de mes sentiments les plus sincères et les plus affectueux.*

A la famille MATEH

A la famille EL MOUHTARAME

*A tous ceux qui me sont chers et que j'ai omis
involontairement de citer.*

A decorative graphic of a scroll with a vertical bar on the left and a horizontal bar on the top, with three circular fasteners on the right side.

REMERCIEMENTS

A

***NOTRE MAITRE ET RAPPORTEUR DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR YOUSSEF NAJEB***

Professeur agrégé en traumatologie-orthopédie.

CHU Mohammed VI de Marrakech

Nous vous remercions pour la gentillesse et la spontanéité avec lesquelles vous avez bien voulu diriger ce travail.

Nous avons eu le grand plaisir de travailler sous votre direction, et avons trouvé auprès de vous le conseil et le guide. Vous nous avez reçus en toute circonstance avec sympathie et bienveillance.

Votre compétence, votre dynamisme, votre rigueur et vos qualités humaines et professionnelles ont suscité en nous une grande admiration et un profond respect. Nous voudrions être dignes de la confiance que vous nous avez accordée et vous prions, Chère Maître, de trouver ici le témoignage de notre sincère reconnaissance et profonde gratitude.

A

***NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR MOHAMED LATIFI***

Professeur d'enseignement supérieur en traumatologie-orthopédie

Au CHU Mohammed VI de Marrakech

Chef de service de traumatologie-orthopédie B

C'est pour nous un grand honneur que vous acceptiez de présider ma thèse et de siéger parmi cet honorable jury.

Nous avons toujours admiré vos qualités humaines et professionnelles ainsi que votre modestie qui restent exemplaires.

Qu'il nous soit permis de vous exprimer notre reconnaissance et notre grand estime.

A

***NOTRE MAITRE ET JUGE DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR HALIM SAIDI***

Professeur agrégé en traumatologie-orthopédie

Au CHU Mohammed VI de Marrakech

Nous tenons à vous exprimer nos sincères remerciements de bien vouloir faire partie du jury de notre travail.

Nous n'oublierons jamais la valeur de votre enseignement ni vos qualités professionnelles et humaines.

Il nous est particulièrement agréable de vous exprimer notre profonde gratitude et notre dévouement.

A

***NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR REDOUANE EL FEZZAZI***

*Professeur agrégé en chirurgie pédiatrique
Au CHU Mohammed VI de Marrakech
Chef de service de chirurgie pédiatrique*

Nous vous sommes très reconnaissants de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail.

Vos qualités humaines et professionnelles jointes à votre compétence et votre disponibilité seront pour nous un exemple à suivre dans l'exercice de notre profession. Vous m'avez énormément honoré en acceptant de vous associer au membre du jury. Veuillez accepter, cher Maître, l'assurance de notre estime et profond respect.

A

***NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE
MADAME LE PROFESSEUR SALOUA ET TALBI***

*Professeur agrégé en chirurgie plastique
Au CHU Mohammed VI de Marrakech
Merci d'avoir accepté de juger mon travail*

Votre compétence, votre rigueur et vos qualités humaines exemplaires ont toujours suscité notre admiration.

Nous vous exprimons notre reconnaissance pour le meilleur accueil que vous nous avez réservé.

Veuillez croire à l'expression de notre grande admiration et notre profond respect.

A

NOTRE MAÎTRE MONSIEUR FOUAD AIT ESSI

*Professeur assistant en traumatologie
Au CHU Mohammed VI de Marrakech*

Vous nous avez accordé un immense honneur et un grand privilège en acceptant de diriger notre travail.

Votre disponibilité et vos précieuses recommandations ont été pour nous d'une grande aide.

Que votre sérieux, votre compétence et votre rigueur de travail soient pour nous un exemple à suivre.

Nous vous prions d'accepter ce travail, le témoignage de notre profond respect et notre grand estime.

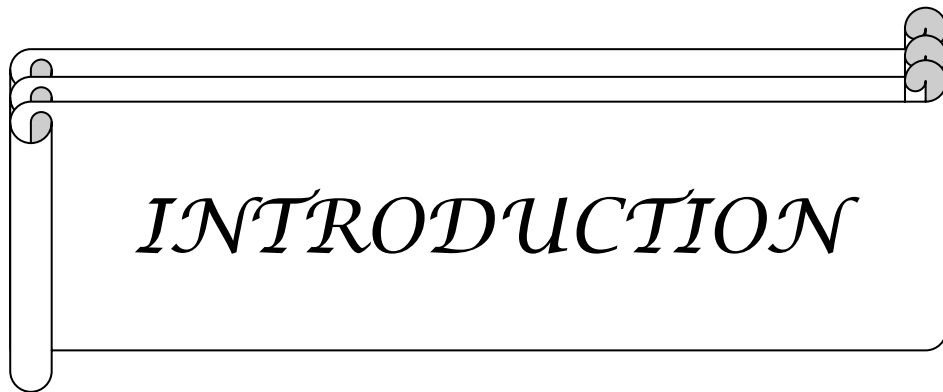
A

Tout le personnel médical et paramédical du service de traumatologie orthopédie B, CHU Mohammed VI Marrakech, particulièrement mademoiselle LATIFA KACHTAT, madame ZAKIA et monsieur ABDERRAHIM :

Nous vous sommes reconnaissants de l'aide apportée tout au long de ce travail. Veuillez trouver ici l'expression de nos sentiments les plus distingués.

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

A nos maîtres et tous ceux qui ont contribué un jour à notre éducation et formation de médecin.



INTRODUCTION

La traumatologie-orthopédie prend de plus en plus d'importance dans la pratique chirurgicale et ce, en raison de la croissance démographique, du développement de l'industrie et des moyens du trafic routier qui sont responsables de l'augmentation du nombre des accidents de la voie publique et des accidents de travail.

Dans notre sujet de thèse, nous proposons de présenter et d'analyser les aspects épidémiologiques de la pathologie traumatique au service de Traumatologie-orthopédie B au CHU Mohammed VI durant l'année 2008.

Cette étude a pour but de donner une image réelle sur la prise en charge des malades, sur les différentes méthodes thérapeutiques utilisées en fonction des moyens matériels et humains, disponibles et ce tout en analysant l'ensemble des lésions traumatiques de l'appareil locomoteur.

Enfin, nous allons discuter les différents problèmes qui compromettent le bon fonctionnement du service et nous nous permettons d'émettre quelques modestes suggestions qui paraissent souhaitables pour améliorer davantage la prise en charge des patients.



*PRESENTATION GENERALE
DE LA REGION DE
MARRAKECH TENSIFT AL
HAOUZ*

I-APERÇU GENERAL DE LA REGION DE MARRAKECH-TENSIFT-AL HAOUZ ET INFRASTRUCTURE SANITAIRE

1- Présentation de la région de Marrakech-Tensift-Al haouz

La région de Marrakech-Tensift-Al Haouz est située dans le centre du pays à l'ouest, elle est divisée en quatre provinces: Essaouira, El Kelâa des Sraghna, Rhamna, Al Haouz, Chichaoua et trois préfectures: Marrakech-Ménara, Marrakech-Médina et Sidi Youssef Ben Ali. Elle compte 16 cercles et 216 communes dont 18 municipalités. Elle s'étend sur une superficie de 31.160 km² soit l'équivalent de 4,4% du territoire national (1). La population de la région est estimée à 3.102.652 habitants selon le recensement de 2004 soit une densité moyenne de 99,6 Habitant/km² (2).

2- Infrastructure sanitaire (3)

2-1. Répartition des établissements de Soins de Santé de Base

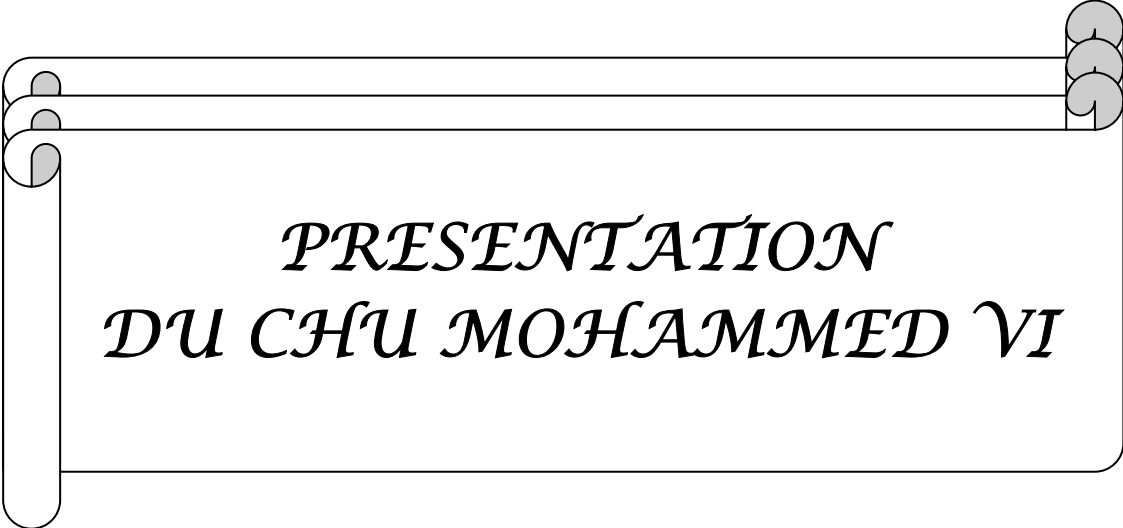
Provinces et préfectures	Urbain			Rural				Total
	CSUA	CSU	Total	CSCA	CSC	DR	Total	
Al Haouz	1	--	1	14	24	33	71	72
Chichaoua	2	--	2	15	18	10	43	45
El kelaa Sraghna	3	4	7	6	34	18	58	65
Rhamna	--	4	4	5	17	3	25	29
Essaouira	4	3	7	6	46	7	59	66
Marrakech	1	33	34	4	9	14	27	61
Total région	11	44	55	50	148	85	283	338

CSUA: Centre de Santé Urbain avec lits.
CSU: Centre de Santé Urbain.
CSC: Centre de Santé Communal.

CSCA: Centre de Santé Communal avec
module accouchement.
DR: Dispensaire Rural.

2-2. Répartition des établissements hospitaliers

Provinces et préfectures	Hôpitaux généraux		Hôpitaux spécialisés		Total	
	Nombre	Lits	Nombre	Lits	Nombre	Lits
Al Haouz	1	50	-	-	1	50
Chichaoua	1	50	-	-	1	50
El kelaa Sraghna	2	462	-	-	3	462
Rhamna	1	45	-	-	1	45
Essaouira	1	361	-	-	1	361
Marrakech	1	500	4	1138	5	1638
Total région	7	1468	4	1138	11	2606



*PRESENTATION
DU CHU MOHAMMED VI*

I. APERÇU GENERAL SUR LE CHU MOHAMMED VI (4)

Le Centre Hospitalier Universitaire Mohammed VI de Marrakech est un établissement public doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière, sous la double tutelle technique et financière du Ministère de la Santé et du Ministère des Finances.

Il a pour mission de :

- Prodiguer des soins de niveau tertiaire
- Assurer l'enseignement clinique universitaire et post-universitaire médicale et pharmaceutique et participer à la formation du personnel infirmier
- Effectuer des travaux de recherche médicale et en soins infirmiers;
- Concourir à la réalisation des objectifs fixés en matière de politique de santé prônée par l'Etat.

Il est constitué de trois formations hospitalières :

- Hôpital Ibn Tofail.
- Hôpital Ibn Nafis.
- Hôpital Ar-Razi Mère Enfant.

1-Hôpital Ibn Tofail

L'hôpital Ibn Tofail constitue la pierre angulaire du CHU Mohammed VI vu les diverses spécialités qui s'y trouvent et sa proximité de la faculté de médecine. La capacité litière de l'hôpital est de 409 lits.

Il renferme les spécialités suivantes :

- Réanimation médicochirurgicale.
 - Traumatologie : traumatologie A et traumatologie B.
 - Urologie.
 - Neurochirurgie.
 - Chirurgie viscérale.
-

- Chirurgie cardio-vasculaire.
- ORL.
- Ophtalmologie.
- Chirurgie maxillo-faciale.
- Chirurgie plastique.
- Gastro-entérologie.
- Rhumatologie.
- Endocrinologie.
- Neurologie.
- Dermatologie.
- Médecine interne.
- Cardiologie.
- Hématologie.
- Oncologie.
- Néphrologie.
- Radiologie.
- Biologie.
- Anatomopathologie.

2- Hôpital Ibn Nafis

L'hôpital Ibn Nafis est une formation essentiellement psychiatrique à vocation universitaire depuis le 1er Juillet 2003. La capacité litière de l'hôpital est de 220 lits dont 185 lits pour la psychiatrie et 35 lits sont affectés provisoirement à d'autres spécialités particulièrement la pneumologie et les maladies infectieuses.

3- Hôpital Mère Enfant

Il s'agit d'un bâtiment de quatre étages construit sur une superficie de 5000m², d'une capacité d'hébergement de 247 lits répartis sur deux services de pédiatrie, un service de prématurés et de néonatalogie, deux services de chirurgie infantile, deux services de gynéco-obstétrique et deux services de réanimation (pédiatrique et gynéco-obstétricale).

II. SERVICE DE TRAUMATOLOGIE-ORTHOPEDIE B

1- Situation et structure du service

Le service de traumatologie B est situé au 1^{er} étage, il comprend :

- Sept salles d'hospitalisation avec une capacité litière totale de 35 lits.
- Un bureau pour le médecin-chef du service.
- Deux bureaux pour les professeurs agrégés et assistants.
- Un bureau pour les résidents et internes.
- Un bureau pour l'infirmier major.
- Un vestiaire pour le personnel infirmier.
- Une salle de soins.
- Une salle de kinésithérapie.
- Et une salle pour les archives.

2- Les blocs opératoires de traumatologie

Le bloc opératoire de traumatologie comporte :

- Une salle au bloc central pour la chirurgie programmée.
 - Trois salles au bloc des urgences dont la première est destinée à l'ostéosynthèse, la deuxième aux plaies et la troisième à la chirurgie septique. Ces salles sont partagées avec le service de traumatologie A alternativement toutes les semaines.
-

3- Le personnel du service

Le personnel du service se compose de 25 personnes, dont 15 appartiennent au personnel médical et 10 au personnel infirmier.

Le personnel médical comporte :

- Un professeur de l'enseignement supérieur chef de service.
- Un professeur agrégé.
- Trois professeurs assistants.
- Dix médecins résidents.

4- Le fonctionnement du service

4-1. Les activités au sein du service

Elles consistent essentiellement en :

- La visite tous les matins.
- Le staff chaque matin.
- Le bloc opératoire.
- Les gardes et les astreintes.
- La consultation.
- L'enseignement.

4-2. L'activité paramédicale

- ❖ L'infirmier major s'occupe de :
 - L'administration du service.
 - La commande des produits pharmaceutiques.
 - La supervision et le contrôle des activités des infirmiers.
 - La répartition des gardes des infirmiers.
-

❖ Les infirmiers :

Leur activité consiste à :

- Appliquer le traitement prescrit par les médecins.
 - Effectuer les examens et les différents soins.
 - Assurer le confort et la surveillance des malades.
 - Assurer les gardes à tour de rôle.
-



*PATIENTS
ET METHODES*

Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur les malades ayant présentés une pathologie traumatique et relevant du service de traumatologie-orthopédie durant l'année 2008.

Nous nous sommes basés sur l'exploitation des données fournies par :

- Les registres du service.
- Les dossiers des malades.
- Les registres du bloc opératoire.

Afin d'accomplir ce travail, nous avons eu recours à une enquête statistique permettant une répartition des malades selon : L'âge, le sexe, l'étiologie et le mois. Ainsi qu'une étude analytique de chaque type de lésion à part, cela dans le but d'évaluer la fréquence et la prise en charge des différentes lésions. En effet, pour l'étude de nos dossiers, une fiche d'exploitation a été établie et a comporté les données suivantes :

Fiche d'exploitation des dossiers

Pathologie traumatique au service de traumatologie B

- **Identité :**

Nom et Prénom

Age :

Sexe

- **ATCDS :**

Médicaux

Chirurgicaux

- **Circonstances du traumatisme :**

- **Etude clinique :**

- Date de survenue

- Nature de la lésion

=> Fracture :

+ Nombre

+ Type

+ Sièges

=> Luxation :

+ Sièges

=> Plaie :

+ Nombre

+ Nature

+ Sièges

- Lésions associées

- **Traitement :**
 - délai entre le traumatisme et le traitement :
 - principe thérapeutique :
 - * traitement fonctionnel.
 - * traitement orthopédique.
 - * traitement chirurgical.
 - * traitement médical.
 - **sortie contre avis médical.**
 - **Hospitalisation.**
 - **Evolution et pronostic.**
-



RESULTATS

I- RESULTATS BLOBAUX

1- Fréquence globale des consultants aux urgences traumatologiques durant l'année 2008

Tableau 1 : Répartition mensuelle des consultations aux urgences traumatologiques

Mois	Effectif	Pourcentage %
Janvier	83	7,3
Février	79	7
Mars	110	9,7
Avril	88	7,8
Mai	100	8,8
Juin	84	7,4
Juillet	116	10,2
Aout	117	10,3
Septembre	88	7,8
Octobre	123	10,8
Novembre	63	5,7
Décembre	82	7,2
Total	1133	100

Nous constatons que le nombre des consultants aux urgences pour une pathologie traumatique de l'appareil locomoteur subit des fluctuations selon les mois, c'est ainsi que le taux le plus bas des consultants a été enregistré durant le mois de Novembre, avec un effectif de 63 patients soit 5,7 % de l'ensemble des consultations et le taux le plus élevé a été enregistré au mois d'Octobre avec 123 consultants, soit 10,8%.

2 – Répartition mensuelle des malades hospitalisés dans le service traumatologie B

Tableau 2 : Répartition mensuelle des hospitalisations dans le service de traumatologie B

Mois	Effectif	Pourcentage %
Janvier	65	7,3
Février	53	5,9
Mars	89	10
Avril	76	8,5
Mai	88	9,8
Juin	70	7,8
Juillet	94	10,5
Aout	85	9,5
Septembre	81	9
Octobre	82	9,2
Novembre	54	6
Décembre	58	6,5
Total	895	100

Nous constatons que le taux le plus élevé a été enregistré au mois de Juillet avec 94 malades hospitalisés soit 10,5% de l'ensemble des hospitalisations, alors que le taux le plus bas se situe au mois de Février avec 53 malades hospitalisés.

3 – Répartition des Malades selon l'âge

Dans notre étude, l'âge varie entre 15 et 90 ans. Il est à noter que les malades âgés de moins de 15 ans sont hospitalisés en chirurgie infantile et ne sont pas pris en considération.

Les malades dont l'âge est compris entre 15-24 et 25-34 représentent les tranches d'âge les plus atteintes avec, respectivement, un effectif de 369 cas soit 32,6% et un effectif de 288 cas soit 25,4%.

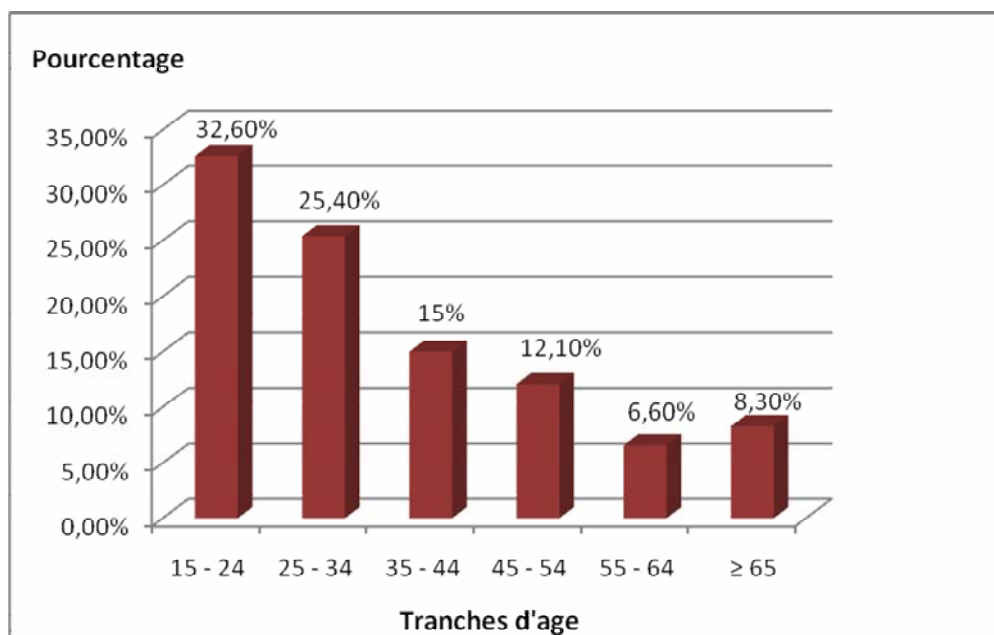


Figure 1: Répartition des malades selon l'âge

4 – Répartition des Malades selon le sexe

Dans notre étude, nous avons noté une prédominance masculine. En effet 948 de nos malades, soit 83,7%, sont de sexe masculin et 185 cas, soit 16,3%, sont de sexe féminin.

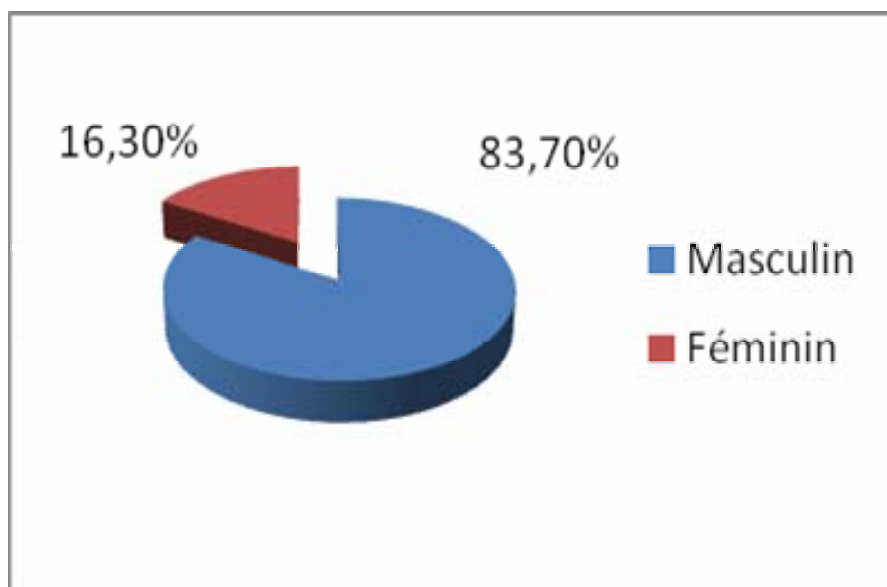


Figure 2 : Répartition des malades selon le sexe

5– Répartition des Malades selon les circonstances du traumatisme

Dans nos statistiques, nous constatons que les accidents de la voie publique (AVP) constituent la cause la plus fréquente avec un pourcentage de 40,3%, suivi des autres causes :

- Les accidents de travail: 16,1%.
 - Les agressions: 13,5%.
 - Les chutes: 18,3%.
 - Les accidents d’inattention: 8,4%.
 - Les accidents de sport: 0,9%.
-

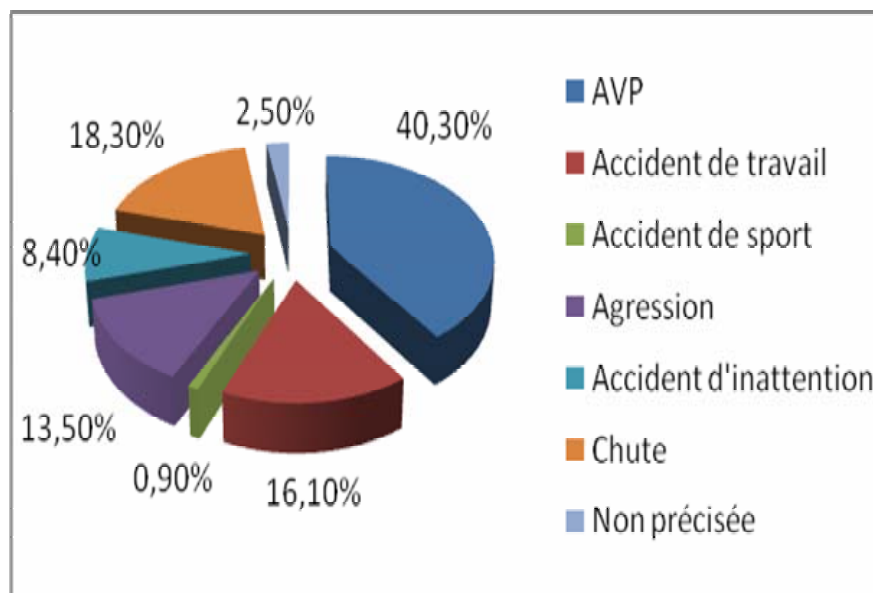


Figure 3 : Répartition des malades selon l'étiologie

6 – Répartition des Malades selon les tares préexistantes

La préexistence de tares constitue un paramètre très important dans la prise en charge des malades au service de traumatologie. En effet, en plus du type de lésions, l'existence de tares conditionne directement le choix thérapeutique et permet d'évaluer le pronostic immédiat et tardif.

Dans notre série, nous avons répertorié 48 cas de tares associées :

- Diabète : 24 cas.
 - HTA : 10 cas.
 - Asthme : 6 cas.
 - Tuberculose pulmonaire : 1 cas.
 - Cardiopathie : 5 cas.
 - Accident vasculaire cérébral ischémique : 2 cas.
-

7 – Répartition des malades selon la conduite thérapeutique

1-Délai de l'intervention :

Dans notre étude, le délai moyen entre le traumatisme et l'intervention chirurgicale est de 10 jours.

2- Conduite thérapeutique :

Dans notre étude, nous avons dénombré 726 cas de fractures dont 493 cas ayant fait l'objet d'un traitement chirurgical et 132 cas étaient traitées orthopédiquement, 101 malades ont été déclarés sortants contre avis médicaux (SCAM).

Trente sept cas de luxation étaient traités chirurgicalement et trente six cas par moyens orthopédiques.

Toutes les plaies ont bénéficié d'un traitement chirurgical.

Tableau 3 : Différentes méthodes thérapeutiques.

Traitement	Fractures		Luxations		Plaies	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Chirurgical	493	67,2%	37	46,8%	508	100%
Orthopédique	132	18,5%	36	45,6%	0	0%
SCAM	101	14,3%	6	7,6%	0	0%

II- RESULTATS ANALYTIQUES

1- Répartition des lésions traumatiques

La pathologie traumatique représente 65% de l'ensemble des pathologies traitées au service, on peut la scinder en trois grands groupes :

- Les lésions osseuses : Fractures.
- Les lésions des parties molles : plaies.
- Les lésions articulaires : luxations.

Tableau 7 : Répartition des différentes lésions traumatiques

Lésions	Effectif	Pourcentage %
Fracture	726	55,3
Plaie	508	38,7
Luxation	79	6
Total	1313	100

2- Etude des lésions de l'appareil locomoteur

2-1. Lésions osseuses : les fractures

Elles sont fréquentes et représentent 55,3% de l'ensemble de la pathologie traumatique traitée au service.

a- Lésions du membre supérieur :

Tableau 5 : Répartition des fractures du membre supérieur

Lésions	Effectif	Pourcentage (%)
Fracture de la clavicule	6	2,2
Fracture de l'omoplate	5	1,9
Fracture de l'humérus	21	7,7
Fracture des 2 os de l'avant -bras	138	50,7
Fracture de la main	102	37,5
Total	272	100

a-1. Fracture de la clavicule :

↳ **Fréquence**

On a dénombré 6 cas de fractures de la clavicule soit 2,2% de l'ensemble des fractures du membre supérieur. Nous signalons que ce pourcentage ne reflète pas la prévalence réelle de ces fractures puisque la majorité de ces dernières se traitent en ambulatoire.

Toutes les fractures étaient fermées et siégeaient au niveau du 1/3 moyen de la clavicule.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	6	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	2	33,3
25 - 34	0	0
35 - 44	1	16,7
45 - 54	1	16,7
55 - 64	0	0
≥ 65	2	33,3

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	3	50
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	3	50

↳ Lésions associées

-Traumatisme thoracique : 2 cas.

-Traumatisme abdominal : 1 cas.

↳ Conduite thérapeutique :

Parmi les six patients ayant présenté une fracture de la clavicule, cinq ont bénéficié d'un traitement orthopédique par anneau claviculaire pendant 4 semaines et un seul patient était déclaré sortant contre avis médical.

a-2. Fracture de l'omoplate :

↳ Fréquence :

Dans notre étude nous avons répertorié 5 cas de fracture de l'omoplate soit 1,9% de l'ensemble des fractures du membre supérieur.

↳ Répartition :

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	5	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	0	0
25 - 34	2	40
35 - 44	2	40
45 - 54	0	0
55 - 64	0	0
≥ 65	1	20

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	5	100
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	0	0

↳ Lésions associées

- Traumatisme du thorax : 1 cas.
- Traumatisme abdominal : 1 cas.

↳ Conduite thérapeutique :

Chez tous nos patients le traitement institué consistait en une immobilisation de l'épaule par une écharpe coude au corps pendant 3 semaines suivie de rééducation.

a-3. Fracture de l'humérus :

Nous avons dénombré 21 cas soit 7,7% de l'ensemble des fractures du membre supérieur avec :

- Sept fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus (ESH).
- Dix fractures de la diaphyse humérale.
- Quatre fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus (EIH).

Tableau 6 : Répartition des fractures de l'humérus selon le siège du trait

Fracture	Effectif	Pourcentage (%)
Fracture de l'extrémité supérieure	7	33,3
Fracture de la diaphyse	10	47,6
Fracture de l'extrémité inférieure	4	19,1
Total	21	100

➤ **Fracture de l'ESH :**

Ce sont les fractures qui siègent au-dessus de l'insertion du bord inférieur du grand pectoral (5).

↳ **Fréquence :**

Les fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus occupent la deuxième place après les fractures diaphysaires avec 7 cas soit 33,3%.

Elles se répartissent en :

- Un cas de fracture-luxation de la tête humérale.
 - Un cas de fracture du col anatomique.
 - Cinq cas de fracture du col chirurgical.
-

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	3	42,9
Féminin	4	57,1

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	4	57,1
25 - 34	0	0
35 - 44	2	28,6
45 - 54	0	0
55 - 64	1	14,3
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	3	42,9
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	4	57,1

↳ **Lésions associées**

Aucune lésion associée n'a été enregistrée.

↳ **Conduite thérapeutique :**

Le traitement instauré était une réduction par manœuvres externes en cas de déplacement suivie d'un bandage coude au corps pendant une durée de 4 semaines chez quatre patients. Deux patients ont bénéficié d'un traitement chirurgical par embrochage en palmier de kapandji. Et un patient était déclaré sortant contre avis médical.

➤ Fracture de la diaphyse humérale :

↳ **Fréquence :**

Dans notre étude nous avons répertorié 10 cas de fractures de la diaphyse humérale soit 47,6% de l'ensemble des fractures de l'humérus avec 5 cas de fractures fermées et 5 cas de fractures ouvertes (type I : 3 cas, type II : 2 cas).

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	9	90
Féminin	1	10

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	2	20
25 - 34	5	50
35 - 44	3	30
45 - 54	0	0
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	5	50
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	1	10
Accident d'inattention	0	0
Chute	4	40

↳ **Lésions associées**

-Traumatisme crânien : 2 cas.

-Traumatisme du thorax : 1 cas.

↳ **Conduite thérapeutique :**

Concernant les fractures fermées, un patient a bénéficié d'un traitement orthopédique par plâtre brachio-palmaire pendant 6 semaines, alors que trois patients présentant un polytraumatisme étaient traités par plaque vissée.

Quant aux fractures ouvertes, elles étaient traitées par fixateur externe.

Par ailleurs nous avons rapporté un cas de sortie contre avis médical.

➤ **Fracture de l'EIH :**

Elles siègent au dessous de l'insertion distale du muscle brachial antérieur (5).

↳ **Fréquence :**

Dans notre série nous avons enregistré 4 cas de fracture de l'EIH soit 19,1% de l'ensemble des fractures de l'humérus.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	4	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	2	50
25 - 34	0	0
35 - 44	0	0
45 - 54	1	25
55 - 64	1	25
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	3	75
Accident de travail	0	0
Accident de sport	1	25
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	0	0

↳ Lésions associées

Nous n'avons objectivé aucune lésion associée chez nos 3 patients.

↳ Conduite thérapeutique :

Deux patients ont bénéficié d'un traitement chirurgical, le premier par vissage, et le deuxième par embrochage, alors que deux patients étaient sortis contre avis médical.

a-4. Fracture des os de l'avant bras :

Dans notre série nous avons colligé 138 cas de fracture des os de l'avant bras soit 50,7% des fractures du membre supérieur.

Elles se répartissent en trois groupes :

- Les fractures de l'extrémité supérieure des os de l'avant bras : 11 cas.
 - Les fractures diaphysaires des os de l'avant bras : 66 cas.
 - Les fractures de l'extrémité inférieure des os de l'avant bras : 61 cas.
-

Tableau 7 : Répartition des fractures des os de l'avant bras

Fracture de l'avant-bras	Effectif	Pourcentage (%)
Fracture de l'extrémité supérieure	11	8
Fracture de la diaphyse	66	47,8
Fracture de l'extrémité inférieure	61	44,2
Total	138	100

➤ Fracture de l'extrémité supérieure des os de l'avant bras

- fracture de l'olécrane :

↳ **Fréquence** :

Nous avons enregistré 11 cas soit 8% de l'ensemble des fractures de l'avant bras.

Cinq fractures étaient fermées et six étaient ouvertes (type I : 4, type II : 2).

↳ **Répartition** :

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	11	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	2	18,2
25 - 34	3	27,3
35 - 44	3	27,3
45 - 54	2	18,2
55 - 64	0	0
≥ 65	1	9

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	5	45,5
Accident de travail	1	9
Accident de sport	0	0
Agression	2	18,2
Accident d'inattention	0	0
Chute	3	27,3

↳ Lésions associées

-Traumatisme crânien : 1 cas.

↳ Conduite thérapeutique :

Sept cas étaient traités par embrochage haubanage, un cas par plaque vissée et un cas par suture transosseuse plus immobilisation par une attelle plâtrée.

Nous signalons que trois patients étaient déclarés sortants contre avis médical.

➤ Fracture de la tête radiale :

Aucun cas de fracture de la tête radiale n'a été enregistré dans notre série.

➤ Fractures diaphysaires des os de l'avant bras :

- fractures diaphysaires de l'ulna :

=> fractures isolées de l'ulna

↳ **Fréquence** :

Onze cas ont été recensés soit 8% des fractures des os de l'avant bras.

Elles se répartissent en 6 cas de fractures fermées et 5 cas de fractures ouvertes (type I : 4 cas, type II : 1 cas).

↳ **Répartition** :

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	10	91
Féminin	1	9

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	2	18,2
25 - 34	2	18,2
35 - 44	1	9
45 - 54	2	18,2
55 - 64	2	18,2
≥ 65	2	18,2

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	7	63,6
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	4	36,4
Accident d'inattention	0	0
Chute	0	0

↳ **Lésions associées**

-Traumatisme crânien : 1 cas.

-Traumatisme du thorax : 1 cas.

-Traumatisme abdominal : 1 cas.

↳ **Conduite thérapeutique :**

- Un patient a bénéficié d'un traitement orthopédique par plâtre brachio-palmaire pendant 6 semaines.

- Neuf patients étaient traités par plaque vissée.

- Un patient était traité par embrochage.

=> fractures de Monteggia :

Elle associe une fracture de la diaphyse ulnaire et une luxation de la tête radiale au niveau du coude (6).

↳ **Fréquence :**

Dans notre série nous avons enregistré 5 cas soit 3,6% des fractures de l'avant bras avec 4 cas de fracture fermée et un seul cas de fracture ouverte (type I).

↳ Répartition :

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	4	80
Féminin	1	20

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	0	0
25 - 34	0	0
35 - 44	0	0
45 - 54	2	40
55 - 64	1	20
≥ 65	2	40

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	3	60
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	2	40
Accident d'inattention	0	0
Chute	0	0

↳ Lésions associées

-Traumatisme crânien : 1 cas.

↳ Conduite thérapeutique

Le traitement était chirurgical par plaque vissée chez quatre patients et plaque vissée plus embrochage de la radio-ulnaire supérieure chez un patient.

- Fractures diaphysaires du radius :

=>fractures isolées du radius :

↳ Fréquence :

Nous avons enregistré 16 cas soit 11,6% avec 14 cas de fractures fermées et 2 cas de fractures ouvertes (type I : 1 cas, type II : 1 cas).

↳ Répartition :

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	15	93,8
Féminin	1	6,2

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	8	50
25 - 34	3	18,8
35 - 44	3	18,8
45 - 54	1	6,2
55 - 64	1	6,2
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	10	62,6
Accident de travail	1	6,2
Accident de sport	1	6,2
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	4	25

↳ Lésions associées

-Traumatisme crânien : 2 cas.

-Traumatisme abdominal : 2 cas.

↳ Conduite thérapeutique

Deux patients ont bénéficié d'un traitement par plâtre brachio-palmaire, douze étaient traités chirurgicalement par plaque vissée.

Nous avons relevé deux cas de sortie contre avis médical.

=> fractures de Galeazzi :

Définie par l'association d'une fracture diaphysaire radiale et une luxation de l'articulation radio-cubitale inférieure (6).

↳ Fréquence :

Dans notre série nous avons enregistré 6 cas soit 4,3% des fractures de l'avant bras.

Toutes les fractures étaient fermées.

↳ Répartition :

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	6	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	1	16,7
25 - 34	2	33,2
35 - 44	1	16,7
45 - 54	1	16,7
55 - 64	0	0
≥ 65	1	16,7

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	6	100
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	0	0

↳ Lésions associées

-Traumatisme abdominal : 2 cas.

↳ Conduite thérapeutique

Deux patients ont bénéficié d'un traitement chirurgical : le premier était traité par plaque vissée et le deuxième par plaque vissée associée à un embrochage.

Nous avons rapporté quatre cas de sortie contre avis médical.

- Fractures des 2 os de l'avant bras:

↳ Fréquence :

Dans notre étude nous avons enregistré 23 cas soit 16,7% des fractures de l'avant bras

Elles se répartissent en 18 fractures fermées et 5 fractures ouvertes (type I : 4 cas, type II : 1 cas).

↳ Répartition :

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	20	87
Féminin	3	13

→Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	14	60,9
25 - 34	3	13
35 - 44	4	17,4
45 - 54	2	8,7
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	12	52,1
Accident de travail	0	0
Accident de sport	1	4,4
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	9	39,1
Non précisée	1	4,4

↳ Lésions associées

- Traumatisme crânien : 1 cas.
- Traumatisme du thorax : 1 cas.
- Traumatisme abdominal : 1 cas.

↳ Conduite thérapeutique

Un patient a bénéficié d'un traitement orthopédique par plâtre brachio-palmaire et dix-neuf étaient traités par plaque vissée, alors que trois patients étaient déclarés sortants contre avis médical.

➤ Fractures du quart distal des 2 os de l'avant bras :

↳ **Fréquence :**

Nous avons dénombré 5 cas soit 3,6% de l'ensemble des fractures de l'avant bras.

Toutes les fractures étaient fermées.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	4	80
Féminin	1	20

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	5	100
25 - 34	0	0
35 - 44	0	0
45 - 54	0	0
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	1	20
Accident de travail	0	0
Accident de sport	2	40
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	2	40

↳ **Lésions associées**

Aucune lésion associée n'a été observée chez nos patients.

↳ **Conduite thérapeutique**

Quatre patients ont bénéficié d'un traitement orthopédique ayant consisté en une réduction sous sédation pour les fractures déplacées suivie d'une contention par plâtre brachio-palmaire pour une durée de 6 semaines.

L'ostéosynthèse par embrochage était indiquée chez un seul patient.

➤ Fracture de l'extrémité inférieure des os de l'avant bras :

– Fractures sus-articulaire :

=> Fractures de Pouteau-Colles

C'est une fracture métaphysaire sus-articulaire avec déplacement postérieur et latéral du fragment distal (7).

↳ **Fréquence :**

Dans notre étude nous avons répertorié 35 cas soit 25,4% de l'ensemble des fractures de l'avant bras, dont 34 fractures étaient fermées et une ouverte (type I).

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	22	62,8
Féminin	13	37,2

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	4	11,4
25 - 34	10	28,6
35 - 44	5	14,3
45 - 54	5	14,3
55 - 64	9	25,7
≥ 65	2	5,7

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	14	40
Accident de travail	1	2,8
Accident de sport	1	2,8
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	19	54,4

↳ Lésions associées

-Traumatisme de la face : 1 cas.

↳ Conduite thérapeutique

Vingt-quatre patients ont bénéficié d'un traitement orthopédique ayant consisté en une réduction sous sédation suivie d'une immobilisation par manchette plâtrée pendant 6 semaines, neuf cas de fracture avec réduction instable étaient traités par embrochage de type Kapandji et un cas de fracture ouverte était traité par fixateur externe.

Nous avons rapporté un seul cas de sortie contre avis médical.

=>Fracture de Gérard Marchant:

Elle associe une fracture métaphysaire sus-articulaire et une fracture de la styloïde ulnaire (8).

↳ **Fréquence :**

Quatre cas ont été enregistrés dans notre étude soit 2,9% de l'ensemble des fractures de l'avant bras.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	2	50
Féminin	2	50

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	0	0
25 - 34	1	25
35 - 44	0	0
45 - 54	1	25
55 - 64	0	0
≥ 65	2	50

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	2	50
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	2	50

↳ Lésions associées

Aucune lésion associée n'a été objectivée.

↳ Conduite thérapeutique

Tous les patients ont bénéficié d'une réduction sous sédation suivie d'une immobilisation par manchette plâtrée.

=>Fracture de Goyrand-Smith :

Il s'agit d'une fracture extra-articulaire avec bascule palmaire du fragment distal (9).

↳ Fréquence :

On a dénombré 3 cas, soit 2,1% de l'ensemble des fractures de l'avant bras.

↳ Répartition :

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	3	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	0	0
25 - 34	0	0
35 - 44	0	0
45 - 54	2	66,7
55 - 64	1	33,3
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	1	33,3
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	2	66,7

↳ **Lésions associées**

Aucune lésion associée n'a été objectivée.

↳ **Conduite thérapeutique**

Tous les patients ont bénéficié d'un traitement chirurgical par plaque vissée.

=> Décollement épiphysaire de l'extrémité inférieure du radius:

↳ **Fréquence** :

Nous avons recensé 9 cas soit 6,5% de l'ensemble des fractures de l'avant bras.

↳ **Répartition** :

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	8	88,9
Féminin	1	11,1

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	9	100
25 - 34	0	0
35 - 44	0	0
45 - 54	0	0
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	5	55,6
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	4	44,4

↳ Lésions associées

Aucune lésion associée n'a été enregistrée chez nos patients.

↳ Conduite thérapeutique

Le traitement a consisté en une réduction sous sédation suivie d'une contention par manchette plâtrée pendant 6 semaines pour les tous patients.

- Fractures articulaires :

↳ Fréquence :

On a dénombré 10 cas soit 7,2% de l'ensemble des fractures de l'avant bras dont une était ouverte (type I).

**Etude épidémiologique de la pathologie traumatique au service de traumatologie B du CHU
MOHAMMED VI de Marrakech**

Elles se répartissent comme suit :

- Fracture marginale antérieure : 2 cas.
- Fracture marginale postérieure : 1 cas.
- Fracture articulaire à trait sagittal : 2 cas.
- Fracture cunéenne externe : 5 cas.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	9	90
Féminin	1	10

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	1	10
25 - 34	4	40
35 - 44	1	10
45 - 54	3	30
55 - 64	0	0
≥ 65	1	10

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	7	70
Accident de travail	1	10
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	2	20

↳ **Lésions associées**

On n'a enregistré aucune lésion associée chez nos patients.

↳ **Conduite thérapeutique**

- Pour les fractures cunéennes externes : deux patients étaient traités par plâtre brachio-palmaire, deux patients par embrochage et un patient par vissage.
- Les patients ayant présenté une fracture marginale antérieure ont bénéficié d'un traitement chirurgical par plaque console antérieure.
- La fracture marginale postérieure était traitée par réduction sous sédation suivie d'une immobilisation plâtrée.
- Les fractures à trait sagittal étaient traitées par embrochage styloïdien dans un cas et par réduction suivie d'une immobilisation plâtrée dans l'autre cas.

a-5. Fractures des os de la main :

Dans notre étude, nous avons enregistré 102 cas de fractures des os de la main soit 37,5% de l'ensemble des fractures du membre supérieur.

Elles se répartissent en :

- Fracture des os du carpe.
- Fracture des métacarpiens.
- Fracture des phalanges.

➤ Fractures des os du carpe :

↳ **Fréquence :**

Dans notre série nous avons enregistré 4 cas de fracture du scaphoïde.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	4	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	0	0
25 - 34	3	75
35 - 44	0	0
45 - 54	1	25
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	3	75
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	1	25
Non précisée	0	0

↳ Lésions associées

Aucune lésion associée n'a été objectivée chez nos patients.

↳ Conduite thérapeutique

Deux patients étaient traités par embrochage et un patient par vissage (vis Herbert).

Nous avons relevé un seul cas de sortie contre avis médical.

➤ Fractures des métacarpiens

↳ **Fréquence :**

Nous avons enregistré 9 cas soit 8,8% de l'ensemble des fractures de la main.

Sept fractures étaient fermées et 2 fractures ouvertes (type I : 2 cas).

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	8	88,9
Féminin	1	11,1

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	5	55,6
25 - 34	2	22,2
35 - 44	1	11,1
45 - 54	0	0
55 - 64	0	0
≥ 65	1	11,1

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	5	55,6
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	2	22,2
Non précisée	2	22,2

↳ Lésions associées

-Traumatisme crânien : 1 cas.

-Traumatisme du thorax : 1 cas.

↳ Conduite thérapeutique

Sept patients étaient traités par embrochage et un patient par vissage.

Nous avons rapporté un seul cas de contre avis médical.

➤ Fracture des phalanges :

↳ Fréquence :

Nous avons dénombré 89 cas de fractures des phalanges dont 14 étaient fermées et 75 étaient ouvertes (type I : 57, type II : 18 cas).

↳ Répartition :

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	78	87,6
Féminin	11	12,4

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	25	28,1
25 - 34	33	37,1
35 - 44	11	12,4
45 - 54	13	14,6
55 - 64	5	5,6
≥ 65	2	2,2

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	15	16,9
Accident de travail	43	48,3
Accident de sport	1	1,1
Agression	7	7,9
Accident d'inattention	2	2,2
Chute	16	18
Non précisée	5	5,6

↳ Lésions associées

-Traumatisme crânien : 1 cas.

↳ Conduite thérapeutique

L'attitude était beaucoup plus chirurgicale :

- soixante neuf patients ont bénéficié d'un embrochage après réduction, deux patients étaient traités par vissage, trois patients par mini-fixateur externe et un seul patient par sutures trans-osseuses.

Pour le traitement orthopédique :

- Deux patients ont bénéficié d'un traitement par plâtre brachio-palmaire pour une durée de 4 semaines, deux patients étaient traités par attelle plâtrée, alors que la syndactylisation était réalisée chez six patients.

Quatre cas de sortie contre avis médical étaient signalés.

b- Lésions du membre inférieur :

Dans notre étude les fractures du membre inférieur viennent en première position avec 454 cas soit 62,5% de l'ensemble des fractures enregistrées.

Tableau 8 : Répartition des fractures du membre inférieur

Lésion	Effectif	Pourcentage (%)
Fracture du bassin	29	5,3
Fracture du fémur	161	35,5
Fracture de la rotule	23	5
Fracture des 2 os de la jambe	144	31,7
Fracture malléolaire	61	13,4
Fracture du pied	36	7,9
Total	454	100

b- 1. Fracture du bassin :

➤ Fracture du cotyle :

Ce sont les fractures qui intéressent la surface articulaire cotyloïdienne.

↳ **Fréquence**

Huit cas de fracture du cotyle étaient enregistrés dans notre étude soit 27,6% de l'ensemble des fractures du bassin.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	8	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	1	12,5
25 - 34	2	25
35 - 44	2	25
45 - 54	0	0
55 - 64	1	12,5
≥ 65	2	25

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	4	50
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	4	50

↳ Lésions associées

-Traumatisme crânien : 1 cas.

-Traumatisme de la face : 2 cas.

↳ Conduite thérapeutique

Quatre patients étaient traités par traction, un patient par plaque vissée, un patient par vissage, alors que le traitement fonctionnel était indiqué chez un patient seulement.

Deux patients étaient déclarés sortants contre avis médical.

➤ Fracture de la ceinture pelvienne

C'est l'ensemble des fractures qui touchent la ceinture pelvienne constituée des 2 os iliaques, du sacrum, des articulations sacro-iliaques et de la symphyse pubienne.

↳ **Fréquence**

Dans notre étude, on a enregistré 21 cas soit 72,4% de l'ensemble des fractures du bassin.

Elles se répartissent comme suit:

- Fractures des branches ischio- et ilio-pubiennes : 6 cas.
- Fractures des branches ischio- et ilio-pubiennes + aile iliaque : 3 cas.
- Fractures des branches ischio- et ilio-pubiennes + dislocation sacro-iliaque : 3 cas.
- Fractures du cadre obturateur : 2 cas.
- Fractures de l'aile iliaque : 5 cas.
- Disjonction pubienne : 1 cas.
- Disjonction pubienne + dislocation sacro-iliaque : 1 cas.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	17	81
Féminin	4	19

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	4	19
25 - 34	5	23,8
35 - 44	3	14,3
45 - 54	4	19
55 - 64	2	9,6
≥ 65	3	14,3

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	14	66,6
Accident de travail	2	9,6
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	5	23,8

↳ **Lésions associées**

- Traumatisme crânien : 1 cas.
- Traumatisme du rachis : 1 cas.
- Traumatisme abdominal : 4 cas.
- Traumatisme pelvien : 1 cas.
- Traumatisme du thorax : 1 cas.

↳ **Conduite thérapeutique :**

Le traitement fonctionnel était indiqué chez quatorze patients.

Deux patients ont bénéficié d'un traitement orthopédique par traction.

Deux patients étaient traités chirurgicalement : un cas par vissage et l'autre par fixateur externe.

Nous signalons que trois patients étaient sortis contre avis médical.

b-2. Fracture du fémur :

Nous avons noté 161 cas, soit 35,5% de l'ensemble des fractures du membre inférieur.

On les classe en trois grands groupes :

Tableau 9 : Répartition des fractures du fémur

Lésions	Effectif	Pourcentage (%)
Fracture de l'extrémité supérieure	78	48,5
Fracture de la diaphyse	67	41,6
Fracture de l'extrémité inférieure	16	9,9
TOTAL	161	100

➤ Fracture de l'extrémité supérieure du fémur (ESF)

Ce sont les fractures qui intéressent la région qui va de l'interligne de l'articulation de la hanche jusqu'à la ligne passant au dessous du petit trochanter.

Elles sont scindées en :

- Fracture du col fémoral : 20 cas.
- Fracture trochantérienne : 58 cas.

Tableau 10 : Répartition des fractures de l'ESF

Fractures de l'ESF	Effectif	Pourcentage %
Fracture du col fémoral	20	25,6
Fracture trochantérienne	58	74,4
TOTAL	78	100

- Fracture du col fémoral :

↳ **Fréquence :**

Elles comportent 20 cas soit 25,6% de l'ensemble des fractures de l'extrémité supérieure du fémur.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	12	60
Féminin	8	40

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	2	10
25 - 34	1	5
35 - 44	3	15
45 - 54	2	10
55 - 64	4	20
≥ 65	8	40

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	3	15
Accident de travail	1	5
Accident de sport	0	0
Agression	1	5
Accident d'inattention	0	0
Chute	14	70
Non précisée	1	5

↳ **Lésions associées :**

-Traumatisme du thorax : 1 cas.

-Traumatisme abdominal : 2 cas.

↳ **Conduite thérapeutique :**

Neuf patients étaient traités par vissage et sept par arthroplastie (la prothèse bipolaire était utilisée dans cinq cas, la prothèse de MOORE dans un cas et la prothèse totale de hanche dans un cas également).

Nous avons rapporté quatre cas de sortie contre avis médical.

- Fractures trochantériennes :

↳ **Fréquence :**

On a répertorié 58 cas de fracture du trochanter soit 74,4% des fractures de l'extrémité supérieure du fémur.

Parmi les 58 cas enregistrés, 14 patients ont présenté une fracture trochantéro-diaphysaire.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	39	67,2
Féminin	19	32,8

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	2	3,4
25 - 34	4	6,9
35 - 44	3	5,1
45 - 54	11	19
55 - 64	11	19
≥ 65	27	46,6

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	20	34,5
Accident de travail	2	3,5
Accident de sport	1	1,7
Agression	1	1,7
Accident d'inattention	0	0
Chute	33	56,9
Non précisée	1	1,7

↳ **Lésions associées :**

- Traumatisme crânien : 1 cas.
- Traumatisme du rachis : 1 cas.
- Traumatisme du thorax : 2 cas.
- Traumatisme abdominal : 3 cas.

↳ **Conduite thérapeutique :**

Quatorze patients étaient traités par vis plaque DHS, dix-huit patients par clou gamma et dix patients par clou gamma long.

Seize patients étaient déclarés sortants contre avis médical.

➤ Fractures de la diaphyse fémorale :

↳ **Fréquence :**

Notre série comporte 67 cas, soit 14,7% de l'ensemble des fractures du fémur.

Elles se répartissent en 54 cas de fractures fermées et 13 cas de fractures ouvertes (type I : 5 cas, type II : 6 cas, type III : 2 cas).

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	57	85
Féminin	10	15

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	26	38,8
25 - 34	14	20,8
35 - 44	10	15
45 - 54	6	9
55 - 64	2	3
≥ 65	9	13,4

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	53	79,1
Accident de travail	3	4,5
Accident de sport	0	0
Agression	1	1,5
Accident d'inattention	0	0
Chute	9	13,4
Non précisée	1	1,5

↳ **Lésions associées :**

- Traumatisme crânien : 4 cas.
 - Traumatisme de la face : 1 cas.
 - Traumatisme du rachis : 2 cas.
 - Traumatisme du thorax : 2 cas.
 - Traumatisme abdominal : 4 cas.
-

↳ **Conduite thérapeutique :**

Le traitement était chirurgical chez tous nos patients, il a consisté en une ostéosynthèse par enclouage centromédullaire dans quarante-trois cas, par plaque vissée dans six cas et par fixateur externe dans deux cas.

Nous avons relevé seize cas de sortie contre avis médical.

➤ Fractures de l'extrémité inférieure du fémur :

Les fractures de l'extrémité inférieure du fémur concernent les fractures situées sous la bifurcation de la ligne âpre fémorale (10).

↳ **Fréquence :**

Nous avons recensé 16 cas soit 9,9% de l'ensemble des fractures du fémur avec 13 fractures fermées et 3 fractures ouvertes (type I : 1 cas, type II : 2 cas)

Elles se répartissent en :

- Fracture supra-condylienne : 8 cas.
- Fracture sus- et inter-condylienne : 5 cas.
- Fractures uni-condylienne : 3 cas.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	12	75
Féminin	4	25

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	3	18,7
25 - 34	2	12,6
35 - 44	1	6,3
45 - 54	4	25
55 - 64	3	18,7
≥ 65	3	18,7

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	7	43,7
Accident de travail	2	12,5
Accident de sport	1	6,3
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	6	37,5

↳ **Lésions associées :**

- Traumatisme crânio-facial : 1 cas.
- Traumatisme abdominal : 1 cas.

↳ **Conduite thérapeutique**

Le traitement était chirurgical par vis-plaque DCS chez huit patients, par vissage chez un patient et par lame plaque chez un patient également. Le plâtre cruro-pédieux était utilisé chez un seul patient par manque de moyens.

Cinq patients étaient déclarés sortants contre avis médical.

b-3. Fracture de la rotule :

↳ **Fréquence :**

Nous avons enregistré 23 cas soit 5,1% de l'ensemble des fractures du membre inférieur avec 18 fractures fermées et 5 fractures ouvertes (type I : 2 cas, type II : 3 cas).

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	22	95,6
Féminin	1	4,4

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 – 24	6	26
25 – 34	9	39,1
35 – 44	4	17,4
45 – 54	2	8,7
55 – 64	1	4,4
≥ 65	1	4,4

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	14	60,8
Accident de travail	1	4,4
Accident de sport	0	0
Agression	3	13
Accident d'inattention	0	0
Chute	4	17,4
Non précisée	1	4,4

↳ **Lésions associées**

- Traumatisme du thorax : 1 cas.
- Traumatisme abdominal : 1 cas.

↳ **Conduite thérapeutique**

- Quatre fractures respectant l'appareil extenseur étaient traitées par genouillère plâtrée en extension pour une durée de 6 semaines .
- Dix-sept fractures avec rupture de l'appareil extenseur étaient traitées par embrochage - haubanage.
- Deux cas de sortie contre avis médical étaient rapportés.

b-4. Fracture des plateaux tibiaux :

↳ **Fréquence :**

Nous avons enregistré 24 cas soit 5,3% de l'ensemble des fractures du membre inférieur.
On a noté 23 cas de fractures fermées et un seul cas de fracture ouverte (type II).

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	20	83,3
Féminin	4	16,7

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	4	16,7
25 - 34	9	37,5
35 - 44	4	16,7
45 - 54	2	8,3
55 - 64	3	12,5
≥ 65	2	8,3

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	16	66,7
Accident de travail	2	8,3
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	6	25

↳ **Lésions associées :**

- Traumatisme du thorax : 1 cas.
- Traumatisme abdominal : 1 cas.

↳ **Conduite thérapeutique :**

Deux patients étaient traités par plâtre cruro-pédieux pendant 6 semaines.

Dix-sept patients ont bénéficié d'un traitement chirurgical : le vissage était utilisé dans dix cas alors que la plaque vissée était employée dans sept cas.

Cinq patients étaient déclarés sortants contre avis médical.

b-5. Fracture de la jambe :

On a dénombré 120 cas soit 26,4% de l'ensemble des fractures du membre inférieur.

➤ Fractures des 2 os de la jambe :

↳ **Fréquence :**

Dans notre étude nous avons recensé 77 cas soit 64,2% de l'ensemble des fractures de la jambe. Elles se répartissent en 30 cas de fractures fermées et 47 cas de fractures ouvertes (type I : 12 cas, type II : 20 cas, type III : 15 cas).

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	64	83,1
Féminin	13	16,9

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	19	24,7
25 - 34	17	22
35 - 44	13	16,9
45 - 54	11	14,3
55 - 64	12	15,6
≥ 65	5	6,5

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	65	84,4
Accident de travail	1	1,3
Accident de sport	1	1,3
Agression	1	1,3
Accident d'inattention	0	0
Chute	8	10,4
Non précisée	1	1,3

↳ **Lésions associées :**

- Traumatisme crânien : 5 cas.
- Traumatisme du rachis : 1 cas.
- Traumatisme du thorax : 1 cas.
- Traumatisme abdominal : 2 cas.

↳ **Conduite thérapeutique :**

- Fractures fermées :

Cinq patients ont bénéficié d'un traitement orthopédique par plâtre cruro-pédieux et vingt-un patients étaient traités par enclouage centromédullaire.

- Fractures ouvertes :

Pour les fractures de type I, le traitement était orthopédique par plâtre cruro-pédieux chez deux patients et chirurgical par fixateur externe chez huit patients.

Pour les fractures de type II et III, le traitement a consisté en la mise en place d'un fixateur externe dans trente neuf cas.

- Deux cas de sortie contre avis médical étaient signalés.
-

➤ Fractures isolées du tibia :

↳ **Fréquence :**

Dans notre étude, le nombre de des fractures diaphysaires était 42 cas, soit 34,4% de l'ensemble des fractures de la jambe

On a noté 24 cas de fractures fermées et 18 cas de fractures ouvertes (type I : 5 cas, type II : 8 cas, type III : 5 cas).

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	34	81
Féminin	8	19

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	14	33,3
25 - 34	6	14,3
35 - 44	4	9,5
45 - 54	7	16,7
55 - 64	5	11,9
≥ 65	6	14,3

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	32	76,2
Accident de travail	1	2,4
Accident de sport	0	0
Agression	3	7,1
Accident d'inattention	0	0
Chute	6	14,3

↳ **Lésions associées :**

- Traumatisme crânien : 2 cas.
- Traumatisme du thorax : 1 cas.
- Traumatisme abdominal : 3 cas.

↳ **Conduite thérapeutique :**

=> Fractures fermées :

- Pour les fractures peu déplacées, dix patients ont bénéficiés d'un traitement orthopédique par plâtre cruro-pédieux.
- Pour les fractures fermées instables, treize patients étaient traité par enclouage centromédullaire.

=> Fractures ouvertes :

- Pour les fractures de type I, le traitement était orthopédique par plâtre cruro-pédieux chez un patient et chirurgical par fixateur externe chez deux patients.
- Pour les fractures de type II et III, onze patients étaient traités par fixateur externe.

Par ailleurs, cinq cas de sortie contre avis médical étaient enregistrés.

➤ Fracture isolée de la fibula :

↳ **Fréquence :**

Dans notre étude nous avons recensé un cas soit 0,8% de l'ensemble des fractures de la jambe.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	1	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	0	0
25 - 34	1	100
35 - 44	0	0
45 - 54	0	0
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	0	0
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	1	100

↳ **Lésions associées :**

- Traumatisme crânien : 1 cas.
- Traumatisme du thorax : 1 cas.

↳ **Conduite thérapeutique :**

Le patient était traité par attelle cruro-pédieuse.

b-6. Fracture du pilon tibial :

↳ **Fréquence :**

Nous avons dénombré 14 cas soit 3% de l'ensemble des fractures du membre inférieur, avec 6 cas de fractures fermées et 8 ouvertes (type I : 4 cas, type II : 3 cas, type III : 1 cas).

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	12	85,7
Féminin	2	14,3

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	1	7,2
25 - 34	4	28,6
35 - 44	3	21,4
45 - 54	3	21,4
55 - 64	2	14,3
≥ 65	1	7,1

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	8	57,1
Accident de travail	1	7,2
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	5	35,7

↳ **Lésions associées :**

Aucune lésion associée n'a été notée chez nos patients.

↳ **Conduite thérapeutique :**

Le traitement était chirurgical dans dix cas: la plaque vissée avec vissage étaient utilisés chez quatre patients et le fixateur externe tibio-tarsien chez six patients.

Quatre patients étaient déclarés sortants contre avis médical.

b-7. Fractures malléolaires :

➤ Fracture isolée de la malléole interne :

↳ **Fréquence :**

Nous avons dénombré 16 cas soit 35,5% de l'ensemble des fractures de la cheville.

On a noté 14 cas de fractures fermées et 2 cas de fractures ouvertes (type I : 2 cas).

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	15	93,7
Féminin	1	6,3

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	7	43,7
25 - 34	3	18,7
35 - 44	4	25
45 - 54	0	0
55 - 64	1	6,3
≥ 65	1	6,3

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	13	81,2
Accident de travail	1	6,3
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	2	12,5

↳ **Lésions associées :**

-Traumatisme crânien : 1 cas.

↳ **Conduite thérapeutique :**

Le traitement chirurgical a consisté en un vissage dans sept cas et un embrochage haubanage dans quatre cas.

Trois patients étaient traités par plâtre cruro-pédieux et un patient par attelle plâtrée.

Nous avons relevé un cas de sortie contre avis médical.

➤ Fracture isolée de la malléole externe :

↳ **Fréquence :**

Dix cas de fracture de la malléole externe étaient enregistrés dans notre étude ce qui représente 21,3% de l'ensemble des fractures malléolaires.

Elles se répartissent en 7 cas de fractures fermées et 3 cas de fractures ouvertes (type I : 2 cas, type II : 1 cas).

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	10	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	1	10
25 - 34	4	40
35 - 44	3	30
45 - 54	1	10
55 - 64	0	0
≥ 65	1	10

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	5	50
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	1	10
Accident d'inattention	0	0
Chute	4	40

↳ **Lésions associées :**

- Traumatisme crânien : 1 cas
- Traumatisme du thorax : 2 cas.
- Traumatisme abdominal : 1 cas.

↳ **Conduite thérapeutique :**

Le traitement chirurgical était employé chez huit patients, lequel a consisté en une ostéosynthèse par plaque vissée. Alors que nous avons utilisé le plâtre cruro-pédieux chez un patient seulement.

Un seul cas de sortie contre avis médical était signalé.

➤ Fractures bimalléolaires :

↳ **Fréquence :**

On a recensé 21 cas soit 44,7% de l'ensemble des fractures de la cheville avec 16 cas de fractures fermées et 5 cas de fractures ouvertes (type I : 3, type II : 2 cas).

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	12	57,1
Féminin	9	42,9

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	1	4,8
25 - 34	9	42,9
35 - 44	3	14,2
45 - 54	5	23,8
55 - 64	1	4,8
≥ 65	2	9,5

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	12	57,1
Accident de travail	2	9,5
Accident de sport	0	0
Agression	1	4,8
Accident d'inattention	0	0
Chute	6	28,6

↳ **Lésions associées :**

- Traumatisme crânien : 1 cas.
 - Traumatisme du thorax : 1 cas.
 - Traumatisme abdominal : 1 cas.
-

↳ **Conduite thérapeutique :**

Neuf patients étaient traités par plaque vissée avec vissage et quatre patients par plaque vissée avec embrochage.

L'immobilisation par plâtre cruro-pédieux était indiqué chez un seul patient.

Nous avons enregistré sept cas de sortie contre avis médical.

b-5. Fractures des os du pied :

➤ Fractures des os du tarse :

↳ **Fréquence :**

Dans notre étude nous avons enregistré 4 cas de fractures du calcanéum et 2 cas de fractures de l'astragale.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	5	83,3
Féminin	1	16,7

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	2	33,3
25 - 34	2	33,3
35 - 44	1	16,7
45 - 54	1	16,7
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	2	33,3
Accident de travail	2	33,3
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	2	33,3

↳ **Lésions associées :**

On n'a pas objectivé de lésions associées chez nos patients.

↳ **Conduite thérapeutique :**

Pour les fractures du calcaneum :

- Le traitement fonctionnel était indiqué chez un patient
- L'immobilisation par attelle plâtrée était utilisée chez deux patients
- La plaque vissée était employée chez un seul patient.

Pour les fractures du talus :

- Un patient était traité par botte plâtrée et l'autre patient par vissage et botte plâtrée.

➤ **Fractures des métatarsiens :**

↳ **Fréquence :**

Dans notre étude nous avons recensé 15 cas soit 41,7% de l'ensemble des fractures du pied.

On a noté 7 fractures fermées et 8 fractures ouvertes (type I : 5 cas, type II : 3 cas).

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	14	93,3
Féminin	1	6,7

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	3	20
25 - 34	6	40
35 - 44	3	20
45 - 54	3	20
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	11	73,3
Accident de travail	2	13,3
Accident de sport	0	0
Agression	1	6,7
Accident d'inattention	0	0
Chute	0	0
Non précisée	1	6,7

↳ **Lésions associées :**

Aucune lésion associée n'a été enregistrée.

↳ **Conduite thérapeutique :**

Onze cas étaient traités par embrochage et un patient a bénéficié d'une immobilisation par attelle plâtrée.

Trois cas de sortie contre avis médical étaient relevés.

➤ Fractures des phalanges :

↳ **Fréquence :**

Dans notre étude nous avons répertorié 15 cas soit 41,7% de l'ensemble des fractures du pied avec 13 fractures ouvertes (type I : 8 cas, type II : 4 cas, type III : 1 cas) et 2 fractures fermées.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	15	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	8	53,3
25 - 34	0	0
35 - 44	5	33,3
45 - 54	2	13,4
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	4	26,7
Accident de travail	7	46,7
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	3	20
Non précisée	1	6,6

↳ **Lésions associées :**

- Traumatisme crânien : 1 cas.
- Traumatisme abdominal : 1 cas.

↳ **Conduite thérapeutique :**

Quatorze patients ont bénéficié d'un traitement chirurgical par embrochage et un patient était déclaré sortant contre avis médical.

2-2. LESIONS ARTICULAIRES :

Les luxations représentent 6% de l'ensemble des lésions traumatiques.

Tableau 11 : Répartition des luxations

Luxation	Effectif	Pourcentage %
Luxations acromio-claviculaires	0	0
Luxations sterno-claviculaires	0	0
Luxations de l'épaule	23	29,1
Luxations du coude	8	10,1
Luxations du poignet	5	6,3
Luxation de la main	18	22,8
Luxations de la hanche	13	16,5
Luxation du genou	1	1,3
Luxations de la cheville	5	6,3
Luxation du pied	6	7,6
Total	79	100

a- MEMBRE SUPERIEUR :

a-1. Luxation acromio-claviculaire :

Nous n'avons enregistré aucun cas de luxation acromio-claviculaire dans notre étude.

a-2. Luxation gléno-humérale :

Nous avons recensé 23 cas soit 29,1% de l'ensemble des luxations.

➤ Luxation antéro-interne :

↳ **Fréquence :**

Nous avons dénombré 21 cas de luxation antéro-interne de l'épaule dont 6 cas associés à une fracture du trochiter et un cas associé à une fracture du col chirurgical de l'humérus.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	14	66,7
Féminin	7	33,3

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	2	9,5
25 - 34	6	28,6
35 - 44	6	28,6
45 - 54	1	4,7
55 - 64	3	14,3
≥ 65	3	14,3

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	6	28,6
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	1	4,8
Accident d'inattention	0	0
Chute	14	66,6

↳ **Conduite thérapeutique :**

Vingt patients étaient traités par réduction sous sédation suivie d'un contrôle radiologique puis immobilisation coude au corps pendant 3 semaines.

Le traitement chirurgical par embrochage haubanage plus vissage était indiqué chez un patient ayant présenté une fracture associée du col chirurgical de l'humérus.

➤ Luxation postérieure :

↳ **Fréquence :**

Nous avons recensé 1 cas soit 1,3% de l'ensemble des luxations.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	1	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	0	0
25 - 34	0	0
35 - 44	1	100
45 - 54	0	0
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	0	0
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	1	100

↳ **Conduite thérapeutique :**

Le traitement a consisté en une réduction suivie d'immobilisation coude au corps pendant 4 semaines.

➤ Luxation erecta de l'épaule:

↳ **Fréquence :**

Nous avons dénombré 1 cas soit 1,3% de l'ensemble de luxation.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	1	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	0	0
25 - 34	1	100
35 - 44	0	0
45 - 54	0	0
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	1	100
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	0	0

↳ **Conduite thérapeutique :**

Le patient a bénéficié d'une réduction sous sédation suivie d'un contrôle radiologique puis immobilisation coude au corps pendant 3 semaines.

a-3. Luxation du coude :

↳ **Fréquence :**

Huit cas ont été répertoriés, soit 10,1% de l'ensemble des luxations.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	4	50
Féminin	4	50

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	2	25
25 - 34	1	12,5
35 - 44	0	0
45 - 54	3	37,5
55 - 64	1	12,5
≥ 65	1	12,5

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	0	0
Accident de travail	0	0
Accident de sport	1	12,5
Agression	2	25
Accident d'inattention	0	0
Chute	5	62,5

↳ **Conduite thérapeutique :**

Sept patients étaient traités par réduction sous sédation suivie d'une immobilisation par attelle plâtrée brachio-palmaire et un patient était déclaré sortant contre avis médical.

b-4. Luxation du poignet :

↳ **Fréquence :**

On a enregistré 5 cas de fracture-luxation radio-carpienne soit 6,3% de l'ensemble de luxation.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	4	80
Féminin	1	20

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	0	0
25 - 34	4	80
35 - 44	0	0
45 - 54	0	0
55 - 64	0	0
≥ 65	1	20

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	4	80
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	1	20

↳ **Conduite thérapeutique :**

Deux patients étaient traités par plaque console antérieure après réduction de la luxation.

Deux patients ont bénéficié d'une réduction suivie d'un embrochage.

La réduction plus contention plâtrée était réalisée chez un patient.

a-5. Luxation de la main :

Elles représentent 22,8% de l'ensemble des luxations. Elles sont réparties en :

- Luxation médiocarpienne.
 - Luxation carpo-métacarpienne.
 - Luxation métacarpo-phalangienne.
 - Luxation interphalangienne.
-

➤ Luxation médiocarpienne :

↳ **Fréquence :**

On a enregistré 3 cas de luxation retro-lunaire du carpe soit 3,8% de l'ensemble de luxations.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	3	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	1	33,3
25 - 34	2	66,7
35 - 44	0	0
45 - 54	0	0
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	2	66,7
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	1	33,3

↳ **Conduite thérapeutique :**

Deux patients étaient traités par réduction avec embrochage et un patient par résection de la première rangée du carpe.

➤ Luxation carpo-métacarpienne :

↳ **Fréquence :**

On a recensé 1 cas soit 1,3% des luxations de la main.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	1	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	0	0
25 - 34	0	0
35 - 44	1	100
45 - 54	0	0
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	1	100
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	0	0

↳ **Conduite thérapeutique :**

Le patient était traité par réduction suivie d'un embrochage.

➤ Luxation métacarpo-phalangienne :

↳ **Fréquence :**

On a enregistré 4 cas soit 5% de l'ensemble de luxations.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	4	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	1	25
25 - 34	1	25
35 - 44	2	50
45 - 54	0	0
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	3	75
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	1	25

↳ **Conduite thérapeutique :**

Les quatre patients ont bénéficié d'une réduction de la luxation suivie d'un embrochage.

➤ Luxation interphalangienne :

↳ **Fréquence :**

On a enregistré 10 cas soit 12,7% de l'ensemble de luxations.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	10	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	6	60
25 - 34	4	40
35 - 44	0	0
45 - 54	0	0
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	3	30
Accident de travail	5	50
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	2	20
Chute	0	0

↳ **Conduite thérapeutique :**

Tous nos patients étaient traités par réduction avec embrochage.

b- MEMBRE INFERIEUR :

b-1. Luxation de la hanche :

Nous avons recensé 13 cas soit 16,5% de l'ensemble des luxations.

➤ Luxation antérieure de la hanche :

↳ Fréquence :

Nous avons enregistré 3 cas dont un cas associé à une fracture du cotyle et de la branche ischio-pubienne.

↳ Répartition :

→ Selon le s

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	3	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	1	33,3
25 - 34	2	66,7
35 - 44	0	0
45 - 54	0	0
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	1	33,3
Accident de travail	1	33,3
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	1	33,3

↳ **Conduite thérapeutique :**

Chez deux patients, le traitement a consisté en une réduction sous anesthésie générale suivie d'une immobilisation par traction pendant 3 semaines, puis une décharge de 3 mois de la hanche.

Nous avons enregistré un cas de sortie contre avis médical.

➤ Luxation postérieure de la hanche :

↳ **Fréquence :**

Nous avons répertorié 10 cas, soit 12,7% de l'ensemble de luxations.

Une fracture associée a été notée chez cinq patients :

- Une fracture de la tête fémorale : deux cas.
- Une fracture du cotyle : trois cas.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	8	80
Féminin	2	20

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	2	20
25 - 34	2	20
35 - 44	3	30
45 - 54	2	20
55 - 64	1	10
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	8	80
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	2	20

↳ **Conduite thérapeutique :**

Quatre patients ont bénéficié d'une réduction sous anesthésie générale suivie d'une traction pendant 3 semaines puis décharge de 3 mois de la hanche.

Le traitement chirurgical par vissage était indiqué chez trois patients.

Trois cas de sortie contre avis médical étaient relevés.

b-2. Luxation du genou :

↳ **Fréquence :**

Nous avons enregistré 1 seul cas de luxation du genou soit 1,3% de l'ensemble des luxations.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	1	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	0	0
25 - 34	1	100
35 - 44	0	0
45 - 54	0	0
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	1	100
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	0	0
Non précisée	0	0

↳ **Conduite thérapeutique :**

Le patient était déclaré sortant contre avis médical.

b-4. Luxation de la cheville :

↳ **Fréquence :**

Nous avons enregistré 5 cas de fracture-luxations tibio-astragaliennes associées à :

- Une fracture de la malléole externe chez un patient.
 - Une fracture de la malléole interne chez un patient également.
 - Une fracture bimalléolaire chez deux patients.
-

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	3	60
Féminin	2	40

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	1	20
25 - 34	3	60
35 - 44	0	0
45 - 54	0	0
55 - 64	1	20
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	3	60
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	2	40

↳ **Conduite thérapeutique**

Le traitement était chirurgical chez tous nos patients :

- Le vissage était utilisé dans deux cas.
 - Le vissage associé à un embrochage était employé dans un cas.
 - le vissage avec plaque vissée étaient utilisés dans un cas.
 - L'embrochage avec mise en place d'un fixateur externe était employé dans un cas également.
-

b-5. Luxation du pied:

Dans notre série on a dénombré 6 cas soit 7,6% de l'ensemble de luxation.

On distingue :

- Luxation sous-talienne.
- Luxation de Lisfranc.
- Luxation métatarso-phalangienne.
- Luxation interphalangienne.

➤ Luxation sous-talienne :

↳ **Fréquence :**

On a recensé un cas de fracture luxation sous-talienne et un cas de fracture luxation de l'astragale soit 2,2% de l'ensemble de luxation.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	1	50
Féminin	1	50

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	0	0
25 - 34	1	50
35 - 44	0	0
45 - 54	0	0
55 - 64	1	50
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	2	100
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	0	0

↳ **Conduite thérapeutique :**

La fracture-luxation du calcanéum était traité par réduction suivie d'un embrochage et la fracture-luxation de l'astragale par réduction puis vissage.

➤ Luxation de Lisfranc :

Elle se définit par le déplacement permanent que prennent les métatarsiens par rapport au tarse (11).

↳ **Fréquence :**

On a recensé 1 cas soit 1,3% de l'ensemble de luxation.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	1	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	0	0
25 - 34	0	0
35 - 44	1	100
45 - 54	0	0
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	1	100
Accident de travail	0	0
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	0	0

↳ **Conduite thérapeutique :**

Le patient a bénéficié d'une réduction avec embrochage.

➤ Luxation métatarso-phalangienne :

↳ **Fréquence :**

On a recensé 2 cas soit 2,5% de l'ensemble de luxations.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	2	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	1	50
25 - 34	1	50
35 - 44	0	0
45 - 54	0	0
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	1	50
Accident de travail	1	50
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	0	0

↳ **Conduite thérapeutique :**

Les deux patients ont bénéficié d'une réduction suivie d'un embrochage.

➤ Luxation interphalangienne :

↳ **Fréquence :**

On a enregistré 1 cas soit 1,3% de l'ensemble de luxations.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	1	100
Féminin	0	0

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	1	100
25 - 34	0	0
35 - 44	0	0
45 - 54	0	0
55 - 64	0	0
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage%
AVP	0	0
Accident de travail	1	100
Accident de sport	0	0
Agression	0	0
Accident d'inattention	0	0
Chute	0	0

↳ **Conduite thérapeutique :**

Le patient était traité par réduction suivie d'embrochage.

2-3-Lésions des parties molles :

Nous avons recensé dans notre étude 508 cas de lésion des parties molles, soit 38,7% de l'ensemble des lésions traumatiques.

Ces lésions se répartissent comme suit :

- Plaies et délabrements : 179 cas.
 - Sections tendineuses : 185 cas.
 - Lésions nerveuses : 74 cas.
 - Lésions vasculaires : 30 cas.
 - Amputations traumatiques : 40 cas.
-

Tableau 12 : Répartition des lésions des parties molles

Lésions	Effectif	Pourcentage%
Lésions cutanées et musculaires	179	35,2
Sections tendineuses	185	36,4
Lésions nerveuses	74	14,6
Lésions vasculaires	30	5,9
Amputations traumatiques	40	7,9
Total	508	100

a- Plaies et délabrements :

↳ **Fréquence :**

Le nombre de cas de plaies et de délabrements étaient 179 cas soit 35,2% de l'ensemble des lésions des parties molles avec :

- 157 cas pour les plaies.
- 22 cas pour les délabrements.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	163	91
Féminin	16	9

**Etude épidémiologique de la pathologie traumatique au service de traumatologie B du CHU
MOHAMMED VI de Marrakech**

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	68	38
25 - 34	55	30,7
35 - 44	19	10,6
45- 54	23	12,9
55-64	5	2,8
≥ 65	9	5

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	72	40,2
Accident de travail	43	24
Accident de sport	0	0
Agression	35	19,6
Accident d'inattention	20	11,2
Chute	5	2,8
Non précisée	4	2,2

→ Selon le siège :

	siège	Effectif
Membre supérieur	Bras	28
	Coude	12
	Avant bras	27
	Poignet	7
	Main	44
Membre inférieur	Cuisse	14
	Genou	5
	Jambe	23
	Cheville	4
	Pied	15

↳ **Conduite thérapeutique :**

Les plaies ont toujours bénéficié d'un parage avec suture et réparation des lésions associées.

L'amputation était indiquée chez deux patients (délabrement de la jambe et délabrement du pied)

Deux cas de perte de substance étaient traités par recouvrement par lambeau cross finger pour le premier cas (P2 du 3ème doigt) et par greffe de peau mince pour le 2ème.

L'antibiothérapie à base de pénicilline M et la prévention anti-tétanique étaient systématiques.

b- Lésions tendineuses:

b-1. Tendons fléchisseurs :

↳ **Fréquence :**

On a enregistré 93 cas soit 18,3% de l'ensemble des lésions des parties molles.

Tableau 13 : Répartition des lésions des tendons fléchisseurs en fonction du siège

Siège		Effectif	Pourcentage %
Membre supérieur	Main	120	61
	Poignet	22	11,2
	Avant bras	42	21,3
Membre inférieur	Cheville	9	4,5
	Pied	4	2

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	77	82,8
Féminin	16	17,2

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	41	44
25 - 34	24	25,8
35 - 44	20	21,5
45- 54	7	7,6
55-64	1	1,1
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	4	4,3
Accident de travail	19	20,4
Accident de sport	0	0
Agression	40	43
Accident d'inattention	28	30,1
Chute	2	2,2

→ Selon le nombre de tendons lésés :

- Un tendon : 49 cas.
 - Deux tendons : 25 cas.
 - Trois tendons : 8 cas.
 - Quatre tendons : 6 cas.
 - Cinq tendons : 4 cas.
 - Sept tendons : 2 cas.
 - Huit tendons : 2 cas.
-

**Etude épidémiologique de la pathologie traumatique au service de traumatologie B du CHU
MOHAMMED VI de Marrakech**

→ Selon le siège :

- Membre supérieur :

- **Main** :

+ Tendon fléchisseur profond des doigts : 61 cas.

	Zone I		Zone II		Zone III		Zone IV		Zone V		Non précisée	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
2^{ème} doigt	2	3,3	9	14,7	1	1,6	-	-	2	3,3	1	1,6
3^{ème} doigt	3	5,0	6	9,9	2	3,3	-	-	3	5,0	2	3,3
4^{ème} doigt	5	8,2	9	14,7	1	1,6	-	-	1	1,6	1	1,6
5^{ème} doigt	2	3,3	8	13,1	2	3,3	-	-	-	-	1	1,6

+ Tendon fléchisseur superficiel des doigts : 42 cas.

	Zone I		Zone II		Zone III		Zone IV		Zone V		Non précisée	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
2^{ème} doigt	0	0	5	11,9	1	2,4	0	0	1	2,4	2	4,8
3^{ème} doigt	0	0	7	16,6	2	4,8	0	0	0	0	3	7,1
4^{ème} doigt	0	0	5	11,9	2	4,8	0	0	0	0	5	11,9
5^{ème} doigt	0	0	5	11,9	3	7,1	0	0	0	0	1	2,4

+ Tendon long fléchisseur du pouce : 17 cas.

	Effectif	Pourcentage %
Zone T I	1	5,9
Zone T II	9	53,0
Zone T III	0	0
Zone T IV	0	0
Zone T V	0	0
Non précisée	7	41,1

- Poignet :

- + Tendon fléchisseur radial du carpe : 6 cas.
- + Tendon long palmaire : 8 cas.
- + Tendon fléchisseur ulnaire du carpe : 7 cas.
- + Tendon brachio-radial : 1 cas.

- Avant bras :

- + Tendon fléchisseur profond des doigts : 3 cas.
- + Tendon fléchisseur superficiel des doigts : 7 cas.
- + Tendon long fléchisseur du pouce : 1 cas.
- + Tendon fléchisseur radial du carpe : 12 cas.
- + Tendon long palmaire : 11.
- + Tendon fléchisseur ulnaire du carpe : 8 cas.

- Membre inférieur :

- Cheville :

- + Tendon d'achille : 9 cas.

- Pied :

- + Tendon fléchisseur commun des orteils : 3 cas.
 - + Tendon fléchisseur propre du gros orteil : 1 cas.
-

b-2. Tendons extenseurs :

↳ **Fréquence :**

On a enregistré 92 cas soit 18,1% de l'ensemble des lésions des parties molles.

Tableau 14 : Répartition des lésions des tendons extenseurs en fonction du siège

Siège		Effectif	Pourcentage %
Membre supérieur	Main	78	68
	Poignet	1	0,8
	Avant bras	14	12,2
Membre inférieur	Pied	17	14,7
	Jambe	3	2,6
	Genou	2	1,7

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	84	91,3
Féminin	8	7

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	43	46,7
25 - 34	27	29,4
35 - 44	14	15,2
45- 54	4	4,4
55-64	1	1
≥ 65	3	3,3

**Etude épidémiologique de la pathologie traumatique au service de traumatologie B du CHU
MOHAMMED VI de Marrakech**

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	10	10,9
Accident de travail	26	28,3
Accident de sport	0	0
Agression	28	30,5
Accident d'inattention	27	29,3
Chute	1	1

→ Selon le nombre des tendons lésés :

- Un tendon : 46 cas.
- Deux tendons : 19 cas.
- Trois tendons : 6 cas.
- Quatre tendons : 2 cas.
- Cinq tendons : 1 cas.

→ Selon le siège :

- Membre supérieur :

- **Main** : + Tendon extenseur commun des doigts : 59 cas.

	Zone I		Zone II		Zone III		Zone IV		Zone V		Zone VI		Zone VII		Non précisée	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
2^{ème} doigt	1	1,7	1	1,7	1	1,7	1	1,7	2	3,4	3	5,1	2	3,4	1	1,7
3^{ème} doigt	0	0	3	5,1	1	1,7	2	3,4	5	8,5	3	5,1	4	6,7	1	1,7
4^{ème} doigt	0	0	3	5,1	1	1,7	2	3,4	3	5,1	2	3,4	6	10,1	0	0
5^{ème} doigt	0	0	2	3,4	2	3,4	1	1,7	1	1,7	1	1,7	4	6,7	0	0

+ Tendon propre de l'index : 7 cas.

	Effectif	Pourcentage %
Zone I	0	0
Zone II	2	28,58
Zone III	0	0
Zone IV	1	14,28
Zone V	0	0
Zone VI	1	14,28
Zone VII	1	14,28
Non précisée	2	28,58

+ Tendon propre du 5^{ème} doigt : 4 cas.

	Effectif	Pourcentage %
Zone I	2	50
Zone II	0	0
Zone III	0	0
Zone IV	0	0
Zone V	1	25
Zone VI	1	25
Zone VII	0	0

+ Tendon long extenseur du pouce : 4 cas.

	Effectif	Pourcentage %
Zone T I	2	50
Zone T II	0	0
Zone T III	0	0
Zone T IV	0	0
Zone T V	1	25
Zone T VI	1	25

+ Tendon court extenseur du pouce : 4 cas.

	Effectif	Pourcentage %
Zone T I	0	0
Zone T II	0	0
Zone T III	2	50
Zone T IV	2	50
Zone T V	0	0
Zone T VI	0	0

- Poignet

+ Tendon extenseur ulnaire du carpe : 1 cas.

- avant bras :

+ Tendon extenseur commun des doigts : 5 cas.

+ Tendon extenseur ulnaire du carpe : 5 cas.

+ Tendon long extenseur radial du carpe : 3 cas.

+ Tendon court extenseur radial du carpe : 1 cas.

Membre inférieur :

- **Pied :**

- + Tendon extenseur propre du gros orteil : 7 cas.
- + Tendon extenseur commun des orteils : 10 cas.

- **Jambe :**

- + Tendon tibial postérieur : 1 cas.
- + Tendon long péronier latéral : 2 cas.

- **Genou :**

- + Tendon biceps crural : 1 cas.
- + Tendon rotulien : 1 cas.

↳ Conduite thérapeutique :

Tous les cas de sections tendineuses ont bénéficié d'un traitement chirurgical : parage, suture des lésions et immobilisation plâtrée en position de fonction.

c- Lésions nerveuses :

↳ Fréquence :

On a enregistré 74 cas soit 14,6% de lésions nerveuses, elles intéressaient les nerfs suivants :

- Tronc nerveux secondaire antéro-interne : 1 cas.
- Nerf médian : 14 cas.
- Nerf ulnaire : 9 cas.
- Nerf radial : 5 cas.
- Nerfs collatéraux : 45 cas.

↳ Répartition :

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	64	85,5
Féminin	10	13,5

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	35	47,3
25 - 34	17	23
35 - 44	15	20,3
45- 54	6	8,1
55-64	1	1,3
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	2	2,7
Accident de travail	16	21,6
Accident de sport	0	0
Agression	34	45,9
Accident d'inattention	19	25,7
Chute	1	1,4
Non précisée	2	2,7

→ Selon le siège :

- Tronc nerveux secondaire antéro-interne a été lésé au niveau du creux axillaire chez un patient.
 - Le nerf médian a été touché dans quatorze cas : au niveau du coude dans deux cas et au niveau du poignet dans douze cas.
 - Le nerf ulnaire était atteint dans neuf cas : au niveau du poignet dans trois cas, au niveau de l'avant bras dans cinq cas et au niveau du coude dans un cas seulement.
 - Le nerf radial était lésé dans cinq cas : au niveau de l'avant bras dans trois cas et au niveau du poignet dans deux cas.
 - Les nerfs collatéraux étaient touchés au niveau de la main dans quarante cinq cas.
-

↳ **Conduite thérapeutique :**

Les patients ont bénéficié de sutures nerveuses suivies d'une rééducation.

d- Lésions vasculaires :

↳ **Fréquence :**

On a enregistré 30 cas soit 5,9% de l'ensemble des lésions des parties molles.

Elles intéressaient les vaisseaux suivants :

- Artère humérale : 3 cas.
- Artère ulnaire : 13 cas.
- Artères radiale : 4 cas.
- Vaisseaux collatéraux : 7 cas.
- Artère tibiale postérieure : 1 cas.
- Artère pédieuse : 1 cas
- Veine saphène interne : 1 cas.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	29	96,7
Féminin	1	3,3

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	15	50
25 - 34	7	23,4
35 - 44	3	10
45 - 54	3	10
55 - 64	1	3,3
≥ 65	1	3,3

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	3	10
Accident de travail	7	23,3
Accident de sport	0	0
Agression	9	30
Accident d'inattention	7	23,3
Chute	3	10
Non précisée	1	3,4

→ Selon le siège :

- L'artère humérale était lésée dans trois cas : au niveau du coude chez un patient et au niveau du bras chez deux patients.
- L'artère radiale était touchée dans quatre cas : au niveau de l'avant bras chez deux patients et au niveau du poignet chez deux patients également.
- L'artère ulnaire était atteinte chez treize patients : au niveau de l'avant bras dans sept cas et au niveau du poignet dans six cas.
- Les artères collatérales étaient lésées au niveau de la main chez sept patients.
- L'artère pédieuse était touchée dans un cas seulement.
- L'artère tibiale postérieure était atteinte au niveau de la face interne de la cheville chez un patient.
- La veine saphène interne était lésée au niveau de la face interne du genou dans un cas également.

↳ **Conduite thérapeutique :**

Toutes les lésions étaient traitées par parage et suture des vaisseaux lésés.

e- Amputations traumatiques :

↳ **Fréquence :**

Quarante cas d'amputation traumatique étaient dénombrés soit 7,9% de l'ensemble des lésions des parties molles.

↳ **Répartition :**

→ Selon le sexe :

Sexe	Effectif	Pourcentage %
Masculin	36	90
Féminin	4	10

→ Selon l'âge :

Age (ans)	Effectif	Pourcentage %
15 - 24	15	37,5
25 - 34	10	25
35 - 44	6	15
45- 54	6	15
55-64	3	7,5
≥ 65	0	0

→ Selon l'étiologie :

Etiologie	Effectif	Pourcentage %
AVP	2	5
Accident de travail	26	65
Accident de sport	0	0
Agression	3	7,5
Accident d'inattention	5	12,5
Chute	0	0
Non précisée	4	10

↳ **Siège de lésions :**

Trente neuf cas intéressaient les phalanges de la main et un seul cas les phalanges du pied.

↳ **Conduite thérapeutique :**

Trente trois patients étaient traités par parage avec régularisation et sept patients par lambeau d'Atasoy.



Discussion

Durant l'année 2008, nous avons mené une étude épidémiologique sur la pathologie traumatique au sein du service de traumatologie B. L'analyse des différentes données a révélé :

- un effectif de 1133 cas de pathologie traumatique soit 65% de l'activité globale du service.
- 948 cas sont de sexe masculin soit 83,7% contre 16,3% de sexe féminin.
- Les tranches d'âge les plus touchées sont comprises entre 15-24 et 24-35 avec 756 cas soit 58%.
- Les AVP représentent l'étiologie la plus fréquente dans notre série, soit 40,3% (457 cas) de l'ensemble des étiologies.

I. DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES GENERALES

1- Insuffisance de la capacité litière :

En dépit des efforts déployés par le secteur public et le développement rapide du secteur privé, la couverture sanitaire de la population connaît toujours des insuffisances en termes de capacité litière globale (1 lit pour 1000 habitants), concentrée dans les grandes villes du Royaume, limitant ainsi l'accessibilité aux soins (12).

La région de Marrakech-Tensift-Al Haouz compte 3 102 652 habitants avec une capacité litière globale de 1 lit/ 576 habitants à l'échelle provinciale et de 1 lit/ 1090 habitants à l'échelle régionale (13).

Concernant la traumatologie, le nombre de lits disponibles est de 70 lits soit 1 lit/ 15 866 habitants ce qui ne répond pas aux besoins de la population (14).

2- Problématique des accidents de la voie publique :

Parmi tous les systèmes auxquels les gens ont affaire au quotidien, les systèmes de circulation routière sont les plus complexes et les plus dangereux (15).

Les pays industrialisés ayant résolu pratiquement le problème des infrastructures routières font des accidents de la circulation un sujet de santé publique et mobilisent tous les moyens nécessaires pour en réduire la morbidité et la mortalité (16).

Dans les pays en voie de développement, les traumatismes sont transformés en une des causes principales de mortalité et de morbidité.

Au Maroc, le bilan des accidents et victimes de la circulation routière enregistrés en 2008 fait ressortir un chiffre de (17):

- Accident : 64.715
- Décédés : 4.162
- Blessés graves : 12.992
- Blessés légers : 85.915

Dans notre étude, les accidents de la voie publique constituent la première cause des traumatismes puisqu'en 2008, les urgences de l'hôpital Ibn Tofail ont accueilli 9343 victimes d'AVP dont 1688 ayant nécessité une hospitalisation.

Tableau 15: Répartition globale des admissions pour AVP au service des urgences (18)

Mois	Nombre total des AVP	
	Consultations	Hospitalisations
Janvier	855	102
Février	680	79
Mars	845	165
Avril	721	107
Mai	709	156
Juin	724	172
Juillet	804	110
Août	651	122
Septembre	630	135
Octobre	1213	153
Novembre	841	203
Décembre	670	184
Total	9343	1688

3- Consultations de traumatologie au service des urgences (18):

Durant l'année 2008, 8001 patients ont été hospitalisés au service des urgences dont 2914 patients relevant de la traumatologie soit un pourcentage de 36,4%.

Tableau 16: Répartition globale des admissions au service des urgences

Mois	Nombre de malades admis aux urgences	Nombre des malades hospitalisés aux urgences	Nombre des atteintes relevant de la traumatologie
Janvier	6074	782	278
Février	5213	682	223
Mars	5858	686	275
Avril	6301	654	256
Mai	7397	668	224
Juin	7343	658	235
Juillet	8836	791	313
Août	9041	638	239
Septembre	7492	544	177
Octobre	6870	629	234
Novembre	6622	581	209
Décembre	6132	688	251
Total	83179	8001	2914

II. COMPARAISON DES RESULTATS (19,20,21)

Nous avons comparé nos résultats portant sur l'épidémiologie de la pathologie traumatique avec l'étude menée au CHU Mohammed VI de Marrakech durant l'année 2006, l'étude menée à l'hôpital régional de Béni-Mellal (HRB) et celle menée au centre hospitalier de Tétouan (CHT).

Cette comparaison a porté essentiellement sur le nombre global des admissions dans le service de traumatologie, leur répartition selon le sexe, l'âge, l'effectif hospitalisé par mois, l'étiologie, le type et la fréquence des différentes lésions ainsi que leur traitement.

Le but de cette étude étant de savoir si le service de traumatologie du CHU de Marrakech répond aux besoins sanitaires de la population.

1. Comparaison des admissions globales :

Tableau 17: Les admissions pour pathologie traumatique

Service de traumatologie	Année	Effectif
CHU de Marrakech	2008	1133
CHU de Marrakech	2006	1324
HRB	2000	492
CHT	1998	501

2. Comparaison selon l'âge :

Tableau 18: Comparaison selon l'âge

Sexe	CHU de Marrakech 2008	CHU de Marrakech 2006	HRB	CHT
≤ 44	827	1084	341	365
> 44	306	240	151	136

On constate que, pour les quatre études, la tranche d'âge la plus touchée est celle comprise entre 15 et 44 ans.

3. Comparaison selon le sexe :

Tableau 19: Comparaison selon le sexe

Sexe	CHU de Marrakech 2008	CHU de Marrakech 2006	HRB	CHT
Masculin	948	964	374	398
Féminin	185	360	118	103

Dans les quatre séries on note la prédominance du sexe masculin avec un sexe ratio dépassant 2.

4. Comparaison des admissions selon les mois

Tableau 20: Les admissions mensuelles

Mois	CHU de Marrakech 2008	CHU de Marrakech 2006	HRB	CHT
Janvier	83	163	54	38
Février	79	97	47	36
Mars	110	118	47	56
Avril	88	123	48	50
Mai	100	106	46	41
Juin	84	147	51	63
juillet	116	125	58	82
Août	117	168	50	70
Septembre	88	117	49	58
Octobre	123	251	48	46
Novembre	63	218	60	40
Décembre	82	210	54	35

Le pic d'hospitalisation se situe pendant la période estivale, très probablement en rapport avec la période des vacances. Un deuxième pic est enregistré en fin d'année dans le CHU en 2006 et dans le HRB en rapport peut être avec la tombée des pluies et le risque accru des AVP.

5. Comparaison selon l'étiologie

Tableau 21 : Comparaison selon l'étiologie

	CHU de Marrakech 2008	CHU de Marrakech 2006	HRB	CHT
AVP	457	1073	268	216
Accident de travail	182	-	-	17
Agression	153	144	100	100
Accident de sport	10	24	3	19
Accident d'inattention	95	83	128	-
chute	208	-	-	121
non précisée	28	-	-	18

Nous remarquons d'après cette comparaison que dans les quatre études, les AVP constituent la cause la plus fréquente des traumatismes.

6. Comparaison selon le type de lésions :

Tableau 22 : Le type de lésions

Type de lésion	CHU de Marrakech 2008	CHU de Marrakech 2006	HRB	CHT
Fractures	726	846	377	345
Luxations	79	68	31	40
Lésions des parties molles	508	410	91	116

Nous constatons que dans les quatre études les fractures constituent la lésion la plus fréquente.

7. Comparaison de la fréquence des différentes lésions en fonction du siège

Tableau 23 : la fréquence des lésions

Lésions	CHU de Marrakech 2008	CHU de Marrakech 2006	HRB	CHT
Fracture de la Clavicule	6	6	19	12
Fracture de l'omoplate	5	2	5	1
Fracture de l'humérus	21	47	28	20
Fracture des 2 os de l'avant - bras	138	112	44	52
Fracture de la main	102	90	20	29
Fracture du bassin	29	22	16	12
Fracture du fémur	161	112	108	103
Fracture de la rotule	23	53	24	15
Fracture de la jambe	144	256	104	82
Fracture malléolaire	61	54	29	16
Fracture du pied	36	25	9	3
Luxation de gléno-humérale	23	21	13	24
Luxation de du coude	8	2	7	6
Luxation de du poignet	5	17	2	0
Luxation de la main	18	4	0	2
Luxation de la hanche	13	8	3	2
Luxation du genou	1	2	0	1
Luxation de la cheville	5	11	3	5
Luxation du pied	6	3	0	0
Lésions des parties molles	508	410	91	116

Dans notre étude ainsi que dans les 2 hôpitaux provinciaux, on remarque que les fractures les plus fréquentes sont celles qui touchent le fémur puis la jambe pour le membre inférieur. Quant au membre supérieur, les fractures des deux os de l'avant bras étaient les plus fréquentes.

A noter que les lésions des parties molles sont également fréquentes dans les 4 séries.

8. Comparaison du délai d'intervention

Tableau 24: Le délai entre l'hospitalisation et le traitement

	CHU 2008	CHU 2006	HRB
Délai d'intervention	10 jours	15 jours	13 jours

Dans notre étude, le délai moyen entre le traumatisme et le traitement est de 10 jours ce qui est comparable aux données de la littérature.

Ce retard dans la prise en charge des patients est dû essentiellement à :

- L'ignorance des malades et de l'entourage responsable du retard diagnostique.
- Difficultés d'accès aux soins vu que la majorité des patients vivent en milieu rural.
- Le bas niveau socio-économique des patients retardant l'acquisition du matériel d'ostéosynthèse.
- Le programme trop chargé du bloc opératoire.

9. Comparaison globale des attitudes thérapeutiques

Tableau 25 : Les attitudes thérapeutiques

Traitement	CHU de Marrakech 2008	CHU de Marrakech 2006	HRB	CHT
Orthopédique	168	394	252	210
Chirurgical	1035	892	247	307

Le traitement chirurgical était plus utilisé que le traitement orthopédique dans la majorité des séries.

II. LES PROBLEMES REPERES

Au terme de cette étude, nous exposons les différents problèmes et difficultés que connaît le service de traumatologie et nous proposons quelques solutions qui nous paraissent adéquates pour le bon rendement du service.

1 - Problèmes liés au service

- Une capacité litière qui reste très insuffisante compte tenu du nombre de la population de la région.
- L'insuffisance en personnel médical et paramédical spécialisé en traumatologie.
- Le manque de médicaments utilisés en postopératoire est un problème très souvent rencontré surtout chez les malades indigents.
- Les problèmes administratifs sont souvent responsables d'un encombrement du service de traumatologie par les malades qui n'ont pas réglé leurs problèmes de certificat d'indigence ou autre.
- Un centre de rééducation qui souffre d'un manque de personnel et d'équipement.

2- Problèmes au niveau des urgences

L'afflux le plus souvent important des malades aux urgences retentit sur la qualité de l'accueil et de la prise en charge des malades compte tenu du nombre restreint du personnel médical et paramédical.

3- problèmes au niveau de la consultation

Parmi les problèmes rencontrés à ce niveau, on distingue :

- Le nombre élevé de malades revus en consultation.
- Le fait que les malades sont revus sans leurs dossiers dans la majorité des cas.
- L'effectif élevé des malades perdus de vue après 2 ou 3 consultations.

4- Problèmes au niveau du bloc opératoire

L'insuffisance du nombre de blocs opératoires, le manque de matériel d'ostéosynthèse, de médicament et de matériel de chirurgie et l'insuffisance du personnel paramédical influencent le délai entre l'hospitalisation et l'intervention surtout en cas d'urgence.

5- Problèmes concernant les services en relation avec la traumatologie

- Défaillance de la prise en charge pré-hospitalière : le service d'aide médicale urgente est un service nouvellement instauré qui connaît des insuffisances en matière de moyens et de personnel très réduit incapable de couvrir les besoins de la région (22). Ainsi, le ramassage est effectué par la protection civile ou par des ambulanciers non qualifiés pour prendre en charge de telles situations, de ce fait les malades ne reçoivent aucun ou peu de soins avant et pendant le transport (23).

- La capacité litière insuffisante au service de réanimation retentit sur la qualité de la prise en charge de nos patients en particulier chez les polytraumatisés.

6- Problèmes liés à la région

Nous tenons à insister sur les problèmes liés à la région elle-même, nous citons :

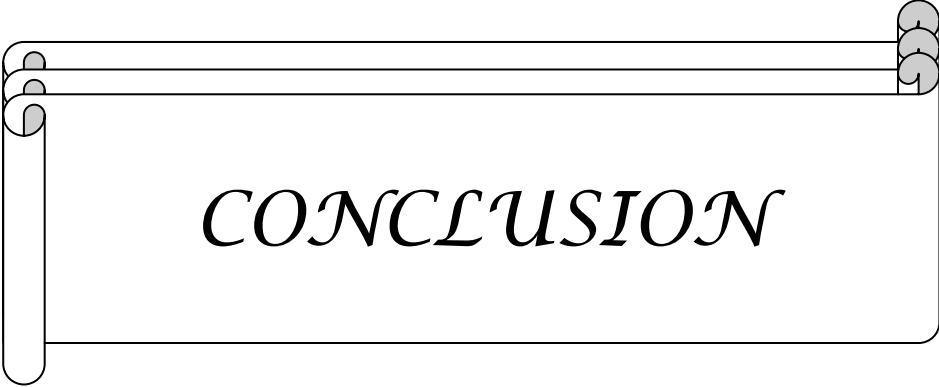
- Le pouvoir d'achat réduit chez une grande partie de la population.
- Une couverture sanitaire qui reste modeste malgré les efforts fournis dans ce sens.
- L'existence d'un nombre élevé de villages dispersés constitue un handicap majeur pour le transport médical dans la région.
- La mauvaise qualité des routes dans notre région, la nature montagneuse de certaines zones, le non respect du code de la route et la conduite en état d'ivresse sont des facteurs déterminants dans la survenue des accidents de la voie publique.

III. SUGGESTION DE SOLUTIONS

Le but de notre étude était non seulement de fournir des données statistiques mais aussi de proposer des suggestions qui s'avèrent nécessaires pour surmonter les obstacles entravant la bonne marche du service :

- Augmenter la capacité du service pour faire face au nombre de traumatisés qui ne cesse de croître.
 - Recruter le nombre suffisant de personnel médical et paramédical spécialisé dans la traumatologie.
 - Equiper le service en matériel d'ostéosynthèse.
 - Faire fonctionner correctement les blocs existants.
 - Créer un service de rééducation, l'équiper de matériel adéquat et recruter un nombre suffisant de personnel qualifié.
 - Généralisation des services d'aide médicale urgente disposant de moyens sophistiqués et de personnel qualifié.
 - Améliorer l'accès géographique et financier aux soins de santé.
-

- Améliorer l'infrastructure sanitaire des villes voisines surtout en ce qui concerne la traumatologie afin de diminuer l'afflux important des malades vers le CHU.
 - Augmenter la capacité litière de la réanimation chirurgicale pour répondre aux besoins du service.
 - Enfin, il est primordial d'insister sur le danger que représentent les accidents de la voie publique qui constituent un véritable problème de santé publique. Il est donc nécessaire de renforcer les actions de sensibilisation et de prévention et d'insister sur la collaboration de toutes les autorités pour multiplier leurs efforts afin de combattre ce fléau.
-



CONCLUSION

Les traumatismes constituent un réel problème de santé publique puisqu'ils représentent la seconde cause majeure de perte d'années de vie. Le travail que nous avons mené nous a permis de dresser le profil épidémiologique de la pathologie traumatique au service de traumatologie « B » durant l'année 2008.

L'étude analytique des différentes lésions nous a permis d'établir les conclusions suivantes :

- La pathologie traumatique représente 65% de l'activité du service.
- Nos patients étaient pour la plupart des jeunes : 73% ont un âge inférieur à 44 ans avec une prédominance du sexe masculin : 83,7%.
 - Les circonstances étiologiques étaient dominées par les AVP qui représentent 40,3% de l'ensemble des étiologies.
 - Les lésions admises par ordre de fréquence sont :
 - + Les fractures : au niveau du membre inférieur, les fractures du fémur étaient les plus fréquentes (22,2%), alors que les fractures de l'avant bras prédominaient au niveau du membre supérieur (18,3%).
 - + Les luxations : l'articulation de l'épaule était la plus touchée : 29,1%.
 - + Les plaies où nous avons noté une prédominance des lésions tendineuses, soit un pourcentage de 36,4%.
- L'attitude thérapeutique était plus chirurgicale qu'orthopédique dans notre étude.

Plusieurs contraintes entravant le bon fonctionnement du service ont été repérées et à plusieurs niveaux de la prise en charge, des contraintes auxquelles nous avons proposé des solutions adéquates.

Enfin, nous soulignons l'importance de la collaboration multisectorielle afin de réduire la fréquence des traumatismes et prévenir leurs conséquences.



RESUMES

RESUME

À travers une étude rétrospective, nous rapportons une série de 1133 cas hospitalisés dans le service de traumatologie B du CHU Mohammed VI de Marrakech. L'étude est menée sur une durée d'un an allant du premier Janvier au 31 Décembre 2008. Elle a pour objectif d'étudier le profil épidémiologique des différentes lésions traumatiques traitées au service.

La pathologie traumatique représentait 65% de l'activité globale du service.

Le sujet jeune de sexe masculin était le plus touché.

Les accidents de la voie publique constituaient la cause la plus fréquente des traumatismes (40,3%).

Les fractures représentaient 55,3% de l'ensemble des lésions traumatiques, en particulier celles du fémur qui occupaient la première position (22,2%).

Concernant les luxations, l'articulation de l'épaule était la plus touchée (29,1%).

Les plaies représentaient 38,7% de l'ensemble de la pathologie traumatique avec une nette prédominance des lésions tendineuses (36,4%).

Le traitement chirurgical était le plus utilisé avec un pourcentage de 86% contre 14% pour le traitement orthopédique.

La durée moyenne d'hospitalisation était de 6 jours.

Pour une meilleure prise en charge des malades il est nécessaire de résoudre les problèmes liés aux insuffisances en personnels qualifiés et en matériels performants.

SUMMARY

Through a retrospective study, we report a series of 1133 cases hospitalized at the department of the traumatic-orthopaedics service at the university hospital Mohammed VI of Marrakech. Our study led on a duration of one year going from January till December 2008. The purpose of our work is to identify the epidemiological profile of the various traumatic hurts treated in the department of traumatology B.

The traumatic pathology represented 65% of the global activity in this department.

The young male subject were the most affects.

The accidents of the public highway come first of the aetiology of traumatismes with a percentage of 40,3 %.

Fractures represented 55,3% of all the traumatic hurts, especially fractures of femur (22,2%).

For dislocations, the joint shoulder were the most touched (29,1%).

The Wounds represented 38,7% of the global traumatic hurts with a predominance of tendon injury (36,4 %).

The surgical treatment was the most used with 86% and 14% for the orthopedic treatment.

For a better care it is necessary to resolve the problems bound to the incapacities in qualified personnels and successful materials.

1133

" "

2008

%65

" "

%55.3

.(%40.3)

%.%22.2

%38.7

.(%29.1)

%14

%86

.(%36.4)

.

.

.



BIBLIOGRAPHIE

1–Royaume du Maroc.

Haut Commissariat Au Plan.
Décentralisation et réforme administrative au Maroc.
2003;325–328.

2–Royaume du Maroc.

Haut Commissariat Au Plan.
Recensement général de la population et de l'habitat.
Direction régionale de Marrakech–Tensift–Al Haouz.
2006;9.

3–Royaume du Maroc.

Ministère de la santé.
Direction de la planification et des ressources financières.
Service des études et de l'information sanitaire.
Santé en chiffre 2007.

4–Royaume du Maroc.

Ministère de la santé.
Direction du CHU Mohammed VI Marrakech.
Service des études et de l'information sanitaire.
Rapport d'activité 2006.

5–Dejean O.

Orthopédie traumatologie.
2^{ème} éd. Paris: Med-Line;2002.

6–Kone D.

Fractures des os de l'avant bras : Etude épidémiologique-clinique dans le service de chirurgie.
Orthopédie et traumatologie de l'hôpital Gabriel Touré.
Thèse Doctorat Médecine, Mali; 2005, 82 pages.

7–Catonné Y, Lazennec J, Mousselard H, Sari H, Nogier A.

Orthopédie traumatologie
Paris : Masson;2006.

8–Taourel P.

Imagerie des urgences.

2^{ème} éd. Paris: Masson ; 2004.

9–Dana A, Suissa M, Godefroy D.

Imagerie du vieillissement : les limites du normal.

Paris: Elsevier Masson ; 2009.

10–Faure F, Peter R.

Rééducation des de l'extrémité inférieure du fémur.

Hôpitaux universitaires de Genève.

2010;1:6.

11–Rifal R, Ameziane L, Boutayeb F, Berrada M, Mahfoud M, Bardouni A et al.

Les fractures–luxations de l'articulation tarso–métatarsienne : A propos de six cas.

Revue marocaine de chirurgie orthopédique et traumatologique 1999;8:42–45.

12–Maazouzi W, Benbrahim N, Atif R, Touil A.

Cinquantenaire de l'indépendance du royaume du Maroc.

Système de santé et qualité de vie.

2005:1–64.

13–Centre national de documentation du Maroc: développement humain, protection et solidarité sociale.

Stratégie de coopération OMS – MAROC 2004–2007.

2004:1–26.

14–Royaume du Maroc.

Ministère de la santé.

Direction de la planification des ressources financières.

Rapport d'activité de l'année 2007.

15–Peden M.

Rapport mondial sur la prévention des traumatismes dus aux accidents de la circulation.

Bull. OMS.

2004;64:1–76.

16–Blkandou G, Issoko J, Mavoungou G, Boutsoko T, M'Bourangou R, Massengo R et al.

Profil des accidents de la circulation au CHU de Brazzaville (CONGO).

Médecine d'Afrique Noire 1997;44(3):167–169.

17–Royaume du Maroc.

Ministère de l'Équipement et des Transports.

Comité National de Prévention des Accidents de la Circulation.

Rapport d'analyse des statistiques des accidents des de la circulation de l'année 2008.

18–Royaume du Maroc.

Ministère de la santé.

Hôpital Ibn Tofail, Marrakech.

Unité de performance et de qualité de soins.

Rapport d'activité du service d'accueil et urgences 2008.

19–Lahouaoui A.

Epidémiologie des cas de de traumatologie orthopédie au CHU Mohammed VI de Marrakech.

Thèse Doctorat Médecine, Marrakech, 2009, n°47, 201 pages.

20–Rochaidi Z.

Bilan d'activité du service de traumatologie orthopédie de l'hôpital provincial de Beni Mellal durant l'année 2000.

Thèse Doctorat Médecine, Casablanca, 2001, n°180, 160 pages.

21–Kassimi N.

Bilan d'activité du service de traumatologie orthopédie au centre hospitalier de Tetouan durant l'année 1998.

Thèse Doctorat Médecine, Casablanca, 1999, n°199, 145 pages.

22–Royaume du Maroc.

Ministère de la santé.

Service d'aide médicale urgente.

Régulation médicale et transport interhospitalier.

2010.

23–Khaldi H.

Quel SAMU pour le système national marocain.

Thèse de maitrise en administration sanitaire et santé publique, Rabat, 2004, 104 pages.
