



كلية الطب  
والصيدلة - مراكش  
FACULTÉ DE MÉDECINE  
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

Année 2022

Thèse N° 245

# Les dermatoses dans la zone d'ADRAR, Mauritanie

---

THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 06/07/2022

PAR

**Mr. Idoumou AMARHA**

Né le 04 Avril 1992 à Zouerate)

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

---

MOTS-CLES

Profil épidémio-clinique - Mauritanie - Atar - Dermatologie.

---

JURY

**Mr. F. MAOULAININE**

Professeur de Pédiatrie

PRESIDENT

**Mr. S. AMAL**

Professeur de Dermatologie

RAPPORTEUR

**Mme. O. HOCAR**

Professeur de Dermatologie

**Mr. M. BOURROUS**

Professeur de Pédiatrie

} JUGES



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"رب اوزعني ان اشكر

نعمتك التي انعمت علي

وعلي والدي

وان اعمد صلحا ترضاه

واصلح لي في ذنوبي

الاسلمين"

إني تبت إليك وإني من

صدق الله العظيم







## *Serment d'Hippocrate*

*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*



**LISTE DES PROFESSEURS**



**UNIVERSITE CADI AYYAD**  
**FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE**  
**MARRAKECH**

Doyens Honoraires : Pr. Badie Azzaman MEHADJI  
: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

**ADMINISTRATION**

Doyen : Pr Mohammed BOUSKRAOUI  
Vice doyen à la Recherche et la coopération : Pr. Mohamed AMINE  
Vice doyen aux affaires pédagogiques : Pr. Redouane EL FEZZAZI  
Vice doyen chargé de la Pharmacie : Pr. Said ZOUHAIR  
Secrétaire Général : Mr. Azzeddine EL HOUDAIGU

**Professeurs de l'enseignement supérieur**

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABKARI Imad	Traumato-orthopédie	ELOMRANI Abdelhamid	Radiothérapie
ABOUCHADI Abdeljalil	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale	ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne
ABOU EL HASSAN Taoufik	Anesthésie-réanimation	FADILI Wafaa	Néphrologie
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie-obstétrique	FAKHIR Bouchra	Gynécologie-obstétrique
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	FAKHRI Anass	Histologie-embryologie cytogénétique
ADALI Imane	Psychiatrie	FOURAJI Karima	Chirurgie pédiatrique
ADMOU Brahim	Immunologie	GHANNANE Houssine	Neurochirurgie

AGHOUTANE El Mouhtadi	Chirurgie pédiatrique	GHOUNDALE Omar	Urologie
AISSAOUI Younes	Anesthésie- réanimation	HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale
AIT AMEUR Mustapha	Hématologie	HAJJI Ibtissam	Ophthalmologie
AIT BENALI Said	Neurochirurgie	HAROU Karam	Gynécologie- obstétrique
AIT BENKADDOUR Yassir	Gynécologie- obstétrique	HOCAR Ouafa	Dermatologie
AIT SAB Imane	Pédiatrie	JALAL Hicham	Radiologie
ALJ Soumaya	Radiologie	KAMILI El Ouafi El Aouni	Chirurgie pédiatrique
AMAL Said	Dermatologie	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie- réanimation
AMINE Mohamed	Epidemiologie clinique	KHATOURI Ali	Cardiologie
AMMAR Haddou	Oto-rhino- laryngologie	KHOUCHANI Mouna	Radiothérapie
AMRO Lamyae	Pneumo- phtisiologie	KISSANI Najib	Neurologie
ANIBA Khalid	Neurochirurgie	KRATI Khadija	Gastro-entérologie
ARSALANE Lamiae	Microbiologie- virologie	KRIET Mohamed	Ophthalmologie
ASMOUKI Hamid	Gynécologie- obstétrique	LAGHMARI Mehdi	Neurochirurgie
ATMANE El Mehdi	Radiologie	LAKMICH Mohamed Amine	Urologie
BAIZRI Hicham	Endocrinologie et maladies métaboliques	LAKOUICHMI Mohammed	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
BASRAOUI Dounia	Radiologie	LAOUAD Inass	Néphrologie
BASSIR Ahlam	Gynécologie- obstétrique	LOUHAB Nissrine	Neurologie
BELBARAKA Rhizlane	Oncologie médicale	LOUZI Abdelouahed	Chirurgie générale

BELKHOU Ahlam	Rhumatologie	MADHAR Si Mohamed	Traumato-orthopédie
BENALI Abdeslam	Psychiatrie	MANOUDI Fatiha	Psychiatrie
BENCHAMKHA Yassine	Chirurgie réparatrice et plastique	MANSOURI Nadia	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
BEN DRISS Laila	Cardiologie	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	Pédiatrie
BENELKHAIAT BENOMAR Ridouan	Chirurgie générale	MATRANE Aboubakr	Médecine nucléaire
BENHIMA Mohamed Amine	Traumato-orthopédie	MOUAFFAK Youssef	Anesthésie-réanimation
BENJELLOUN HARZIMI Amine	Pneumo-phtisiologie	MOUDOUNI Said Mohammed	Urologie
BENJILALI Laila	Médecine interne	MOUFID Kamal	Urologie
BENZAROUEL Dounia	Cardiologie	MOUTAJ Redouane	Parasitologie
BOUCHENTOUF Rachid	Pneumo-phtisiologie	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	Ophthalmologie
BOUKHANNI Lahcen	Gynécologie-obstétrique	MSOUGAR Yassine	Chirurgie thoracique
BOUKHIRA Abderrahman	Biochimie-chimie	NAJEB Youssef	Traumato-orthopédie
BOUMZEBRA Drissi	Chirurgie Cardio-vasculaire	NARJIS Youssef	Chirurgie générale
BOURRAHOUE Aicha	Pédiatrie	NEJMI Hicham	Anesthésie-réanimation
BOURROUS Monir	Pédiatrie	NIAMANE Radouane	Rhumatologie
BOUSKRAOUI Mohammed	Pédiatrie	OUALI IDRISI Mariem	Radiologie
BSISS Mohammed Aziz	Biophysique	OUBAHA Sofia	Physiologie
CHAFIK Rachid	Traumato-orthopédie	OULAD SAIAD Mohamed	Chirurgie pédiatrique
CHAKOUR Mohammed	Hématologie	QACIF Hassan	Médecine interne
CHELLAK Laila	Biochimie-chimie	QAMOUSS Youssef	Anesthésie-réanimation

CHERIF IDRISSI EL GANOUNI Najat	Radiologie	RABBANI Khalid	Chirurgie générale
CHOULLI Mohamed Khaled	Neuro pharmacologie	RADA Noureddine	Pédiatrie
DAHAMI Zakaria	Urologie	RAIS Hanane	Anatomie pathologique
DAROUASSI Youssef	Oto-rhino- laryngologie	RAJI Abdelaziz	Oto-rhino- laryngologie
DRAISS Ghizlane	Pédiatrie	ROCHDI Youssef	Oto-rhino- laryngologie
EL ADIB Ahmed Rhassane	Anésthésie- réanimation	SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	Anésthésie- réanimation
ELAMRANI Moulay Driss	Anatomie	SAMLANI Zouhour	Gastro-entérologie
EL ANSARI Nawal	Endocrinologie et maladies métaboliques	SARF Ismail	Urologie
EL BARNI Rachid	Chirurgie générale	SORAA Nabila	Microbiologie- virologie
EL BOUCHTI Imane	Rhumatologie	SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie- obstétrique
EL BOUIHI Mohamed	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale	TASSI Noura	Maladies infectieuses
EL FEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	TAZI Mohamed Illias	Hématologie clinique
ELFIKRI Abdelghani	Radiologie	YOUNOUS Said	Anésthésie- réanimation
EL HAOURY Hanane	Traumato- orthopédie	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie- virologie
EL HATTAOUI Mustapha	Cardiologie	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
EL HOUDZI Jamila	Pédiatrie	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
EL IDRISSI SLITINE Nadia	Pédiatrie	ZEMRAOUI Nadir	Néphrologie

EL KARIMI Saloua	Cardiologie	ZIADI Amra	Anésthésie-réanimation
EL KHADER Ahmed	Chirurgie générale	ZOUHAIR Said	Microbiologie
EL KHAYARI Mina	Réanimation médicale	ZYANI Mohammad	Médecine interne
EL MGHARI TABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies métaboliques		

### Professeurs Agrégés

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABDOU Abdessamad	Chirurgie Cardio-vasculaire	HAZMIRI Fatima Ezzahra	Histologie-embryologie-cytogénétique
ABIR Badreddine	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale	JANAH Hicham	Pneumo-ptisiologie
ADARMOUCH Latifa	Médecine communautaire (Médecine préventive, santé publique et hygiène)	KADDOURI Said	Médecine interne
AIT BATAHAR Salma	Pneumo-ptisiologie	LAFFINTI Mahmoud Amine	Psychiatrie
ALAOUI Hassan	Anésthésie-réanimation	LAHKIM Mohammed	Chirurgie générale
ALJALIL Abdelfattah	Oto-rhino-laryngologie	MARGAD Omar	Traumato-orthopédie
ARABI Hafid	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle	MESSAOUDI Redouane	Ophthalmologie
ARSALANE Adil	Chirurgie thoracique	MLIHA TOUATI Mohammed	Oto-rhino-laryngologie
ASSERRAJI Mohammed	Néphrologie	MOUHSINE Abdelilah	Radiologie
BELBACHIR Anass	Anatomie pathologique	NADER Youssef	Traumato-orthopédie

BELHADJ Ayoub	Anesthésie-réanimation	NASSIM SABAH Taoufik	Chirurgie réparatrice et plastique
BOUZERDA Abdelmajid	Cardiologie	RHARRASSI Issam	Anatomie pathologique
CHRAA Mohamed	Physiologie	SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique
EL HAOUATI Rachid	Chirurgie Cardio- vasculaire	SEDDIKI Rachid	Anesthésie-réanimation
EL KAMOUNI Youssef	Microbiologie-virologie	SERGHINI Issam	Anesthésie-réanimation
EL MEZOUARI El Mostafa	Parasitologie-mycologie	TOURABI Khalid	Chirurgie réparatrice et plastique
ESSADI Ismail	Oncologie médicale	ZARROUKI Youssef	Anesthésie-réanimation
GHAZI Mirieme	Rhumatologie	ZIDANE Moulay Abdelfettah	Chirurgie thoracique
HAMMOUNE Nabil	Radiologie		

### Professeurs Assistants

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
AABBASSI Bouchra	Psychiatrie	EL JADI Hamza	Endocrinologie et maladies métaboliques
ABALLA Najoua	Chirurgie pédiatrique	EL-QADIRY Rabiyy	Pédiatrie
ABDELFETTAH Youness	Rééducation et réhabilitation fonctionnelle	FASSI FIHRI Mohamed jawad	Chirurgie générale
ABOUDOURIB Maryem	Dermatologie	FDIL Naima	Chimie de coordination bio-organique
ABOULMAKARIM Siham	Biochimie	FENANE Hicham	Chirurgie thoracique
ACHKOUN Abdessalam	Anatomie	GEBRATI Lhoucine	Chimie physique
AHBALA Tariq	Chirurgie générale	HAJHOUI Farouk	Neurochirurgie
AIT ERRAMI Adil	Gastro-entérologie	HAJJI Fouad	Urologie
AKKA Rachid	Gastro-entérologie	HAMRI Asma	Chirurgie Générale

AMINE Abdellah	Cardiologie	HAZIME Raja	Immunologie
ARROB Adil	Chirurgie réparatrice et plastique	IDALENE Malika	Maladies infectieuses
AZAMI Mohamed Amine	Anatomie pathologique	KHALLIKANE Said	Anesthésie-réanimation
AZIZ Zakaria	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale	LACHHAB Zineb	Pharmacognosie
AZIZI Mounia	Néphrologie	LAHLIMI Fatima Ezzahra	Hématologie clinique
BAALLAL Hassan	Neurochirurgie	LAHMINE Widad	Pédiatrie
BABA Hicham	Chirurgie générale	LAMRANI HANCI Asmae	Microbiologie- virologie
BELARBI Marouane	Néphrologie	LOQMAN Souad	Microbiologie et toxicologie environnementale
BELFQUIH Hatim	Neurochirurgie	JALLAL Hamid	Cardiologie
BELGHMAIDI Sarah	Ophthalmologie	MAOUJOUR Omar	Néphrologie
BELLASRI Salah	Radiologie	MEFTAH Azzelarab	Endocrinologie et maladies métaboliques
BENAMEUR Yassir	Médecine nucléaire	MILOUDI Mouhcine	Microbiologie-virologie
BENANTAR Lamia	Neurochirurgie	MOUGUI Ahmed	Rhumatologie
BENCHAFAI Ilias	Oto- rhino- laryngologie	MOULINE Souhail	Microbiologie-virologie
BENNAOUI Fatiha	Pédiatrie	NASSIH Houda	Pédiatrie
BENYASS Youssef	Traumatologie-orthopédie	OUEIRAGLI NABIH Fadoua	Psychiatrie
BENZALIM Meriam	Radiologie	OUMERZOUK Jawad	Neurologie
BOUHAMIDI Ahmed	Dermatologie	RAGGABI Amine	Neurologie
BOUTAKIOUTE Badr	Radiologie	RAISSI Abderrahim	Hématologie clinique
CHAHBI Zakaria	Maladies infectieuses	REBAHI Houssam	Anesthésie-réanimation
CHEGGOUR Mouna	Biochimie	RHEZALI Manal	Anesthésie-réanimation

CHETOUI Abdelkhalek	Cardiologie	ROUKHSI Redouane	Radiologie
CHETTATI Mariam	Néphrologie	SAHRAOUI Houssam Eddine	Anesthésie-réanimation
DAMI Abdallah	Médecine légale	SALLAHI Hicham	Traumatologie- orthopédie
DARFAOUI Mouna	Radiothérapie	SAYAGH Sanae	Hématologie
DOUIREK Fouzia	Anesthésie réanimation	SBAAI Mohammed	Parasitologie-mycologie
DOULHOUSNE Hassan	Radiologie	SBAI Asma	Informatique
EL-AKHIRI Mohammed	Oto- rhino- laryngologie	SEBBANI Majda	Médecine Communautaire (Médecine préventive, santé publique et hygiène)
EL AMIRI Moulay Ahmed	Chimie de coordination bio-organique	SIRBOU Rachid	Médecine d'urgence et de catastrophe
ELATIQUI Oumkeltoum	Chirurgie réparatrice et plastique	SLIOUI Badr	Radiologie
ELBAZ Meriem	Pédiatrie	WARDA Karima	Microbiologie
EL FADLI Mohammed	Oncologie médicale	YAHYAOUI Hicham	Hématologie
EL FAKIRI Karima	Pédiatrie	YANISSE Siham	Pharmacie galénique
EL GAMRANI Younes	Gastro-entérologie	ZBITOU Mohamed Anas	Cardiologie
EL HAKKOUNI Awatif	Parasitologie-mycologie	ZIRAOUI Oualid	Chimie thérapeutique
ELJAMILI Mohammed	Cardiologie	ZOUITA Btissam	Radiologie
EL KHASSOUI Amine	Chirurgie pédiatrique	ZOUIZRA Zahira	Chirurgie Cardio- vasculaire
ELOUARDI Youssef	Anesthésie-réanimation		

LISTE ARRETEE LE 03/03/2022



# **DÉDICACES**



***Toutes les lettres ne sauraient trouver les mots qu'il faut...Tous les mots ne sauraient exprimer ma gratitude, Mon amour, mon respect, et ma reconnaissance...***

***Aussi, c'est tout simplement que...***



***Je dédie cette thèse à...***



**À ALLAH**

*Le tout puissant, le très miséricordieux, Qui m'a guidé dans le bon chemin, Louanges et remerciements pour votre clémence et miséricorde.*

*A ma très chère mère Khalifa KHAITOUR*

*Mon soutien moral et source de joie et de bonheur, celle qui s'est toujours sacrifiée pour me voir réussir, Puisse Dieu, le tout puissant, te protéger et t'accorder une meilleure santé et longue vie, Aucun mot ne décrira jamais assez la formidable mère que tu es.*

*Puisse Dieu te préserver*

*Et t'accorder bonne santé et longévité afin que je puisse te rendre un minimum de ce que je te dois.*

*A mon très cher père Mohamed AMARHA*

*Quoique je puisse dire ou écrire, je ne pourrais jamais exprimer ma grande affection, ma profonde reconnaissance et ma fierté d'être ton fils. Tu as veillé sur mon éducation et mon bien être avec amour, tendresse, dévouement et perfection. Tu as été et tu seras toujours un exemple pour moi par tes qualités humaines, ta persévérance et ton perfectionnisme.*

*Que Dieu préserve ton sourire et t'assure une bonne santé et une longue vie.*

*A mon très cher oncle Ahmed Mahmoud AMARHA*

*Quoique je puisse dire ou écrire,  
je ne pourrais jamais exprimer ma grande affection,  
ma profonde reconnaissance et ma fierté d'être  
votre neveu.*

*Tu as veillé sur mon éducation et tu m'as aidé  
beaucoup durant mon cursus.  
Tu as été et tu seras toujours un exemple pour moi  
par tes qualités humaines, ta persévérance et ton  
perfectionnisme. Que Dieu préserve ton sourire et  
t'assure une bonne santé et une longue*

*A mon très cher oncle Souleïmane HIJBOU*

*Quoique je puisse dire ou écrire, je ne pourrais  
jamais exprimer ma grande affection, ma profonde  
reconnaissance et ma fierté d'être votre neveu.*

*Tu as veillé sur mon éducation et tu m'as aidé  
beaucoup durant mon cursus. Tu as été et tu seras  
toujours un exemple pour moi par tes qualités  
humaines, ta persévérance et ton perfectionnisme.  
Que Dieu préserve ton sourire et t'assure une bonne  
santé et une longue*

*À la mémoire de mes grands-pères*

*Vous nous avez quittés très tôt, mais ma mémoire  
d'enfant ne vous oubliera jamais. Puisse Dieu tout  
puissant vous accorder sa clémence, sa miséricorde et  
vous accueillir dans son saint paradis*

*A mes chères grands-mères*

*Vous étiez toujours là au bon moment, merci pour votre soutien, et votre bienveillance...que votre âme repose en paix*

*A ma très chère compagnante Esmaa BERCKA*

*En souvenir des moments merveilleux que nous avons passés et aux liens solides qui nous unissent, un grand merci pour ton soutien. Tu es toujours présente pour me soutenir et m'encourager. Reçois par ce travail témoignage, la profonde affection que j'ai pour toi.*

*A mes chers amis*

*En souvenir de notre sincère et profonde amitié et des moments agréables que nous avons passés.*

*Veillez trouver dans ce travail cher ami l'expression de mon respect le plus profond et de mon affection la plus sincère. je n'oublierai jamais votre soutien dans les moments les plus difficiles...je ne vous remercierais jamais assez...*

*A mes oncles, mes tantes et tous mes cousins et cousines*

*Je vous dédie ce travail en témoignage du soutien que vous m'aviez accordé et en reconnaissance des encouragements durant toutes ces années.*



## Au Dr. Mohamed SNEIBA

Nous vous sommes infiniment reconnaissant de vos efforts dans la réalisation de cette caravane médicale et d'autres caravanes dans votre pays la Mauritanie à partir desquelles on a pu faire ce travail.

Veillez trouver ici l'expression de notre estime et notre considération.



*A tous mes enseignants tout au long de mes études...*

*A tous les patients qui m'ont généreusement fait part de leurs expériences, leurs peines*

*A tous ceux qui me sont chers et que j'ai oublié de citer...Qu'ils me pardonnent...*



**REMERCIEMENTS**



*A notre maître et Rapporteur de thèse*

*Pr. Saïd AMAL*

*Nous sommes très touchés par l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de nous confier ce travail.*

*Vos qualités scientifiques et humaines ainsi que votre modestie nous ont profondément marqués et nous servent d'exemple.*

*Vous nous avez à chaque fois réservé un accueil aimable et bienveillant. Veuillez accepter, cher maître, dans ce travail l'assurance de notre estime et notre profond respect.*

*A notre maître et président de thèse*

*Pr. Fadl Mrabiñ Rabou MAOULAININE*

*Nous sommes infiniment sensibles à l'honneur que vous nous avez donné en acceptant de présider notre jury de thèse.*

*Nous vous exprimons notre profonde admiration pour la sympathie et la modestie qui émanent de votre personne.*

*Veuillez considérer ce modeste travail comme expression de notre reconnaissance.*

*A notre maître et juge de thèse*

*Pr. Ouafa HOCAR*

*Vous nous faites un grand honneur de juger cette  
thèse.*

*Votre compétence et votre sens du devoir nous ont  
profondément imprégnés.*

*Que ce travail soit l'expression de notre profond  
respect et de notre reconnaissance.*

*A notre maître et juge de thèse*

*Pr. Monir BOURROUS*

*Nous vous sommes infiniment reconnaissant d'avoir  
accepté aimablement de juger ce travail.*

*Permettez-nous de vous exprimer notre admiration  
pour vos qualités humaines et professionnelles.*

*Veillez trouver ici l'expression de notre estime et  
notre considération.*



**PLAN**



<b>INTRODUCTION</b>	<b>01</b>
<b>I. Description du pays</b>	<b>02</b>
<b>II. Géographie</b>	<b>02</b>
<b>III. Démographie</b>	<b>02</b>
<b>IV. Situation socio- sanitaire</b>	<b>04</b>
1. Situation épidémiologique	04
2. Organisation du système de santé	04
3. Les formations sanitaires	05
3.1.Les formations sanitaires publiques	05
3.2.Dermatologie en Mauritanie	06
3.3.Autres structures publiques et parapubliques	07
<b>PATIENTS ET MÉTHODES</b>	<b>08</b>
<b>I. Type de l'étude</b>	<b>09</b>
<b>II. Population de l'étude</b>	<b>09</b>
<b>III. Méthode</b>	<b>10</b>
1. La caravane médicale	10
2. Le lieu de l'étude	10
3. La durée de l'étude	11
4. Critères d'inclusion	11
5. Recueil de données	11
6. L'Étique	12
<b>RESULTATS</b>	<b>13</b>
<b>I. Données épidémiologiques</b>	<b>14</b>
1. Données démographiques	14
2. L'âge	14
3. Le sexe	15
<b>II. Données cliniques</b>	<b>16</b>
1. Les dermatoses infectieuses	16
2. Les dermatoses infectieuses	17
2.1.Les infections mycologiques	19
2.2.Les dermatoses bactériennes	26

2.3.Parasitaire	29
2.4.Dermatoses virales	31
3. L'acné	32
4. Les troubles de pigmentation	35
4.1.L'hyperpigmentation	35
4.2.Vitiligo	36
4.3.Dyschromie	38
5. Les dermatoses allergiques	39
5.1.Eczéma	39
5.2.Dermatite atopique	41
6. Les dermatoses inflammatoires	42
6.1.Psoriasis	42
6.2.Lichen plan	45
6.3.Dermite séborrhéique	46
7. Génodermatoses	47
7.1.Ichtyose héréditaire	47
7.2.Xéroderma pigmentosum	47
7.3.Neurofibromatose	48
7.4.Maladie de Darier	48
8. Tumeurs cutanées	50
<b>DISCUSSION</b>	<b>54</b>
<b>I. Les données épidémiologiques</b>	<b>55</b>
1. La fréquence des dermatoses	55
2. L'âge de nos patients	56
3. Répartition des patients selon le sexe	57
4. Les groupes étiologiques	58
5. Les dermatoses infectieuses	58
5.1.Les infections mycosiques	59
5.2.Les infections bactériennes	62
5.3.Les infections Parasitaires : La gale	62
5.4.Les infections virales	63
6. Les dermatoses immuno-allergiques	63
6.1.L'eczéma	63
6.2.La dermatite atopique	64

7. L'acné	64
8. Les dermatoses inflammatoires	65
8.1.Psoriasis	65
8.2.Lichen plan	66
8.3.Dermite séborrhéique	67
9. Troubles de pigmentation	67
10. Génodermatoses	71
10.1.Ichtyoses	71
10.2.Xéroderma pigmentosum	71
10.3.Neurofibromatoses	72
10.4.Maladie de Darier	74
11. Les dermatoses tumorales	74
<b>CONCLUSION</b>	<b>75</b>
<b>RESUMES</b>	<b>77</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>81</b>



**INTRODUCTION**

## **I. Description du pays :**

La République Islamique de Mauritanie (RIM) s'étend sur un territoire de 1. 030. 700km<sup>2</sup>. Elle possède des frontières communes avec le Sénégal au Sud, avec le Mali au Sud et à l'Est, avec l'Algérie au Nord-est et avec le Maroc au nord. A l'Ouest, l'Océan Atlantique forme un littoral long de 700 km. Le capital de la Mauritanie est Nouakchott et Il y'a 15 wilaya [ 1 ] (photo N° : 01).

## **II. Géographie :**

Sur le plan du climat et de la végétation, la Mauritanie peut être globalement divisée en trois grandes régions naturelles [ 2 ] :

**La vallée du fleuve**, zone agricole, caractérisée par des précipitations annuelles qui peuvent atteindre 300 à 500 mm

**Une zone sahélienne**, au Sud d'une ligne allant de Nouakchott à Néma, passant par Kiffa caractérisée par des précipitations annuelles de 100 à 300 mm C'est une zone de pâturages où l'on pratique l'élevage et la culture de décrue ;

**Une immense zone saharienne**, au nord de cette ligne, où les précipitations, les pluies souvent irrégulières, varient entre 50 et 100 mm et, les points d'eau sont rares en dehors de quelques oasis où l'implantation d'importantes palmeraies a favorisé l'établissement d'agglomérations de tailles significatives.

## **III. Démographie :**

La population totale de la Mauritanie a été estimée en 2020 à 4 005 475 habitants. Le taux d'accroissement est annuellement de 2,14 % en 2018. L'espérance de vie à la naissance est de 63.8 ans (2018). L'indice de fécondité est de l'ordre de 3,79. La population urbaine est passée de 9,1 % de la population totale en 1965 à 21,7 % en 1976/77. [ 3 ]



Photo1 : Carte de la Mauritanie

## IV. Situation socio- sanitaire

### 1. Situation épidémiologique :

Les principaux indicateurs du pays sont les suivants [ 4 ] :

- Taux de mortalité infantile : 118/1000
- Taux de mortalité infanto-juvénile : 182/1000
- Taux de mortalité maternelle : 940/100.000 naissances vivantes
- Taux brut de mortalité : 19/1000
- Intervalle inter génésique : 30 mois
- Espérance de vie à la naissance : 51,3 ans

### 2. Organisation du système de santé :

L'organisation est de type pyramidal. [ 4 ]

- Au niveau central : Le Ministre de la Santé et des Affaires sociales.
- Au niveau régional (Wilaya) : Le Directeur régional d'action sanitaire et sociale (DRASS) :

C'est le directeur responsable des services socio-sanitaires régionaux et dépend administrativement du wali.

Il est assisté de 3 chefs de services régionaux :

- Un chef de service des soins de santé primaires
- Un chef de service d'hygiène et d'assainissement
- Un chef de service à l'action sociale

### **3. Les formations sanitaires :**

#### **3.1. Les formations sanitaires publiques :**

Le Système de soins de santé est organisé de manière pyramidale correspondant aux structures administratives du pays [ 4 ] :

##### ***a. Les hôpitaux de référence :***

- Le Centre Hospitalier National
- Le Centre Neuropsychiatrique
- Le Centre d'Orthopédie et de Réadaptation Fonctionnelle
- Le Centre National d'Hygiène à Nouakchott
- Le centre hospitalier cheikh Zayed
- L'hôpital de l'amitié

##### ***b. Le Centre Hospitalier National (CHN) :***

Le seul hôpital national du pays, et c'est un centre de référence tertiaire. Le CHN a une capacité théorique de 450 lits ce qui représente un ratio de 1 lit pour 1535 habitants pour la ville de Nouakchott. En 1995 le taux d'occupation moyen était de 59% et la durée moyenne de séjour de 6,36 jours.

Ce centre hospitalier ne fonctionne pas seulement comme centre de référence tertiaire mais reçoit directement des patients à cause de l'insuffisance des niveaux intermédiaires.

Les services du CHN sont :

- Service des urgences
- Service de chirurgie viscérale
- Service de médecine
- Service de gynécologie

- Service de néphrologie
- Service de d'endocrinologie
- Service de chirurgie orl
- Service d'urologie
- Service de pédiatrie
- Service de traumatologie
- Service de radiologie

**3.2. Autres structures publiques et parapubliques :**

Les services de santé militaires, constitués d'un Hôpital Militaire et d'infirmiers de garnison dans tous les corps militaires, sont destinés aux soins des militaires et des membres de leurs familles, sauf en cas d'urgence, où ils reçoivent également d'autres types de patients. Deux types d'établissements parapublics dispensent des soins [4] :

- Les cliniques de la Société Nationale d'Industrie Minière (SNIM) à Nouadhibou et à Zouerate où la plupart des spécialistes exercent.
- Les dispensaires interentreprises du service national de médecine du travail rattaché à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS).
- Les structures sanitaires privées :
  - 22 cliniques médicales comprenant plusieurs spécialités avec en moyenne 10 lits d'hospitalisation
  - 32 cabinets médicaux de consultation externe dirigés par des médecins
  - 72 cabinets de soins dirigés par des infirmiers
  - 26 cabinets dentaires [4]

**3.3. Dermatologie en mauritanie :**

En Mauritanie il y a un service de dermatologie, qui est constitué par des salles de consultation externe. Aussi dans chacun des hôpitaux de référence on trouve des salles de consultation externe de dermatologie.

Les patients qui nécessitent une hospitalisation, sont pris en charge dans d'autres services de médecine et plus précisément la médecine interne.

Le nombre de dermatologue est de dix-sept médecins dermatologues dont trois professeurs. Un seul parmi ces dermatologues est à Nouadhibou, les autres sont tous à Nouakchott.

**Objectifs de l'étude :**

- Nous avons mené cette étude afin de :
- Tracer le profil épidémiologique des dermatoses dans la zone de Adrar.
- Étudier les différents aspects cliniques de ces dermatoses.
- Comparer les résultats obtenus avec les données de la littérature.
- Proposer des recommandations en matière de prévention, de soins.
- Proposer des formations pour les médecins généralistes dans la prise en charge des dermatoses les plus fréquents dans cette zone.



**PATIENTS ET MÉTHODES**



## **I. Type de l'étude :**

Nous avons mené une étude descriptive et analytique de la pathologie dermatologique lors d'une caravane médicale multidisciplinaire. L'étude s'est déroulée à ADRAR (Atar).

## **II. Population de l'étude :**

Les sujets inclus dans cette étude, ce sont des patients qui étaient consultés en dermatologie, lors de cette caravane médicale par Pr Said AMAL, assisté par des médecins généralistes mauritaniens qui ont fait leurs études au Maroc et dont certains, des lauréats de la FMPPM. ( photo N° : 02 )



**Photo 2 : Professeur Said AMAL, Professeur MAOULAININE Fadel Mrabih Rabou, Dr CHEIBANI**

**Zawi**

### III. Méthode :

#### 1. La caravane médicale :

Une caravane médicale multidisciplinaire Maroc–Mauritanienne organisée à ATAR du 08 au 13 avril 2019, par une équipe médicale multidisciplinaire a dispensé des consultations au profit des 3.300 malades de la région, essentiellement en dermatologie, en ophtalmologie, en cardiologie, en gynécologie, en chirurgie générale, en urologie, en neurologie, en pédiatrie et en stomatologie.

La caravane médicale se compose de 27 médecins dont la majorité sont des mauritaniens lauréats du Maroc et des spécialistes.

Nous rapportons les dermatoses les plus fréquemment rencontrées lors de cette caravane.

#### 2. Le lieu de l'étude :

- La zone d'ADRAR et plus précisément à ATAR :

L'Adrar qui est la 7<sup>e</sup> région administrative (*wilaya*) de la Mauritanie. Située au cœur géographique et historique du pays, elle doit son nom au plateau de l'Adrar qui domine une région désertique relativement plate, le mot *Adrar* désignant « une montagne » ou une « crête montagneuse » en langue berbère. [ 5 ]

Avec une superficie de 215 000 km<sup>2</sup>, c'est la seconde *wilaya* par sa taille, après le Tiris Zemmour qui la borde au nord, à la frontière avec le Maroc. [5]

À l'ouest, l'Inchiri et le Dakhlet Nouadhibou la séparent de l'Océan Atlantique qui se trouve à 250 km environ. [5]

À l'est, l'Adrar est limité par le Mali et le Hodh Ech Chargui.

Au sud, les régions limitrophes sont le Trarza et surtout le Taguant au centre. [ 5 ]

La capitale de l'Adrar est Atar, cette ville est d'environ 36 000 habitants. La population est relativement âgée et constituée en majorité des femmes. [ 5 ]

Il existe quelques structures de santé publique dans la zone de ADRAR, qui sont selon la ministre de santé :

- 2 Hôpitaux et centres d'appui.
- 4 centres de santé communaux (CSC).
- 25 Postes de santé (PS).
- 23 Unités de santé de bases (USB).

Le total de médecins est de 10, répartis entre 6 médecins généralistes et 4 médecins spécialistes.

### **3. La durée de l'étude :**

La caravane s'est déroulée du 08.04.2019 au 13.04.2019.

### **4. Critères d'inclusion :**

- **Nous avons inclus dans cette étude :**

Tous patient ayant consulté durant cette période, et qui présentait une affection dermatologique, quel que soit l'âge.

### **5. Recueil de données :**

- Le recueil des données a été effectué lors de l'interrogatoire et l'examen clinique : un dossier médical a été créé à l'aide d'une fiche précisant, l'âge, le sexe, le diagnostic et une prise des photos pour certains.

6. L'Étique :

- Les photos ont été prises avec le consentement verbal des patients.
- Les noms des patients ne figurent pas dans l'étude.
- Leurs yeux sont cachés.
- L'anonymat des patients a été respecté.



**RESULTATS**

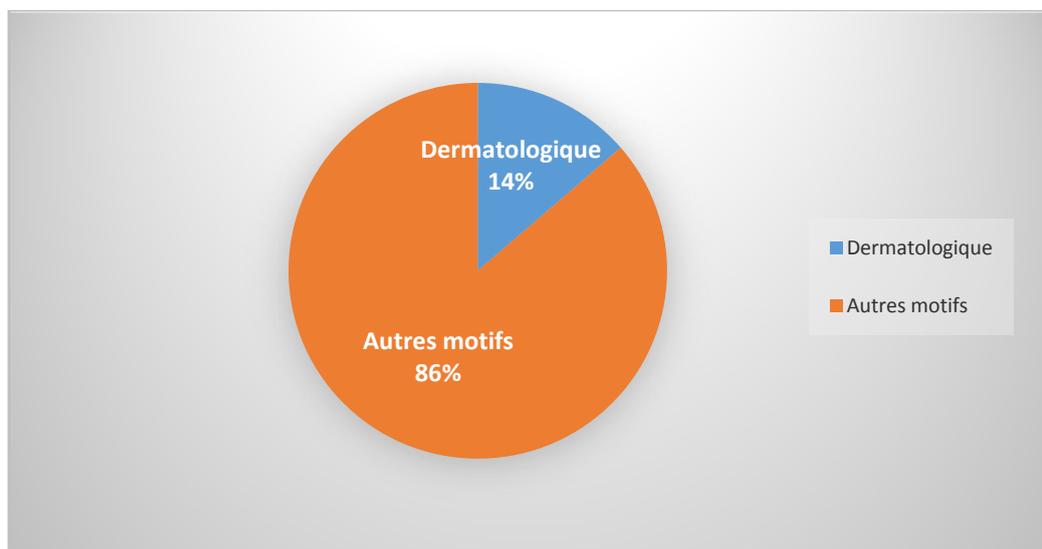
The word "RESULTATS" is centered within a decorative rectangular frame. The frame has ornate, scrolled corners. Above and below the frame are symmetrical decorative flourishes, each featuring a central fleur-de-lis-like element with two curved scrolls extending outwards.

## I. Données épidémiologiques :

### 1. Données démographiques :

La caravane médicale Maroco-Mauritanienne avait reçu durant la période du 08 au 13 avril 2019, 3300 patients avec des différents motifs de consultation.

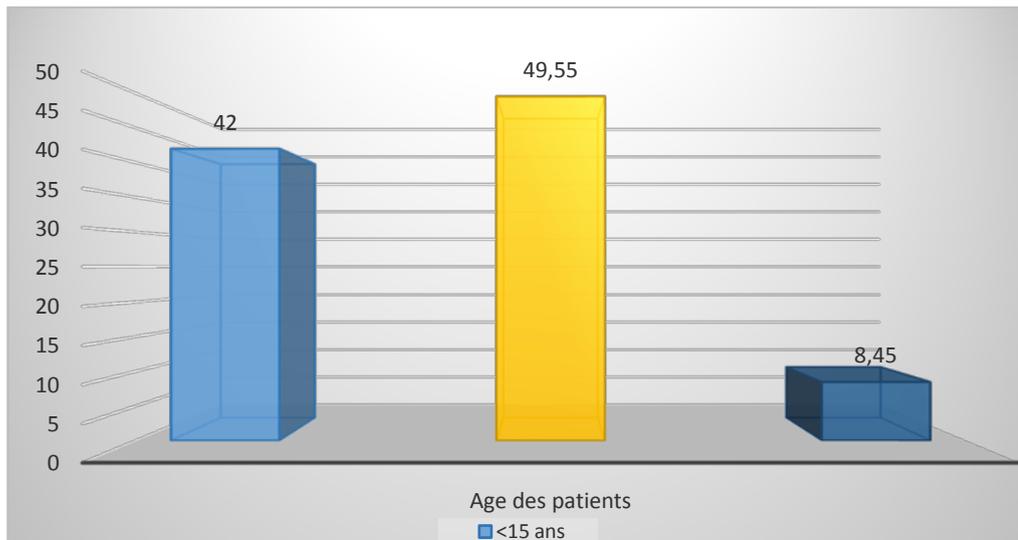
Quatre cents cinquante 450 patients parmi les 3300 avaient des dermatoses, et étaient consultés durant les jours de la caravane. (Figure 1)



**Figure1 : Répartition des patients selon le motif de consultation**

### 2. L'âge :

- Tous les âges ont été inclus avec des extrêmes de 1 an à 85 ans.
- L'âge moyen était de 27 ans.
- Les cas pédiatriques (âge inférieur à 15ans) représentaient 42% de l'ensemble des cas, soit 189 cas de consultations pédiatriques.
- Trente-huit 38cas des sujets âgés étaient vus durant cette caravane soit 8,45%. (Figure 2)

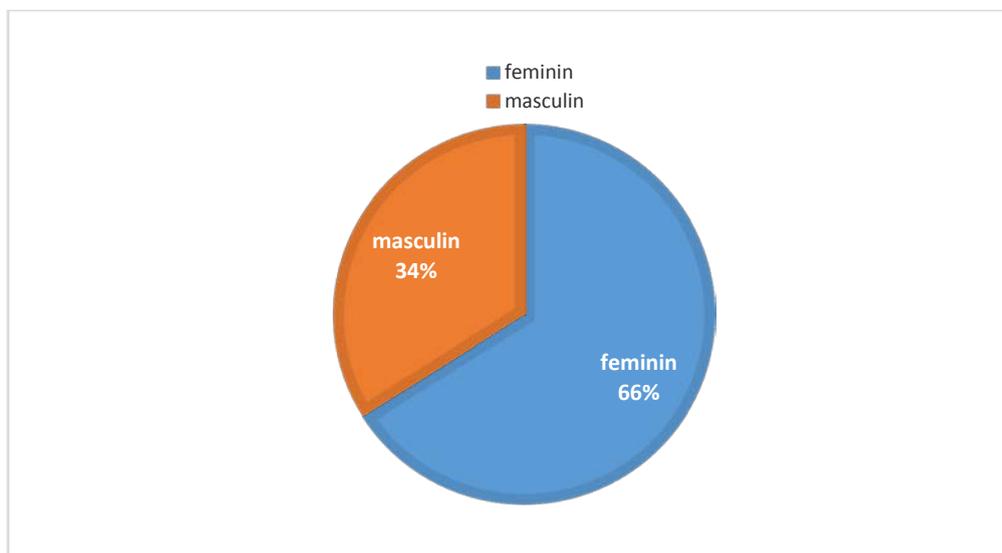


**Figure 2 : Répartition des patients selon l'âge**

**3. Le sexe :**

Parmi les quatre cents cinquante patients, 297 étaient de sexe féminin et 153 de sexe masculin, soit : 66 % des femmes et 34% des hommes. (Figure 3)

Le sex-ratio homme/femme était : 0,51



**Figure 3 : Répartition des patients selon le sexe**

## II. Données cliniques :

La présentation clinique des patients variait selon les groupes étiologiques :

### 1. Les dermatoses infectieuses :

- Les dermatoses mycologiques
- Les dermatoses bactériennes
- Les dermatoses parasitaires
- Les dermatoses virales
  - L'acné
  - Les dermatoses inflammatoires :
- Le psoriasis
- Lichen plan
- Dermite séborrhéique
  - Les dermatoses allergiques :
- Eczéma
- Dermatite atopique
- Les troubles de pigmentation :
  - Hyperpigmentation
  - Dyschromie
  - Vitiligo
    - Génomatoses :
- Xéoderma pigmentosum

- Ichtyoses congénitales
- Neurofibromatose
- Maladie de Darier
  - Les tumeurs cutanées

## **2. Les dermatoses infectieuses :**

Durant ces consultations, les dermatoses étaient dominées par les dermatoses infectieuses.

Cent cinquante-quatre 154 patients avaient des dermatoses infectieuses, parmi les 450 patients soit un pourcentage de 34,22% de tous les cas. (Figure 4)

Parmi ces dermatoses : on avait des dermatoses infectieuses, mycologiques, bactériennes, virales et parasitaires.

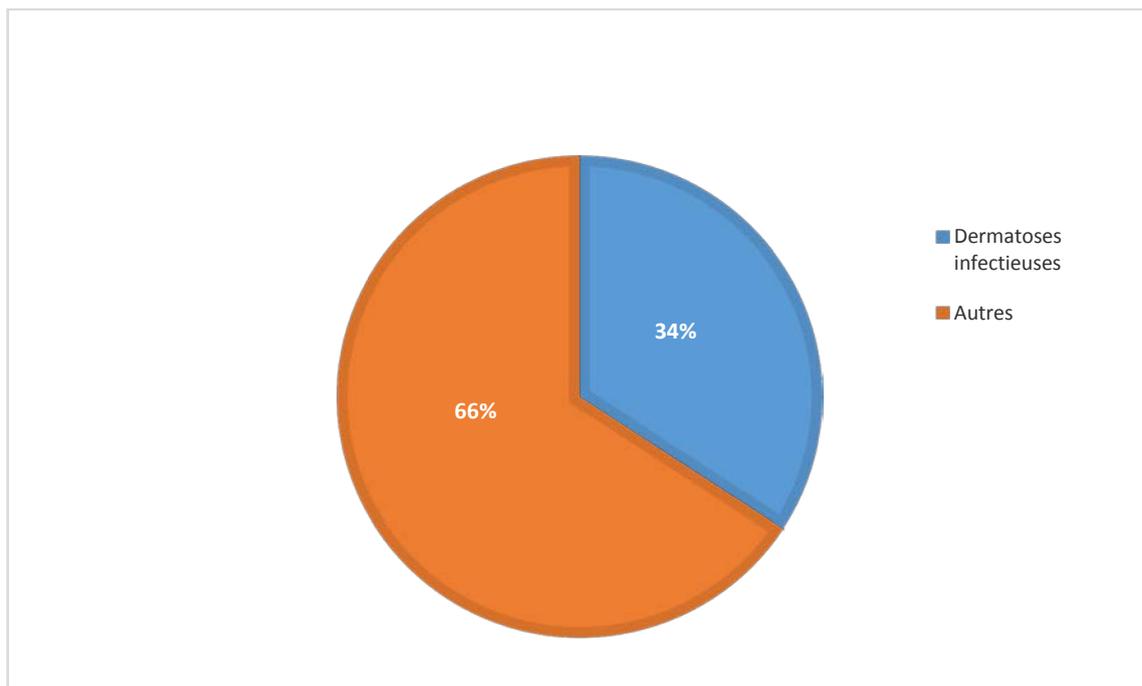
Parmi les 154 : 114 avaient des infections mycologiques, soit un pourcentage de 74,02% des dermatoses infectieuses, et 25,33% de tous les cas.

Ces dermatoses mycologiques étaient représentées essentiellement par les teignes et les dermatophyties de la peau glabre.

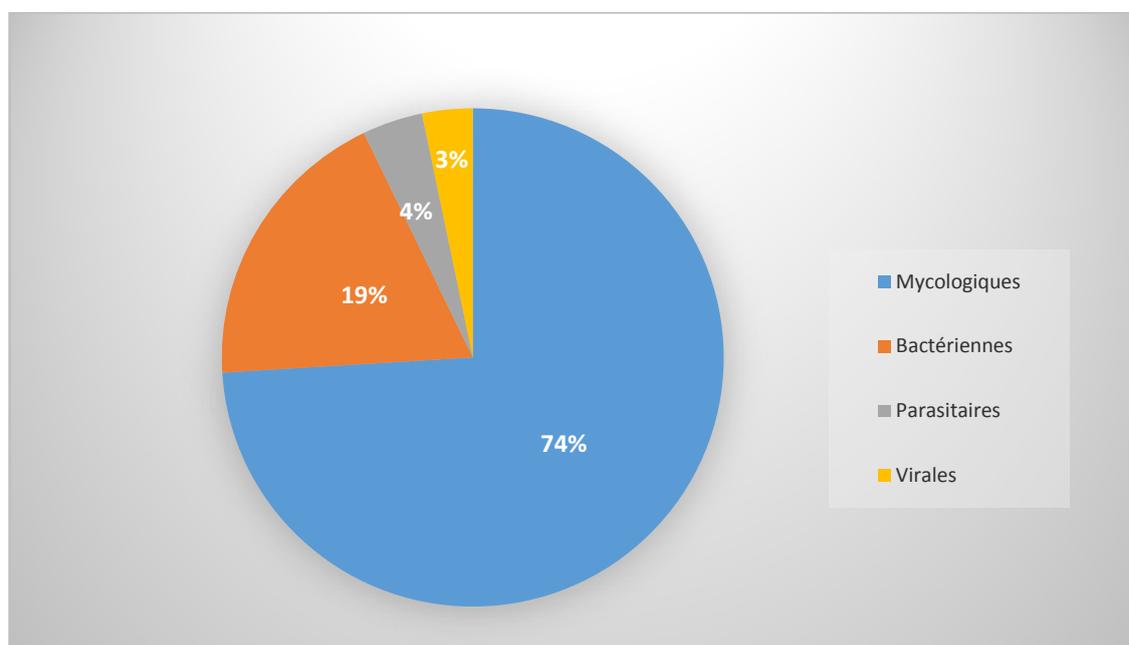
Vingt-neuf(29) cas consultés avaient présentés des dermatoses bactériennes soit, 18,83% des dermatoses infectieuses, et 6,44% de tous les cas. Parmi ces 29 cas une seule femme avait une lésion cutanée tuberculeuse. (Figure 5)

Sept patients (7) avaient des infections parasitaires soit, 4,54% des dermatoses infectieuses, et 1,55% de tous les cas. (Figure 5)

Quatre patients avaient des infections virales : tous des enfants soit, 2,59% des dermatoses infectieuses, et 0,88% de tous les cas. (Figure 5)



**Figure 4 : Répartition selon le motif de consultation**



**Figure 5 : Répartition des dermatoses infectieuses selon le type du germe**

**2.1. Les infections mycologiques**

**a. Teignes du cuir chevelu :**

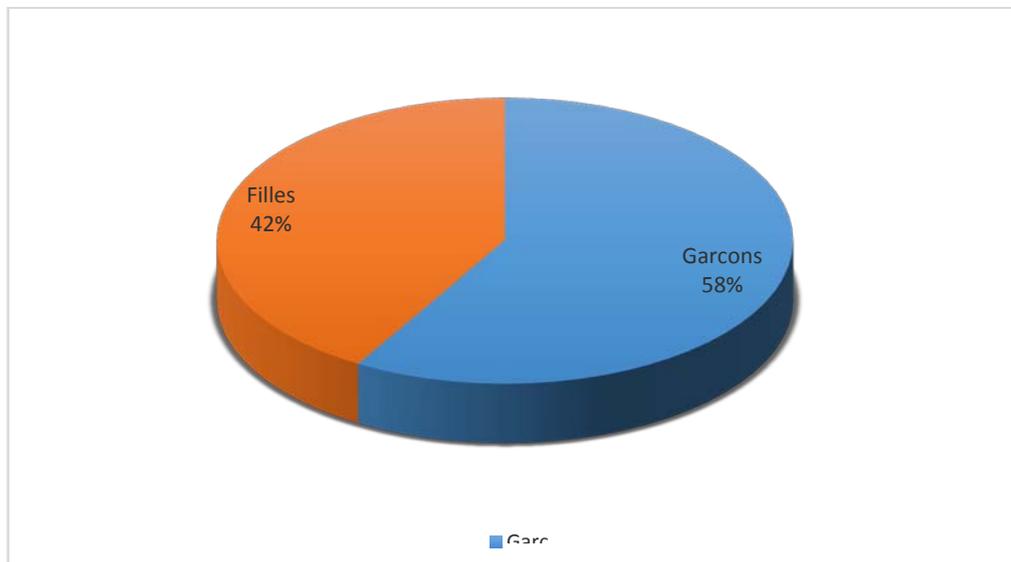
- **Adultes :**

Aucun cas de teigne du cuir chevelu n'a été vu chez nos patients adultes.

- **Enfants :**

Nous avons recensé 53 cas des teignes chez des enfants, soit 28% des enfants.

Parmi ces 53 cas, 31 étaient des garçons et 22 des filles, soit respectivement, 58% des garçons et 42% des filles, ce qui fait un sexe ratio de : 0,58.(Figure 6) (photos 3, 4, 5 et 6)



**Figure 6: Répartition des teignes chez les enfants, selon le sexe**



Photo 3 : Une teigne du cuir chevelu avec des grandes plaques alopéciques chez un garçon de 11 ans, faisant évoquer une teigne microsporique.



Photo 4 : Une teigne du cuir chevelu avec une grande plaque alopécique au niveau temporelle chez une fille de 12 ans, faisant évoquer une teigne microsporique.



**Photo 5 : Une teigne du cuir chevelu avec grande plaque alopécique, chez un garçon de 5ans, faisant évoquer une teigne microsporique.**



**Photo 6 : Une teigne du cuir chevelu avec des petits plaques, chez un garçon de 6 ans, faisant évoquer une teigne trichophytique.**

*b. Dermatophyties de la peau glabre :*

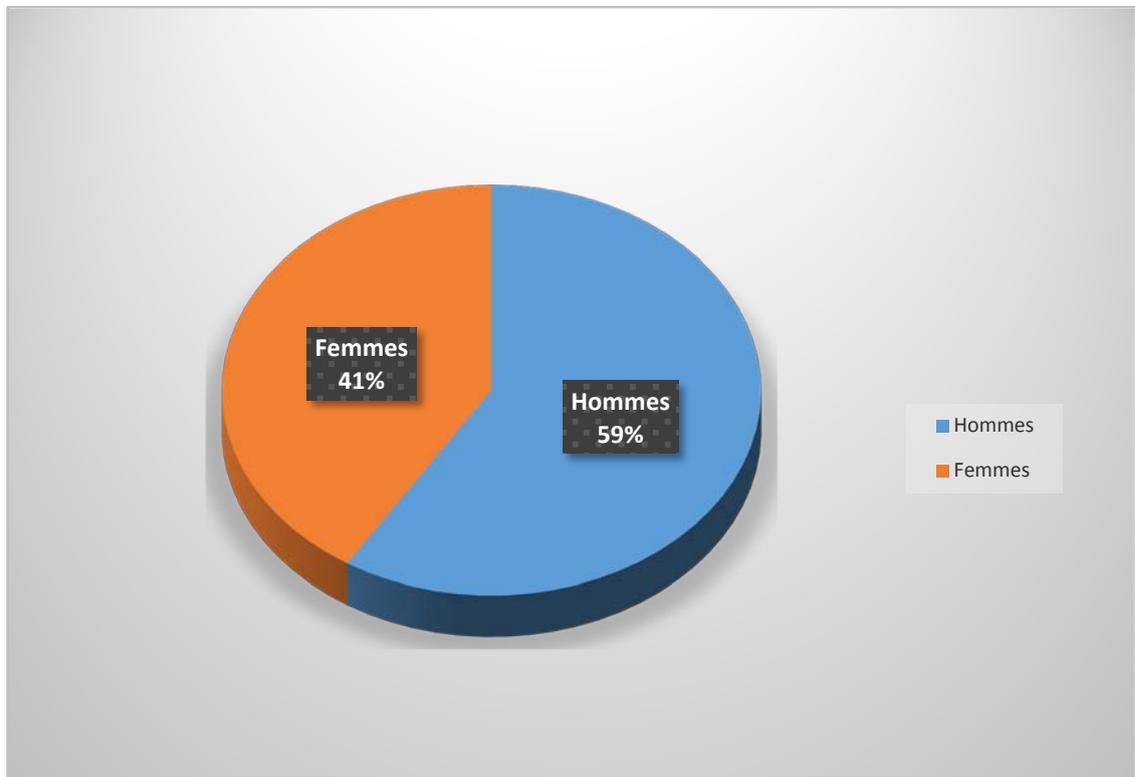
- **Adultes :**

Trente-neuf patients adultes avaient des dermatophyties, soit 15% des adultes.

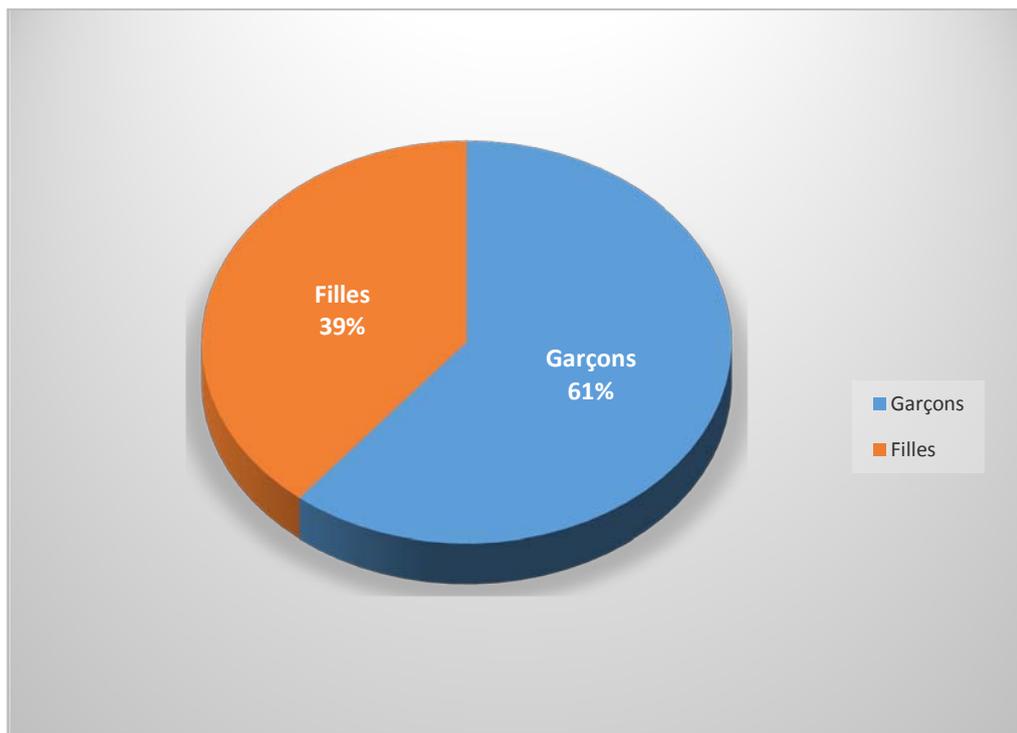
Vingt-trois cas parmi ces adultes étaient de sexe masculin et seize de sexe féminin. Soit un sex ratio de : 1,43(Figure 7)

Enfants :

Vingt-trois cas des enfants, soit 12% des enfants présentaient des dermatophyties, dont 14 garçons et 09 filles. Soit un sex ratio de : 1,5(Figure 8) (Photos : 7, 8, 9 et 10 )



**Figure 7 : Répartition des dermatophyties selon le sexe, (adultes)**



**Figure 8: Répartition des dermatophyties selon le sexe, (enfants)**



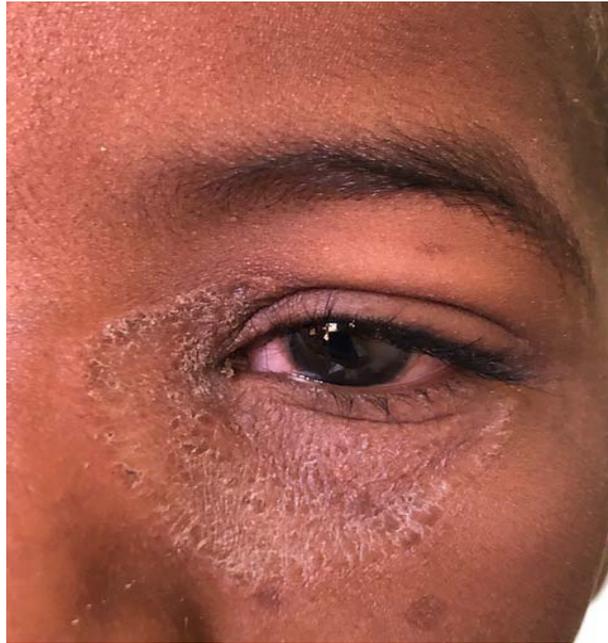
**Photo 7 : Dermatophytie frontale chez un garçon de 8 ans**



**Photo 8 : Dermatophyties frontales chez un garçon de 6 ans**



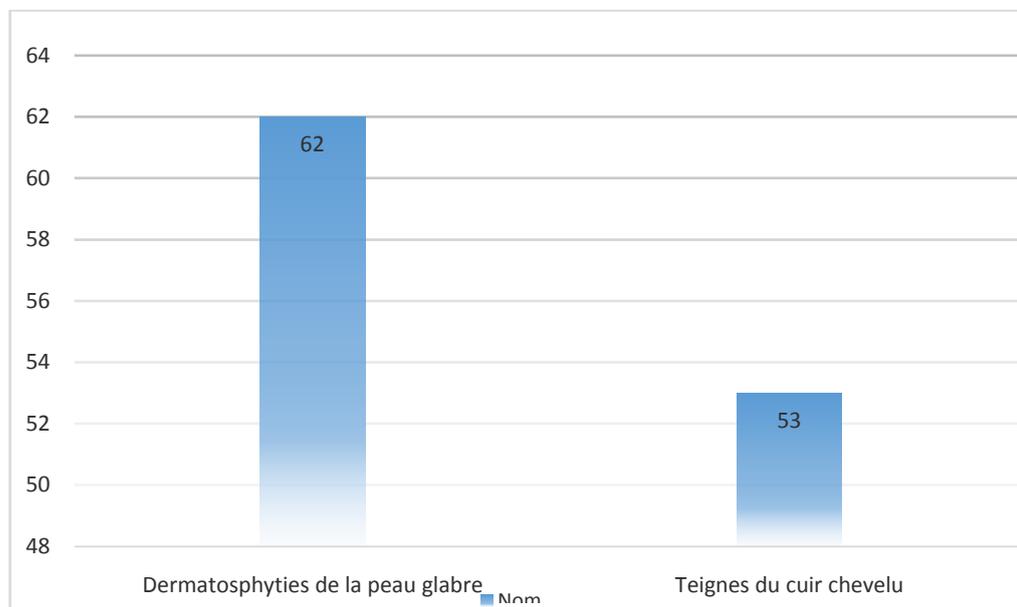
**Photo 9 : Dermatophyties frontales chez une fille de 8 ans**



**Photo 10 : Dermatophytie faciale chez un garçon de 13 ans, traitée par des dermocorticoïdes**

- **Au total :**

Nous avons recensé 114 patients présentant une infection mycosique à type de dermatophytie de la peau glabre 53,9% et du teigne de la cuir chevelu 40,08%. Un parmi ces enfants avait à la fois une teigne et un dermatophytie de la peau glabre. (Figure 9)



**Figure 9 : Les infections mycosiques chez nos patients**

**2.2. Les dermatoses bactériennes :**

- Adultes :

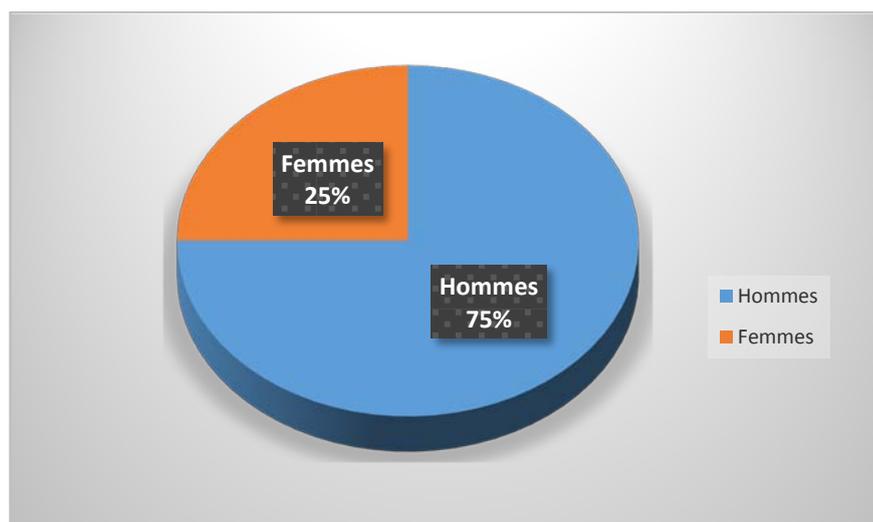
On a noté huit cas d'infections cutanées bactériennes, soit 3% des adultes, dont 6 cas des femmes et 2 hommes. Soit un sex ratio de : 0,33 (Figure 10)

Parmi ces huit cas on avait une femme de 75 ans qui présente un gomme faisant évoqué une tuberculose cutanée (photo N° : 11).

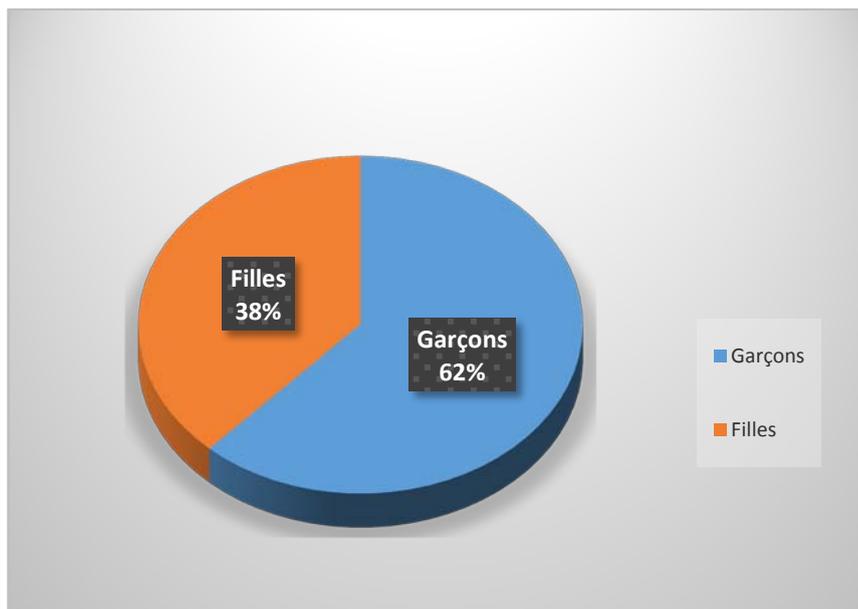
Aussi on avait des infections à type d'érythrasma axillaire chez deux femmes (Photos : 12, 13, 14 et 15)

- Enfants :

On a colligé 21 cas d'impétigo soit 11% des enfants, dont 13 garçons et 8 filles. Soit un sex ratio de : 1,62 (Figure 11) (Photo 16 et 17)



**Figure 10 : Répartition des dermatoses bactériennes adultes, selon le sexe**



**Figure 11 : Répartition des dermatoses bactériennes pédiatrique, selon le sexe**



**Photo 11 : Tuberculose cutané chez une femme âgée de 75 ans.**



Photo N° 12



Photo N° 13

Photo 12 et 13 : Érythrasma axillaire chez une femme de 35 ans



Photo 14



Photo 15

Photo 14 et 15 : Érythrasma axillaire chez une femme âgée de 58 ans.



**Photo 16**



**Photo 17**

**Photo16 et 17 : Dermatite atopique impétiginisée au niveau des plis du coude chez une fille de 13 ans**

**2.3. Parasitaire :**

• **La gale :**

○ **Adultes :**

Deux hommes présentaient une gale soit 0,7% des adultes.

○ **Enfants :**

On avait cinq enfants présentant une gale soit 2,64% des enfants, dont 4 garçons et une fille. (Photos : 18 et 19)



Photo 18



Photo 19

Photo 18 et 19 : Montrant des lésions génitales et au niveau du dos de la main chez un garçon de 7ans qui présente une gale.

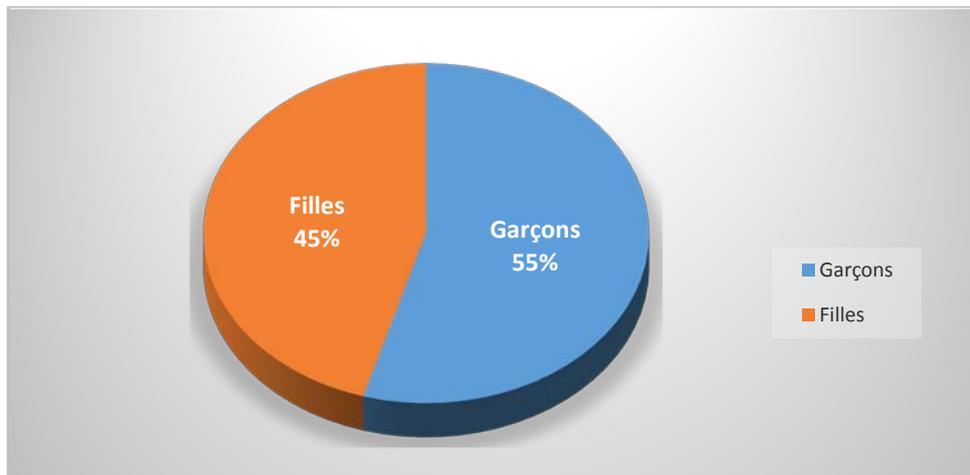
**2.4. Dermatoses virales :**

• **Adulte :**

Aucun cas d'infection cutané virale n'est trouvé.

• **Enfants :**

Onze enfants avaient présentés des molluscums contagiosum soit 2,11% de tous les enfants, dont 3 garçons et 1 fille soit un sexe ratio de : 3(Figure 12).



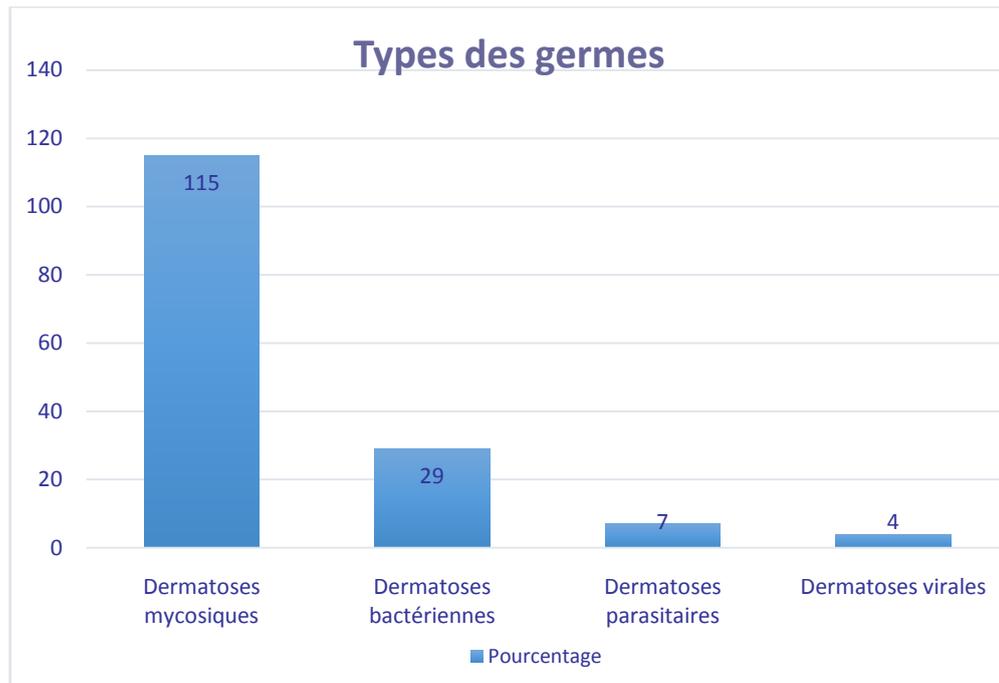
**Figure 12 :Répartition des dermatoses virales selon le sexe, enfants**



**Photo 20 : Un garçon de 3 ans qui présente un molluscum contagiosum**

- **Au total :**

Les dermatoses infectieuses représentent 34,22% de toutes les dermatoses. Les dermatoses infectieuses sont dominées par les infections mycosiques 74,19% suivies par les dermatoses bactériennes 18,7% puis les dermatoses parasitaires représentaient 6,08% et en fin les dermatoses virale 2,58. (Figure 13)



**Figure 13 : Les dermatoses infectieuses chez nos patients**

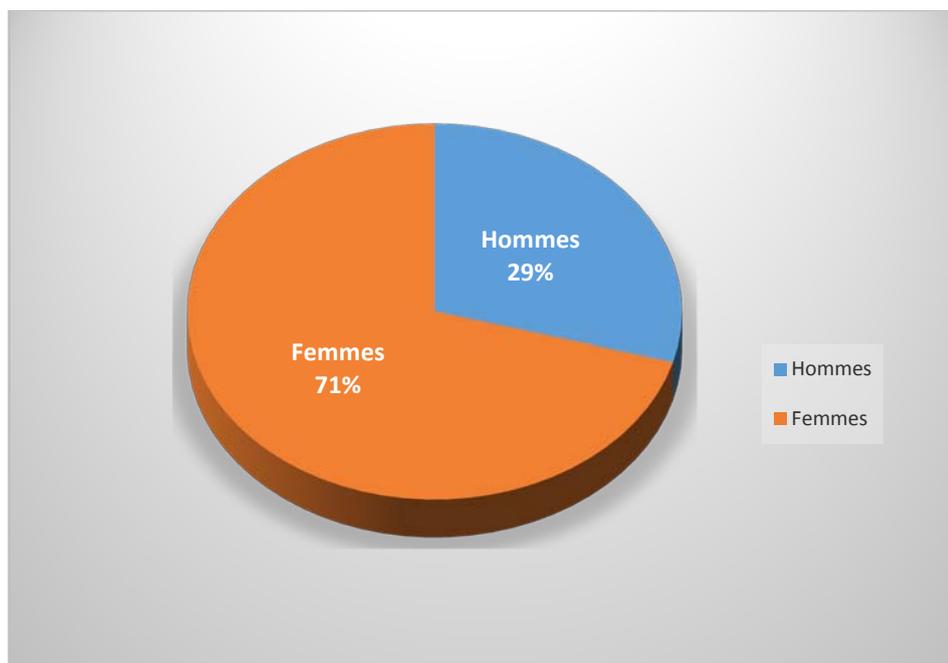
### **3. L'acné :**

- **Adultes :**

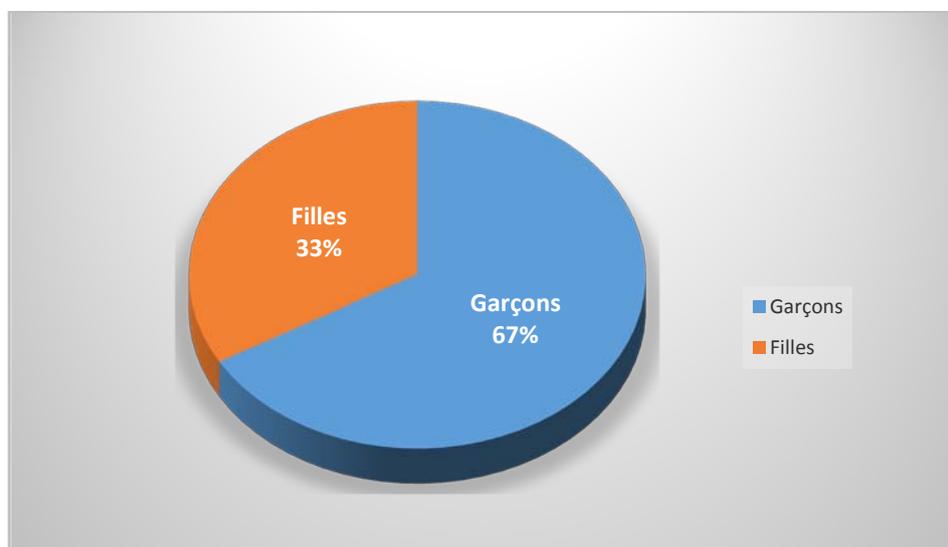
On avait soixante-quinze patients avec une acné, soit un pourcentage de 29%, dont 53 femmes et 22 hommes. Soit un sex ratio de : 0,4, (Figure 14) (Photos : 21 et 22)

- **Enfants :**

Neuf adolescent sont consultés pour des acnés soit 5% des enfants, dont 6 garçons et 3 filles. Soit un sex ratio de 2 (Figure 15).



**Figure 14 : Répartition de l'acné, selon le sexe, (adultes)**



**Figure 15 : Répartition de l'acné selon le sexe, (enfants)**



**Photo N° 21**



**Photo N° 22**

**Photo 21 et 22 : Une acné hyper pigmentaire chez une femme de 35 ans.**

#### 4. Les troubles de pigmentation :

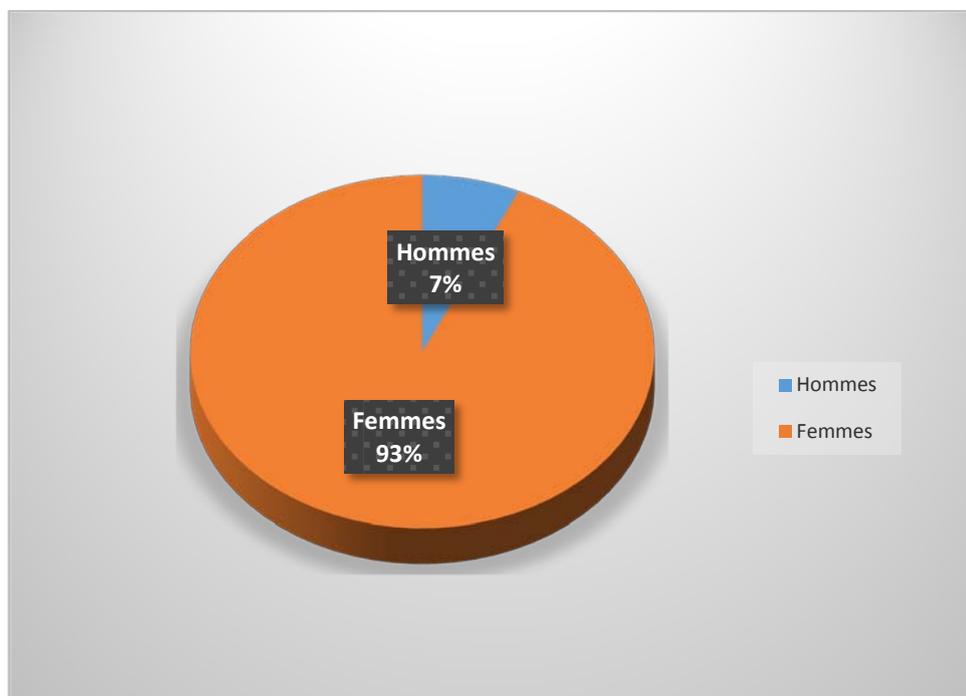
##### 4.1. L'hyperpigmentation :

- **Adultes :**

Quarante-quatre des adultes avaient présentés des hyperpigmentations, ce qui fait 17% de tous les adultes, dont 3 hommes et 41 femmes. Soit un sex ratio de : 0,07(Figure 16).

- **Enfants :**

Une fille avait des taches hyperpigmentées. (Photo 23)



**Figure 16 : Répartition de l'hyperpigmentation selon le sexe, (adultes)**



**Photo N° 23 : Taches hyper-pigmentées segmentaire chez une fille de 15 ans.**

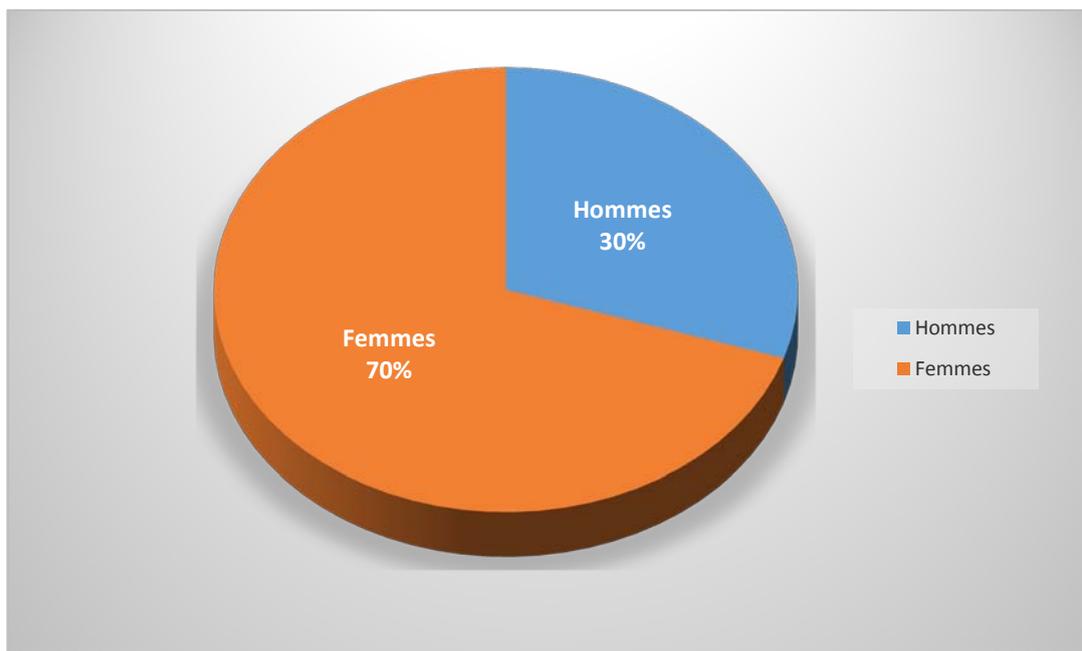
**4.2. Vitiligo :**

- **Adultes :**

Parmi les adultes il y'avaient dix cas de vitiligo, soit 4% de tous les adultes. Parmi ces dix patients trois étaient des hommes et sept femmes. Soit un sex ratio de : 0,42(Figure 17). (Photo 24)

- **Enfants :**

Aucun cas de vitiligo pédiatrique n'a été noté.



**Figure 17 : Répartition de vitiligo selon le sexe, (adultes)**



**Photo 24 : Vitiligo chez une femme adulte**

4.3. Dyschromie :

- **Adultes :**

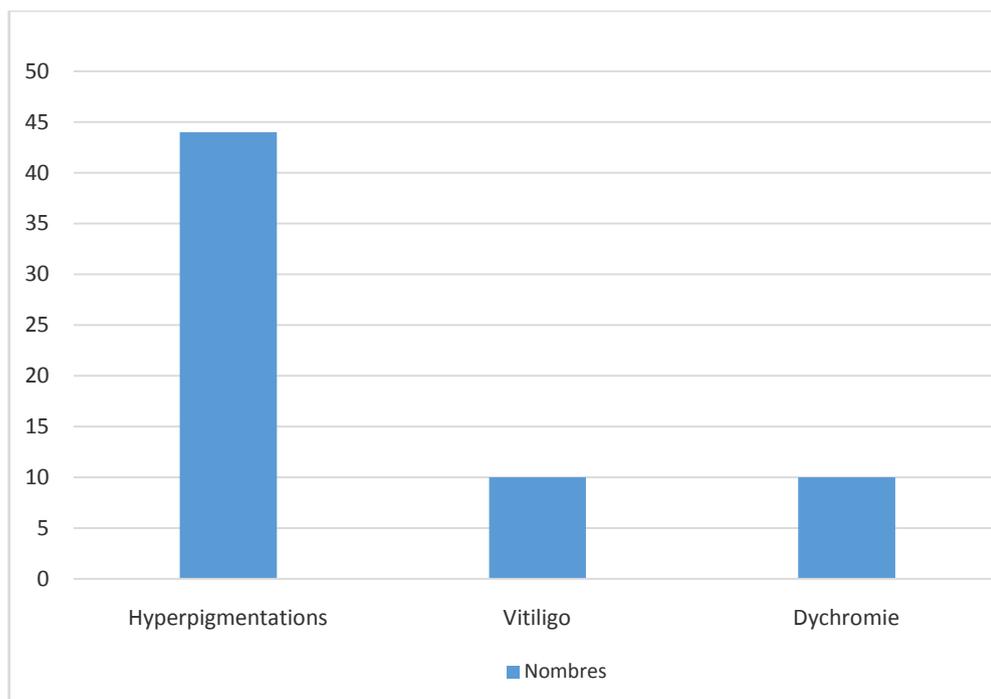
On a recensé dix cas de dyschromie des adultes, soit 4% des adultes, qui ont été tous des femmes. (Figure 18).

- **Enfants :**

Aucun cas pédiatrique n'est trouvé.

- **Au total :**

Les troubles pigmentaire été notés des 14,22% de nos patients. Ces troubles pigmentaires étaient dominés par les hyperpigmentations à 68,75%, la vitiligo et la dyschromie représentaient 15,62% chacun. (Figure 18)



**Figure 18 : Les troubles de pigmentation chez nos patients**

## 5. Les dermatoses allergiques :

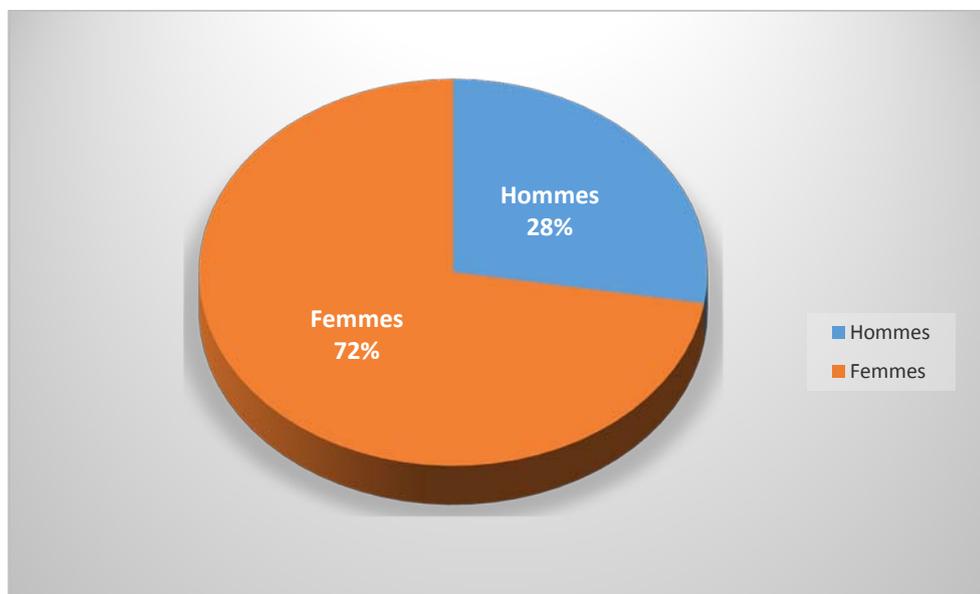
### 5.1. Eczéma :

- **Adultes :**

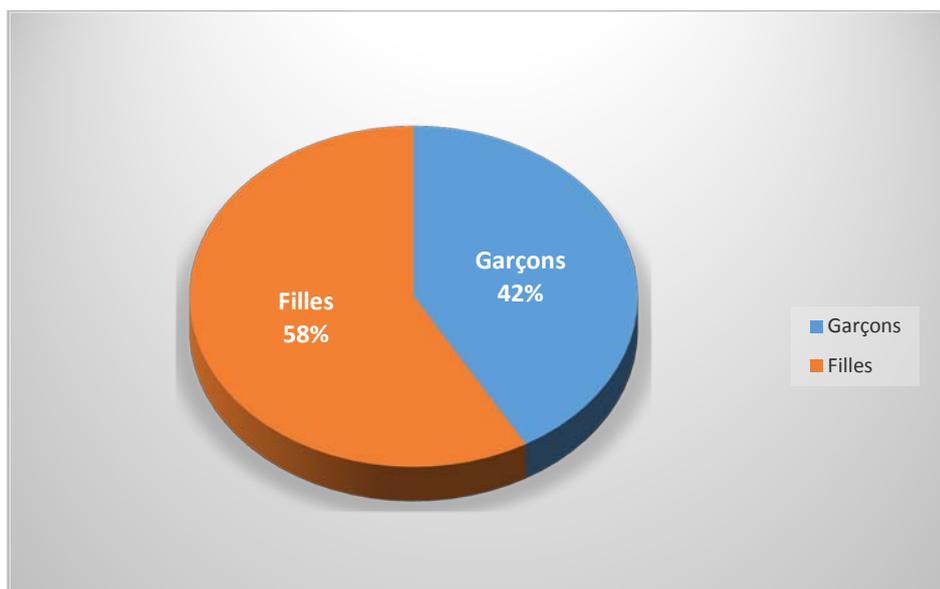
Vingt-neuf patients adultes présentaient des eczémas de contact soit 11%, dont 8 hommes et 21 femmes. Soit un sex ratio de 0,38 (Figure 19). (Photo 25)

- **Enfants :**

Vingt-quatre enfants avaient aussi des eczémas de contact soit 13%, dont 10 garçons et 14 filles. Soit un sex ratio de : 0,71(Figure 20).



**Figure 19 : Répartition des eczémas, selon le sexe (adultes)**



**Figure 20 : Répartition des eczémas selon le sexe, (enfants)**



**Photo 25 : Femme de 28 ans qui présente un eczéma des sourcils après application d'un produit décolorant.**

**5.2. Dermatite atopique :**

- **Adultes :**

Aucun cas de dermatite atopique n'a été trouvé.

- **Enfants :**

Deux enfants avaient une DA dont un nourrisson de 19 mois et de sexe masculin et une fille de 13 ans avait.(Photos : 26 et 27).



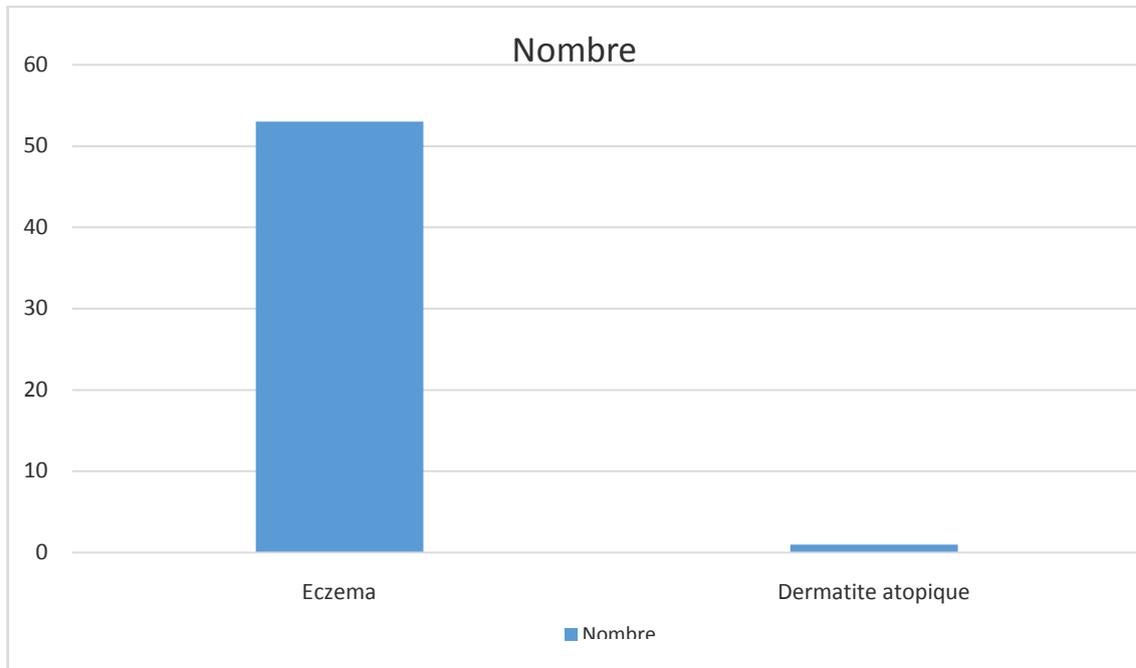
**Photo 26 : Dermatite atopique chez un nourrisson de 19 mois.**



**Photo 27 : Dermatite atopique impétiginisée chez une fille de 13 ans**

- **Au total :**

Ainsi les dermatoses allergiques étaient présentes chez 54 de nos patients. Parmi ces 54 patients 52 avaient des eczémas soit 96,29% des dermatoses allergiques et deux enfants avaient une dermatite atopique (3,7%).



**Figure 21 : Les dermatoses immuno-allergiques**

## **6. Les dermatoses inflammatoires :**

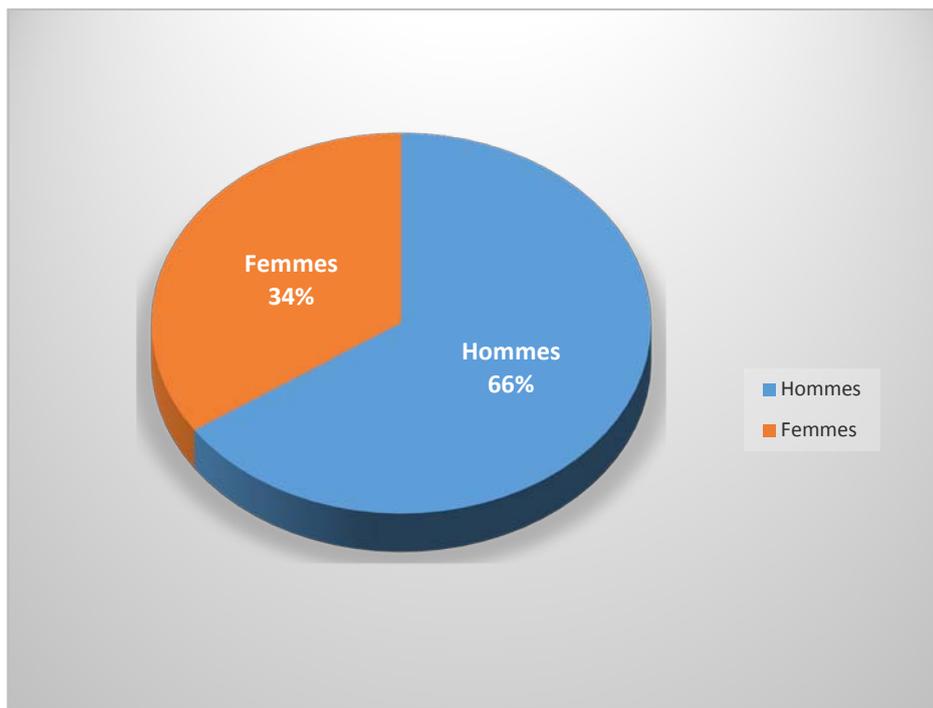
### **6.1. Psoriasis :**

- **Adultes :**

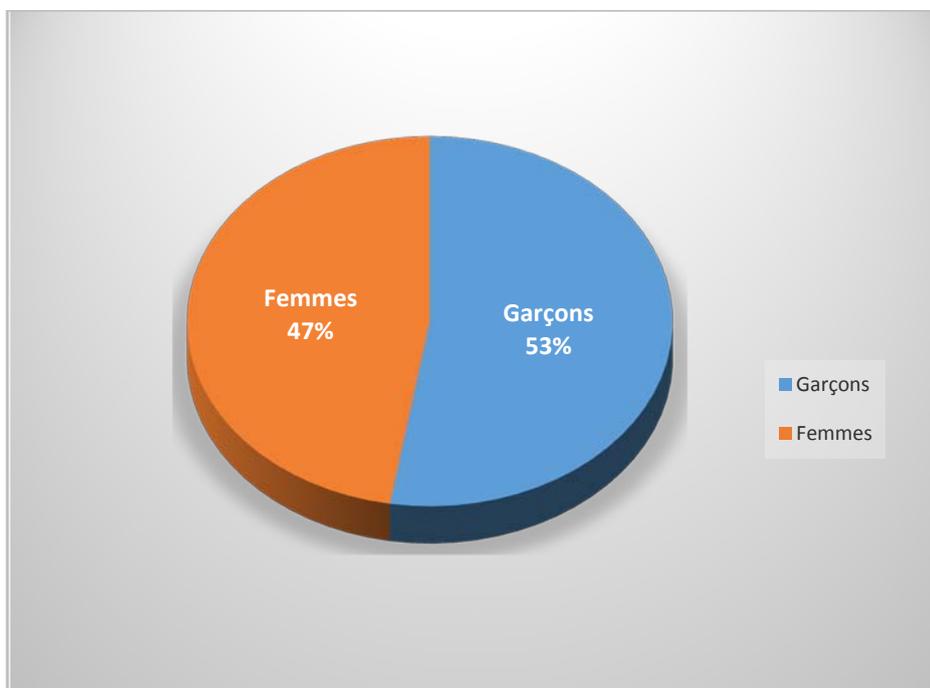
Vingt-neuf patients adultes avaient un psoriasis, soit un pourcentage de 11,11% des adultes. Parmi ces 29 patients, 19. Étaient des hommes et 10 des femmes. Soit un sex ratio de 1,9(Figure 22) (Photo 28 et 29)

- **Enfants :**

Dix-neuf enfants avaient un psoriasis, dont 9 filles et 10 garçons. Soit un sex ratio de : 1,11(Figure 23) (Photo 30)



**Figure 22 : Répartition des psoriasis selon le sexe, Adultes**



**Figure 23 : Répartition des psoriasis selon le sexe, enfants**



Photo 28 : Un psoriasis avec des plaques squameuses épaisses chez un patient de 45 ans.



Photo 29 : Psoriasis du pied chez un homme



**Photo 30 : Un psoriasis du cuir chevelu chez une fille de 8 ans.**

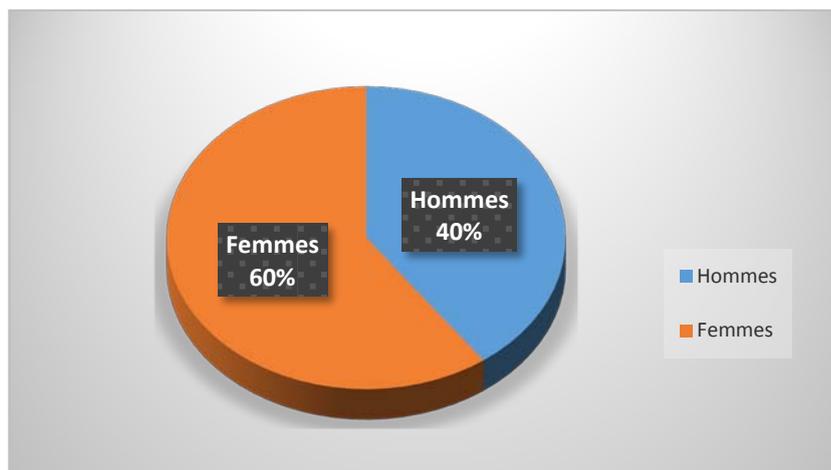
**6.2. Lichen plan :**

- **Adultes :**

Cinq patients avaient un Lichen plan, soit 1,91% des adultes. Parmi ces cinq cas il y'avait trois femme et deux hommes. Un sex ratio de : 0,66(Figure 24).

- **Enfants :**

Aucun cas pédiatrique n'a été noté dans notre série.



**Figure 24 : Répartition des lichen plan selon le sexe, adultes**

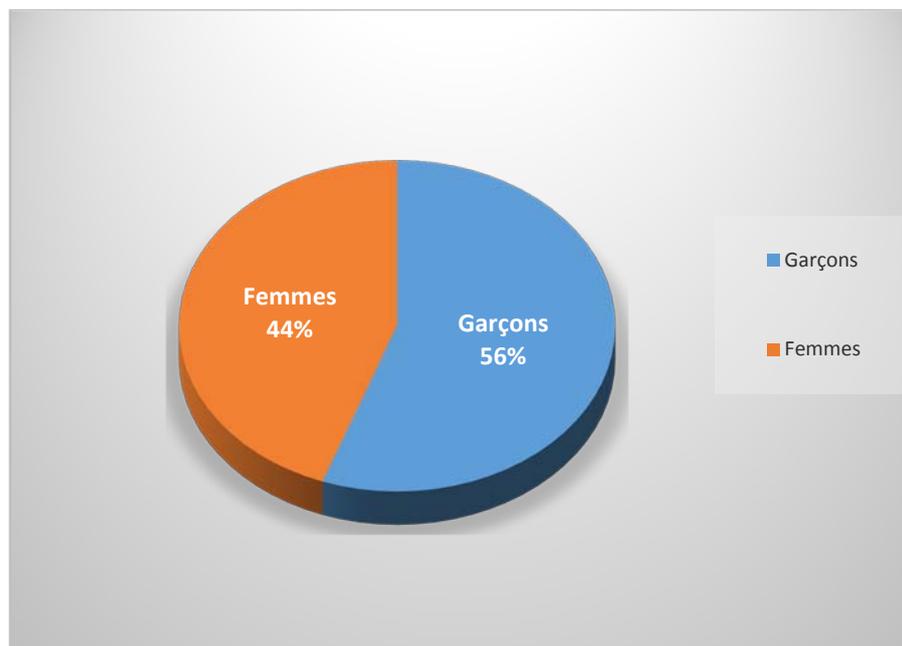
**6.3. Dermatite séborrhéique :**

- **Adultes :**

Aucun cas chez les adultes n'a été noté.

- **Enfants :**

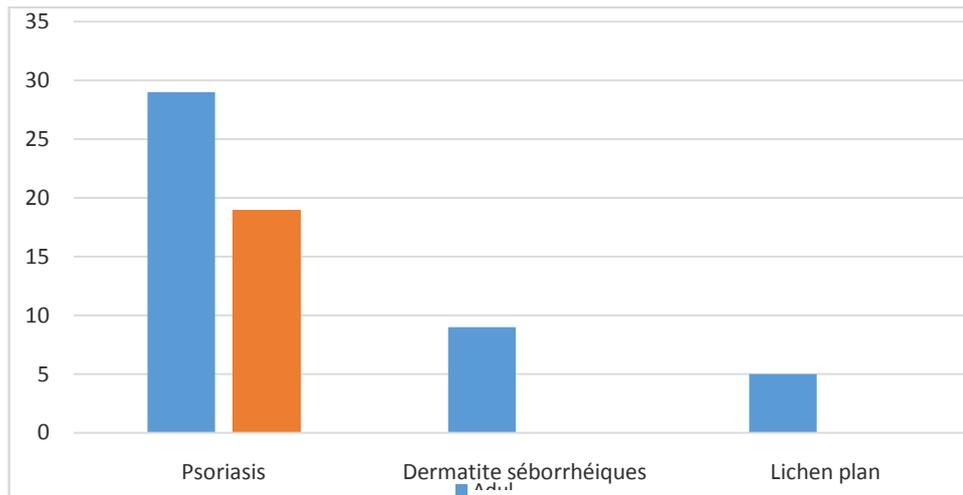
On a noté neuf enfants qui avaient des dermatites séborrhéiques, soit un pourcentage de 4,76%. 5 étaient des garçons et 4 filles. Soit, un sex ratio de 1,25 (Figure 25).



**Figure 25 : Répartition des dermatites séborrhéiques selon le sexe, enfants**

- **Au total :**

Les dermatoses inflammatoires étaient vues chez 62 patients. Le psoriasis était présent chez 48 de ces patients soit 77,41%, suivi de dermatite séborrhéique chez 9 patients soit 14,5% et en fin le lichen plan chez 5 patients soit 8,06%. (Figure 26)



**Figure 26 : Les dermatoses inflammatoires**

## 7. Génodermatoses :

### 7.1. Ichtyose héréditaire :

On avait six cas d'ichtyose , soit 3,17% chez des enfants de sexe masculin.

### 7.2. Xéoderma pigmentosum :

On avait aussi six cas de Xéoderma pigmentosum, soit 3,17% et tous étaient aussi des enfants, dont 2 étaient des garçons et 4 filles. Soit un sex ratio de : 0,5(photo 31)



**Photo 31 : Xéoderma pigmentosum compliqué des tumeurs cutanées chez un garçon de 8 ans**

**7.3. Neurofibromatose :**

On avait cinq cas des neurofibromatoses tous des adultes, soit un pourcentage de 1,91% de nos patients adultes. Parmi ces cinq cas il y'avaient trois hommes et deux femmes soit un sexe ratio de : 1,5(photo 32)



**Photo 32 : Neurofibromatose de Von Recklinghausen chez un adulte.**

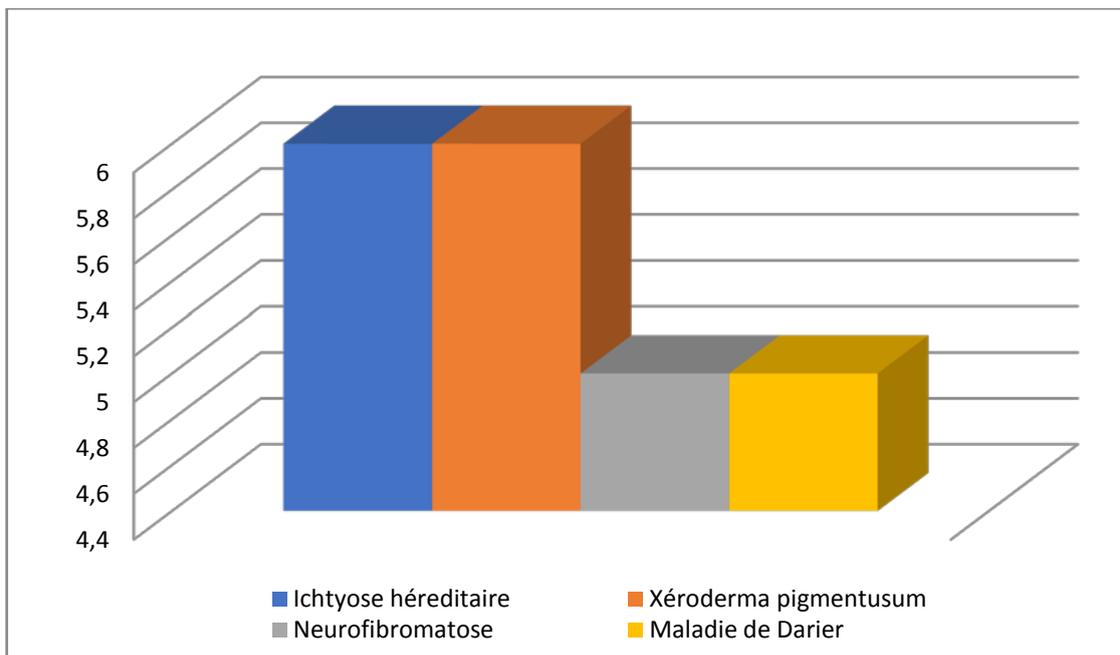
**7.4. Maladie de Darier:**

On a noté cinq cas de maladie de Darier chez des adultes, soit un pourcentage de 1,91% de nos patients adultes. Parmi ces cinq cas il y'avaient quatre hommes et une seule femme.

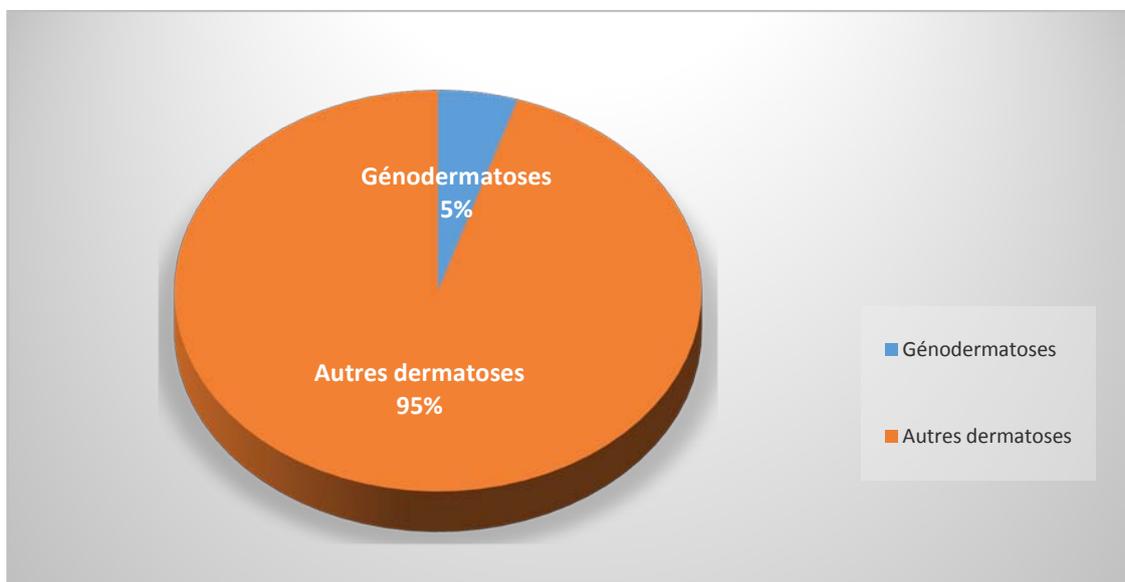
- **Au total :**

Les génodermatoses qui étaient vues chez nos patients étaient réparties comme suit : l'ichtyose héréditaire chez 6 patients, le Xéroderma pigmentosum chez 6 patients, la neurofibromatose chez 5 patients et en fin la maladie de Darier présente aussi chez 5 patients. (Figure 27)

Les génodermatoses diagnostiquées dans notre série étaient de 22 cas, soit un pourcentage de 4,88% du nombre total des consultations (adultes et enfants). (Figure 28).



**Figure 27 : Répartition des Génodermatoses**



**Figure 28 : Prévalence des génodermatoses**

## 8. Tumeurs cutanées :

- **Adultes :**

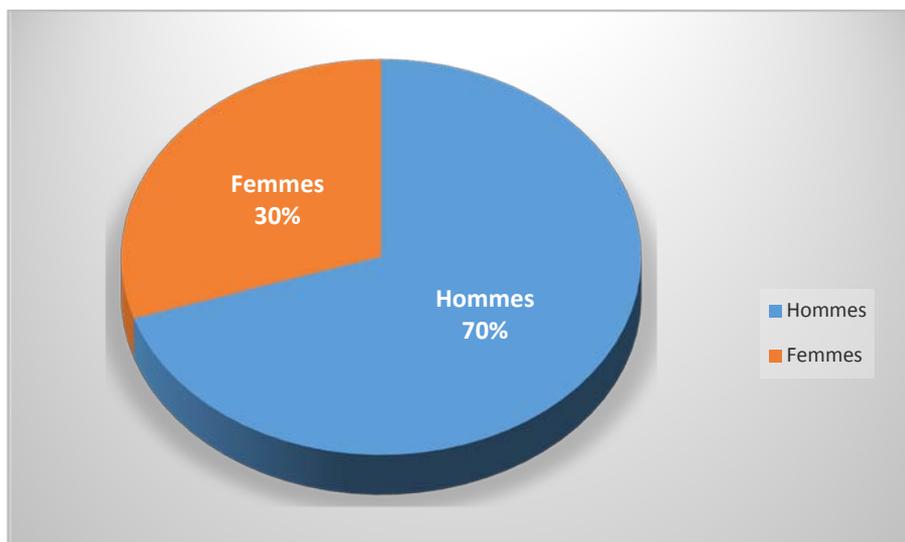
On a noté dix cas des tumeurs de cutanées chez des adultes, soit 3,83%, parmi ces 10 cas on avait 3 femmes et 7 hommes. Soit un sex de 0,42. (Figure 29) (Photo 33)

- **Enfants :**

Un cas de XP compliqué d'une tumeur cutanée chez un garçon. (Photo 31)



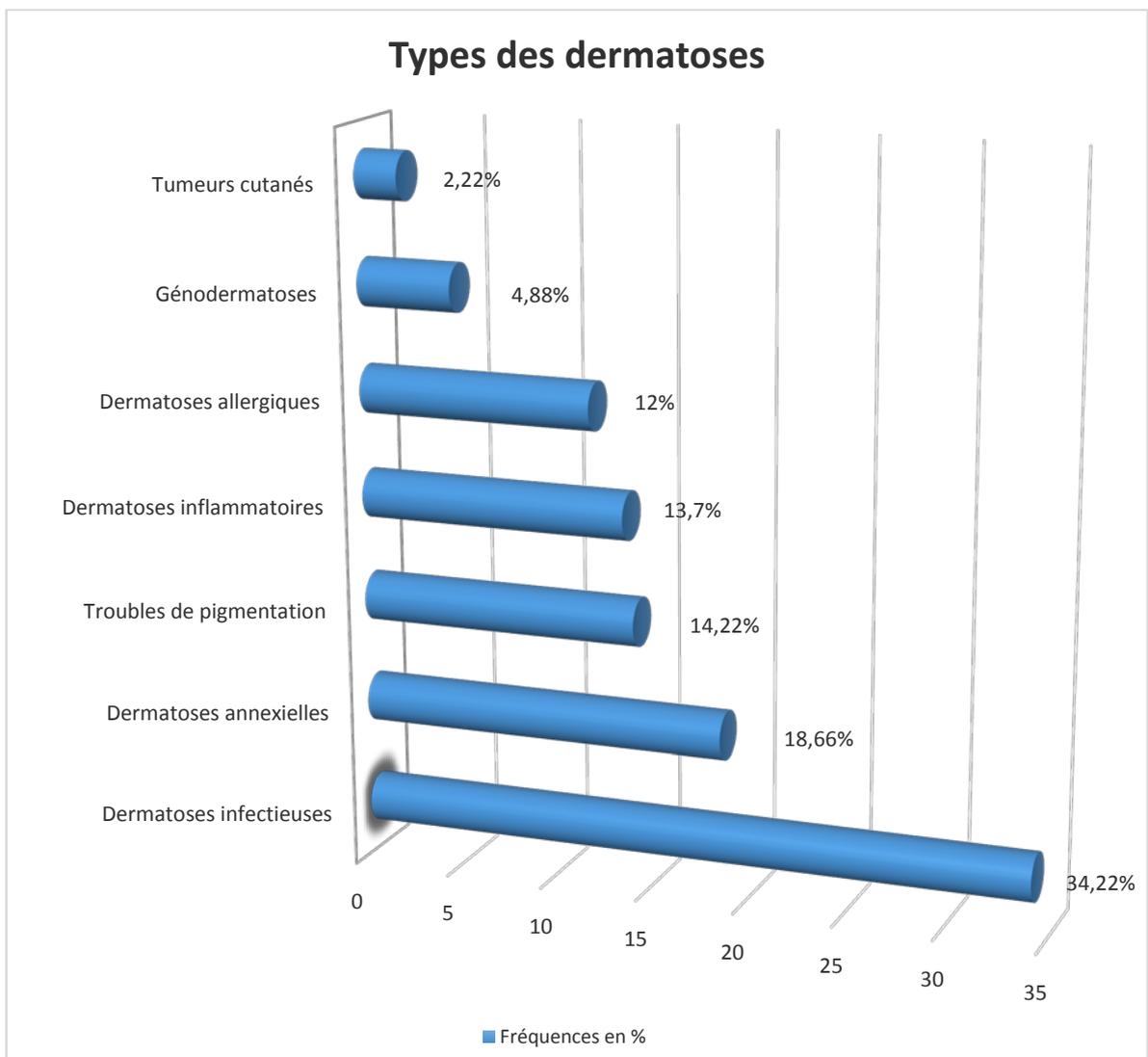
**Photo 33 : Carcinome basocellulaire nodulaire et pigmenté chez un homme**



**Figure 29 : Répartition des tumeurs cutanées selon le sexe, chez les adultes**

- **Au total :**

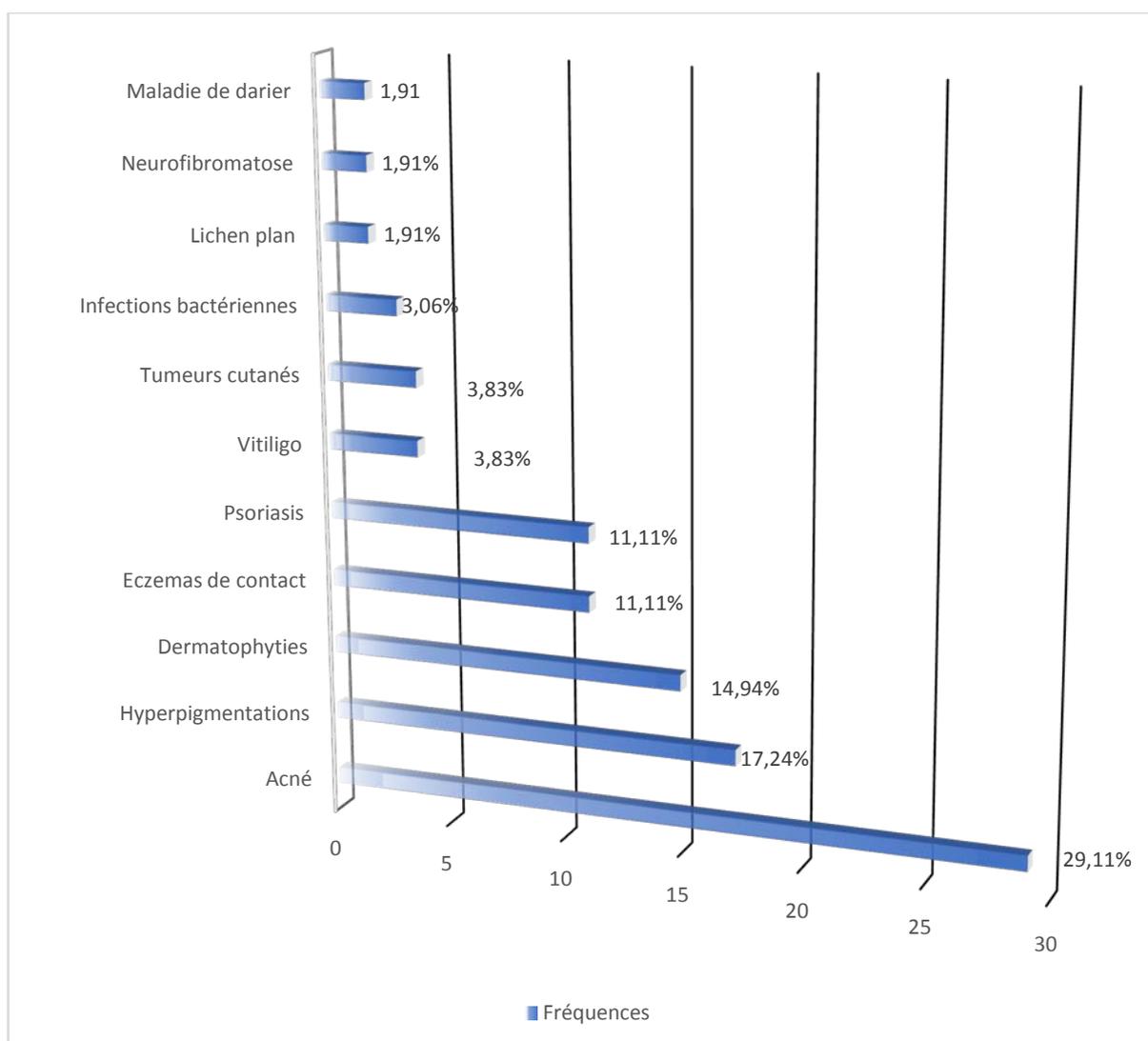
Les affections dermatologiques les plus fréquentes étaient les dermatoses infectieuses avec un pourcentage de 34,22%, suivie par les dermatoses annexielles (l'acné) qui représentaient 18,66% et en troisième position les troubles pigmentaires qui représentaient 14,22%. Les autres dermatoses étaient réparties comme suit : les dermatoses inflammatoires 13,7%, les dermatoses allergiques 12% les génodermatoses 4,88% et les tumeurs cutanées 2,22%. (Figure 30)



**Figure 30 : Graphique de répartition des dermatoses selon l'étiologie chez les deux groupes d'âges**

- **Chez l'adulte :**

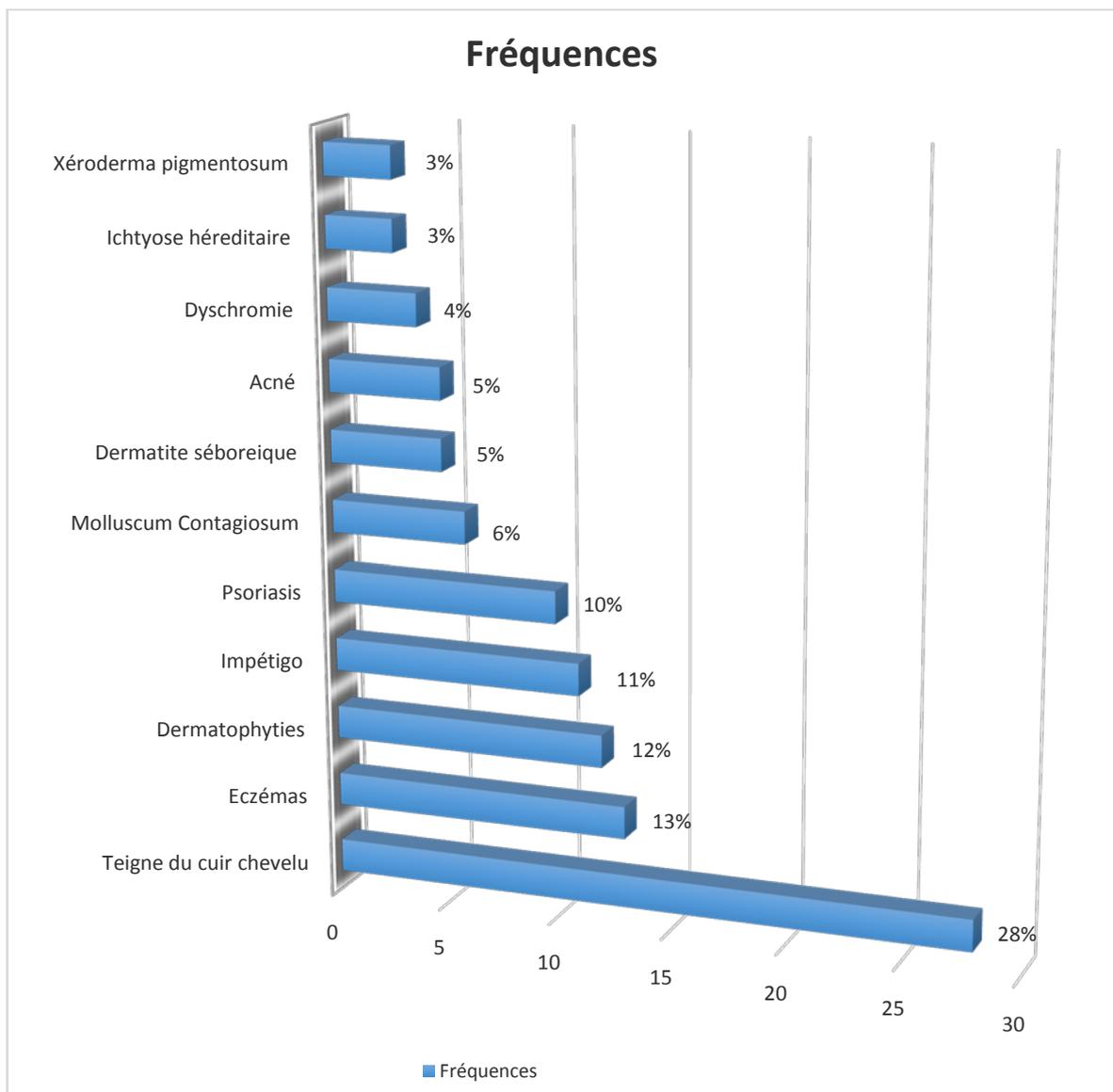
L'acné était le premier motif de consultation diagnostiqué chez 29,11% des patients, suivi des hyperpigmentations qui étaient présentes chez 17,24% et en troisième position les dermatophyties chez 14,94% des patients. Les autres dermatoses étaient réparties comme suit : l'eczéma de contact chez 11,11% des patients, le psoriasis 11,11%, vitiligo 3,83%, les tumeurs cutanés 3,83%, les infections bactériennes 3,06%, le lichen plan 1,91%, la neurofibromatose 1,91% et en fin la maladie de Darier chez 1,91% des patients. (Figure 31)



**Figure 31 : Répartition des diagnostics chez les adultes**

- **Chez l'enfant :**

Le premier motif de consultation était la teigne du cuir chevelu présente chez 28% des enfants, suivi des eczémas chez 13% et en troisième position les dermatophyties chez 12% des consultations pédiatriques. Les autres dermatoses étaient comme suit : l'impétigo 11%, le psoriasis 10%, le Molluscum contagiosum 6%, la dermatite séborrhéique 5%, l'acné 5%, la dyschromie 4%, l'ichtyose héréditaire 3% et en fin le Xéroderma pigmentosum 3%. (Figure 32)



**Figure 32 : Répartition des diagnostics chez les enfants**



**DISCUSSION**



## I. Les données épidémiologiques :

### 1. La fréquence des dermatoses :

La prévalence des pathologies dermatologiques dans notre étude était de 13,6% de toutes les consultations.

Ce taux est supérieur à celui retrouvée lors d'une étude similaire à Taroudant [6] (une caravane médicale) 7%.

Ce taux est presque similaire à celui retrouvé lors d'une étude faite au Pays-Bas [7] 12,5%.

Il est aussi plus supérieur aux ceux des études plus larges : une étude réalisée entre décembre 2020 et février 2021, (durée de 3 mois) chez une population de tout âge consultant en médecine générale dans la ville de Marrakech 11.5% [8], l'étude réalisée à Abou Dhabi a montré une prévalence qui était de 9,3% [9]. Aussi reste supérieur aux ceux des pays occidentaux : en France [10], au Mexique [11]. ( Tableau I )

Par contre ce taux de notre étude est inférieur à celui objectivé lors d'une étude faite dans les cliniques médicales dermatologiques de l'hôpital universitaire Usmanu Danfodiyo, à Sokoto, au Nigéria [12].

**Tableau I : Prévalence des dermatoses dans des différents pays**

Auteurs	Années	Lieu de l'étude	Nombre des patients avec une dermatose	Prévalence des pathologies dermatologiques
O. Onayemi et al	1999–2001	Nigeria [12].	764	28,6%
L. J. Borda et	2019	Haïti [13].	137	27%
E.Verhoeven et al	2002–2006	Pays-Bas, Nimègue [7].	501	12,5%
Ahmed M. Abu Share'ah et QL	1987/1988	Abu Dhabi [9].	26670	9,3%
Z.Ouadi et al	2009	Taroudant [6].	360	7%
Drees	2002/2003	France [10].	1000	2,5%
M. S Orozco et al	2015	Mexique [11].	170917	1,85%
Notre série	2019	Mauritania (ADRAR)	450	13,88%

## **2. L'âge de nos patients :**

Nous avons trouvé un âge moyen de nos patients de 27 ans.

Cet âge est inférieur aux âges moyens des patients lors des caravanes similaires : celui de Tan-Tan [14] 31 ans, à Taroudant [6] 31 ans, Er-Rachidia [15] 32 ans, et à la République Démocratique Populaire de Laos [16] 31 ans.(Tableau II)

Une étude plus large a objectivé des âges presque similaires : celui retrouvé lors d'une étude réalisée entre décembre 2020 et février 2021, pour une durée de 3 mois chez une population de tout âge consultant en médecine générale dans la ville de Marrakech [8] qui a été de 26,7 ans. (Tableau II)

### 3. Répartition des patients selon le sexe :

Une nette prédominance du sexe féminin 66% est constatée dans notre étude.

Cette Prédominance féminine a été également notée au Maroc lors des caravanes similaires faite à Er-Rachidia [15] 64%, Tan-Tan [14] 58% et Taroudant [6] 62%.

Au Brazzaville [17], la répartition des malades selon le sexe est presque la même.

L'étude faite à Marrakech [8], a également objectivé une nette prédominance féminine de 62,25%. (Tableau II)

**Tableau II : Répartition des dermatoses selon l'âge et le sexe**

Auteurs	Année de l'étude	Lieu de l'étude	Nombre des patients avec une dermatose	Sexe féminin	Sexe masculin	Age moyen
Oulhadj L, Ait Ourhouil M et al	2001	Er-Rachidia [15],	1005	64%	36%	32 ans
S.Ousmane et al	2006	Tan-Tan [14],	657	58%	42%	31ans
Z.Ouadi	2009	Taroudant [6],	360	62%	38%	31 ans
Clyti E, Sayasone S et al	2007	République Démocratique Populaire (RDP) Laos [16],	421	48%	52%	31 ans
Boui M, Lemnaouer A. et al	2008	Brazzaville [17],	1217	50%	50%	
Anas KANDIL	2020/2021	Marrakech [8],	46	62,25%	37,75%	26,7 ans
Notre série	2019	Mauritania (ADRAR)	450	66%	34%	27ans

#### **4. Les groupes étiologiques :**

Les différents diagnostics rencontrés dans notre étude étaient classés par groupes étiologiques. La pathologie infectieuse était celle la plus fréquente.

#### **5. Les dermatoses infectieuses :**

Elles englobent les infections bactériennes, mycosiques, parasitaires, et virales. Dans la plupart des pays en développement, les infections de la peau sont à l'origine des consultations dermatologiques.

On a noté une nette prédominance des dermatoses infectieuses au cours de cette étude avec un pourcentage de 34,22% de toutes les consultations.

Des études similaires avaient des prévalences des dermatoses infectieuses plus inférieures à celle de notre étude : à Tan-Tan [14] qui a objectivé un pourcentage de 28,4%, à Taroudant a été de 26,8% [6].

L'étude faite à Marrakech 2020-2021 [8], a montré une prévalence similaire à celle de notre étude : l'étude 34,78%.

Notre prévalence des dermatoses infectieuses est supérieure aux celles observées : à l'Iran 25,7%, [19] au Royaume-Uni [24], 9,1%, à Basel [25], 18,8% et en Turquie [26], 20,1%. (Tableau III)

Alors qu'elle est inférieure aux celles : en Tunisie [20], 38,6%, au Mali [18], 41%, Ghana [21], 46%, Haïti [22], 40%, au Nigeria [12], 44,4% et en Inde [23], 39,54%.

Tableau III : Prévalence des dermatoses infectieuses

Auteurs	Année	Région	Nombre des malades avec une dermatose	Pourcentage des dermatoses infectieuses
Asiedu A et al	2001	Ghana [21]	2244	46%
O. Onayemi et al	1999–2001	Nigeria [12]	764	44.4%
Mahé A,	1998	Mali [18]	10889	41%
L. J. Borda et al	2019	Haïti [22]	137	40%
Deepak Dimri et al	2009–2014	India [23]	47465	39,54%
A. Souissi	1999/2000	Tunis [20]	28244	38.6%
S.Ousmane	2006	Tan-tan [14]	657	28,4%
Z.Ouadi et al	2009	Taroudant [6]	360	26.8%
Hahrambaghestani, et aSI	1998–2001	Iran [19]	6841	25,7%
Memet Ersan Bilgili	2011–2012	Turkey [26]	42,878	20,1%
N. Ruzza a	2013	Basel [25]	2222	18.8%
Asiedu A et al	2001	Royaume-Uni [24]	3883	9.1%
Anas Kandil	2020/2021	Marrakech [8]	46	34,78%
Notre série	2019	Mauritania (ADRAR)	450	34,22%

**5.1. Les infections mycosiques :**

Dans notre étude les infections mycosiques représentent 25,33% de toutes les dermatoses et dominent les infections dermatologiques.

Ce taux est plus supérieur aux ceux rapportés par les études similaires faites à Taroudant [6] 15,8% , à Tan-Tan [14] 18,28%.

D'autres études plus larges ont trouvés aussi des taux inférieurs que celui de notre étude : Mali [18] 13.5%, Ghana [21] 10.6, Tunis [20] 16,38%, Iran [19] 12,9 % et la Turquie [26] 11,1%.

Dans les pays développés leurs taux sont plus bas : le Royaume-Uni [24] 1.9% et en Suisse [25] 5,1%.

*a. Les teignes du cuir chevelu :*

La teigne du cuir chevelu est une infection fongique liée à l'envahissement des cheveux ou des poils (parasitisme pileaire) par des champignons kératinophiles, les dermatophytes, qui sont des champignons microscopiques ayant la capacité d'atteindre les tissus kératinisés (cheveux et ongles) et la couche cornée de l'épiderme. La dénomination internationale des teignes est « Tinea capitis » [27,28,29].

Cette pathologie est présente surtout en zone déshéritée où les conditions climatiques chaudes et humides favorisent son développement. Dans les pays pauvres, la promiscuité joue un rôle majeur dans la contamination interhumaine. Ces affections nuisent à la santé de la population affectant ainsi leur mode de vie [30].

La teigne reste l'infection fongique la plus fréquente de l'enfant avant la puberté. Elle est rare chez l'adulte [30,31].

Dans notre étude les teignes du cuir chevelu chez les enfants représentent 28% des consultations pédiatrique (53 patients) et 11,77% de tous les cas.

Dans les pays subsahariens, les teignes ont un taux moins élevé que celui retrouvé dans notre étude : Guinée [33]3.2%, au Brazzaville [18] 5.3%, alors qu'en Tunisie il été estimée à 1.3%. [20].

Dans notre série, on note une prédominance masculine. Cette prédominance masculine a été rapporté également lors d'une étude transversale qui s'est déroulée de novembre à décembre 2013 dans une école primaire publique de Sakété, région semi-rurale située au sud-est du Bénin [34], qui était de : 0,74

Une étude prospective transversale a été menée du 15 avril au 5 mai 2004 à l'école publique de Lalala à Libreville [35] a objectivé aussi un sex ratio = 1

Aussi lors d'une étude observationnelle descriptive et transversale, ayant porté sur les écoliers de Parakou sélectionnés par un sondage aléatoire à deux degrés qui s'est déroulée sur la période du 26 avril au 2 juin 2019 [36] a objectivé un sex ratio aussi plus supérieur à celui de notre étude de : 2,19

Par contre des enquêtes transversales des teignes du cuir chevelu chez des enfants, ont été menées dans des écoles primaires publiques situées dans les zones éco-climatiques sahélienne, soudanienne et soudano-guinéenne du Mali [37] ont objectivé une répartition indépendante du sexe.

***b. Les dermatophyties :***

- **Dermatophyties de la peau glabre:**

Les dermatophyties se développent à des températures de surface de 25 à 28 °C et sont soutenus par des conditions chaudes et humides. Pour ces raisons, les infections fongiques superficielles sont relativement fréquentes dans les pays tropicaux et sont exacerbées par le port de vêtements occlusifs. [38]

Les agents pathogènes responsables des mycoses cutanées sont principalement des dermatophytes anthropophiles et zoophiles des genres Trichophyton, Microsporum et Epidermophyton. [38]

Les dermatophyties de la peau glabre peuvent siéger sur n'importe quelle région de la peau glabre notamment les zones découvertes [39].

Les dermatophyties de la peau glabre dans notre étude représentent 13,55% de toutes les consultations, soit 61 patients.

Parmi ces dermatophyties on a 23 enfants ce qui représente 12% des tous les enfants et 39 adultes soit 15% des adultes.

Ce taux chez les adultes est similaire à celui retrouvé lors des études faites à Rabat [40] 15,43% et en Tunisie 15%. [41]

**Tableau IV : Répartition des atteintes dermatologiques selon les auteurs**

Auteurs	Boumhil Rabat 2010 [40]	Mseddi Tunisie 2005 [42]	Makni Tunisie 2008 [41]	Mebazaa Tunisie 2010 [43]	Notre série
Dermatophyties de la Peau glabre	15,43%	33%	15%	14,1%	15%
Dermatophyties des plis	32,09%	-	-		0%
Onychomycoses	3,7%	3%	0,6%		0%

**5.2. Les infections bactériennes :**

Dans notre étude, les infections bactériennes étaient de 29 cas soit 6,44% de toutes les dermatoses.

Ce taux est supérieur à celui retrouvé dans des études similaires : à Taroudant [6] 3,67%, à Tan tan [14] 2,4% et lors d'une étude plus large en Iran [19] 4,6%.

Une étude aussi plus large faite au Mali [18], a retrouvé un pourcentage légèrement inférieur à celui de notre étude 5,6%.

La fréquence des infections cutanées bactériennes est élevée dans les pays en voie de développement: en Tunisie [20] 9,24%, Ghana [21] 10,4%, alors que dans les pays développés notamment le Royaume-Uni [24] ce taux était beaucoup plus faible 1%.

**5.3. Les infections Parasitaires : La gale**

La gale est une dermatose courante d'origine parasitaire.

Nous avons recensé 7 cas dans cette caravane dont 5 enfants et 2 patients adultes, ce qui représente 1,5% de tous les patients.

Ce taux est moins inférieur que ceux retrouvés : à Brazzaville [17] 3.41% et à la RDP Laos [16] 7%.

#### **5.4. Les infections virales :**

Nous avons recensé 4 cas d'infection virale soit 0,88%.

Ce taux est inférieur à celui retrouvé dans une étude similaire : à Taroudant [8] 2.93%.

Ce taux est supérieur à celui retrouvé Tan-Tan [14] 0.4%.

La fréquence des infections virales varient entre 3,4% et 9,9% dans les différentes séries mondiales: en Tunisie [20] 9,9%, Iran [19] 6,4%, Ghana [21] 7.2%, Mali [18] 3,4 %, Royaume-Uni [24] 5.6% et la Turquie [26] 7,1%.

Ce taux semble ne pas être influencé par le niveau de développement des pays.

### **6. Les dermatoses immuno-allergiques :**

La pathologie immuno-allergique est présente chez 54 patients soit un pourcentage de 12% de tous les dermatoses.

Ce taux est supérieur à celui retrouvé en Turquie [26], 8%.

Ce taux est inférieur aux ceux retrouvés : en Iraq 33% [44], Arabie saoudite 24% [45].

#### **6.1. L'eczéma :**

L'eczéma est une dermatose érythémato-vésiculeuse, prurigineuse, en nappes ou en placards, très récidivante et dont la lésion histologique prédominante est la spongiose du corps muqueux de Malpighi. [45]

Dans cette étude on a cinquante-trois cas d'eczéma soit 11,77%.

Cette fréquence est inférieure à celle retrouvée lors des études similaires faites à Taroudant [6] 22,5%.

Aussi d'autres études plus larges avaient objectivé un pourcentage de : en Iran [19] 24.5% et au Mali [18] 20,4%.

## **6.2. La dermatite atopique :**

La dermatite atopique (DA), ou eczéma atopique, est une dermatose inflammatoire prurigineuse de prédisposition génétique évoluant par poussées récidivantes sur un fond de chronicité atteignant essentiellement le nourrisson et le petit enfant. Souvent cette affection régresse avec l'âge, mais elle peut également persister au-delà de l'enfance et se poursuivre à l'âge adulte, ou même survenir pour la première fois à l'adolescence, voire chez l'adulte même âgé. [47]

La DA est l'un des composants de la « maladie atopique » ou « la triade atopique », avec l'asthme et la rhinite allergique. Il s'agit souvent du premier problème à survenir dans « la marche atopique ». Il s'agit d'une maladie multifactorielle inflammatoire de la peau, dont la pathogénie est complexe, résultant d'une interaction entre facteurs génétiques et environnementaux chez des sujets prédisposés, dits atopique. [47]

Dans notre étude on a recensé deux cas de DA chez deux enfants soit 1% des consultations pédiatriques.

Ce taux est plus bas que celui d'une étude transversale à visée descriptive et analytique, réalisée entre Novembre 2014 et Avril 2015, chez une population de 500 enfants âgés de moins de 10 ans, consultant en médecine générale dans la ville de Marrakech [8] la prévalence de la DA était de 6,75%.

## **7. L'acné :**

L'acné est une maladie chronique du follicule pilo-sébacé qui se développe le plus souvent à la puberté. Elle atteint 80 % des jeunes entre 12 et 20 ans, mais les formes sévères ne représentent que 15 %. L'acné juvénile polymorphe est la forme la plus commune et fréquente mais de nombreuses formes cliniques existent. L'acné est liée à une hyperproduction de sébum, des anomalies de la différenciation et de prolifération de l'épithélium infundibulaire et l'action d'une bactérie anaérobie *Propioni bacterium acnes* [48].

L'acné est particulièrement fréquente et affichant ; elle est soit cortisonique résultant de l'application des dermocorticoïdes, soit cosmétique liée à l'application de topiques gras (*pomadeacne*). Paradoxalement la motivation de la pratique de la DV résulte initialement de l'existence des séquelles pigmentaires d'acné habituellement excoriée d'où un véritable effet pervers, induit par la vente des médicaments frauduleux stimulants en réalité l'acné [49].

Dans notre étude l'acné représente 18,8%, soit 85 cas des constatés.

Ce taux est supérieur aux celles rapportées par des études faites à Tan-Tan [14], 9 % , Taroudant [6] 6,61%, Nigeria [12], 7% , Mali [18], 4,2%, Tunisie [20], 6,9 % , Iran [19], 9,8%, Turquie [26], 13,1% et Pays-Bas [7], 9,6%.

## **8. Les dermatoses inflammatoires :**

La pathologie inflammatoire était présente chez 62 patients soit 13,77% de tous les dermatoses.

### **8.1. Psoriasis :**

Le psoriasis est une dermatose érythémato-squameuse chronique, d'expression polymorphe et non contagieuse, qui peut se déclarer à tous les âges. C'est une affection multifactorielle complexe, mal connue, mettant en jeu des facteurs génétiques, immunologiques et environnementaux, son étiologie reste inconnue [50].

C'est une maladie auto-inflammatoire qui se développe chez des individus génétiquement prédisposés et l'existence fréquente d'antécédents familiaux est souvent signalée. La maladie peut se manifester à tout âge. L'évolution se fait par poussées. Le diagnostic est le plus souvent aisé malgré la multiplicité des formes cliniques. Les noirs d'Afrique et d'Amérique sont beaucoup moins sujets au psoriasis. La couleur rouge des placards, recouverts des squames blanches friables, dont le grattage méthodique, mettant à nu les papilles dermiques ( signe de la rosée sanglante) est caractéristique. D'autres parts, certaines lésions prennent une teinte violacée ou bleu noir due à une incontinence pigmentaire massive.

Cet aspect peut donc persister, même après guérison du psoriasis. Il met rarement la vie du patient en danger [50].

Dans notre étude, 48 patients ont un psoriasis soit 10,66% de l'ensemble des cas des dermatoses constatées.

Cette fréquence est supérieure aux celles rapportés par des études similaires faites à Tan-Tan [14], 7% à Taroudant [6] 2,2% et en Tunisie [20], 3,4%,. Elle est aussi supérieure aux celles rapportées au Ghana [21], 0,4%, au Mali [18], 0,5%, et dans les pays développés : Royaume-Uni [24], 6,2% et la Turquie [26], 5,5 %.

La prévalence du psoriasis au Maghreb a été estimée à : 1,2%, au Maroc 1,5%, en Tunisie 1,32% et en Algérie 1,02.

En Europe, la prévalence du psoriasis varie de 0,6% à 6,5%. Il touche environ 1 à 3% de la population générale [50].

#### **8.2. Lichen Plan :**

Le lichen plan est une dermatose inflammatoire chronique, récidivante qui survient préférentiellement chez l'adulte d'âge moyen et concerne environ 0,2 à 1% de la population, dont la cause n'est pas connue. [51],

La peau et la muqueuse orale sont les cibles habituelles de la maladie. Les présentations cliniques de l'affection sont parfois variées et déroutantes notamment dans les atteintes muqueuses et phanériennes. [51],

On a recensé cinq cas de Lichen plan soit 1,11% de l'ensemble des cas de dermatoses constatées.

Cette fréquence est supérieur à celle, des patients vus en consultation pour un lichen, au service de dermatologie du CHU de Treichville (Abidjan) [52], entre janvier 2014 et décembre

2018 qui a été de 0,6%, avec un sex-ratio (H/F) de 0,7. Ce sex ratio est presque similaire à celui de notre étude : 0,66.

### **8.3. Dermite séborrhéique :**

La dermite séborrhéique du nourrisson est fréquente, à des degrés divers, dans les premières semaines de la vie (moins de six mois). Elle est caractérisée par la présence de squames grasses pseudo séborrhéiques engluant les cheveux, le cuir chevelu peut être très rouge et suintant. La cause n'est pas connue. La poussée séborrhéique néonatale et la colonisation cutanée par une levure saprophyte (*Malassezia*), sur un terrain prédisposé, pourraient être responsables [8].

Dans notre étude on a 9 cas de DS soit 2% de tous les cas.

Cette fréquence est légèrement supérieure à celle retrouvée lors d'une étude faite à Dakar avec une prévalence de 1,61 % et le sex-ratio de 0,2.

Une étude concernant les dermatites séborrhéiques dans le service de Dermatologie au CHU Gabriel Touré, l'étude était prospective de 18 mois : du 02 janvier 2008 au 02 juin 2009 a représenté 2,37% de l'ensemble des consultations ce qui est presque similaire à celui de notre étude. Le sexe ratio a été de 1,1. [53].

Cette pathologie est beaucoup moins fréquente en Europe que dans le passé [54].

## **9. Troubles de pigmentation :**

La peau est un organe d'échange. Son aspect visuel mais aussi tactile occupe une place très importante, particulièrement dans notre société. Elle constitue une barrière physiologique qui a pour fonction d'assurer une protection biologique et physiologique en empêchant la pénétration d'agents pathogènes et de xénobiotiques. Au-delà de son rôle physiologique, elle joue un rôle esthétique important par sa couleur et son uniformité, obtenue notamment grâce aux pigments mélaniques. Le rôle de ces mélanines est de protéger la peau des rayonnements

ultraviolets du soleil qui accélèrent le vieillissement cutané et favorisent les cancers de la peau [55].

Les troubles de la pigmentation, ont constituées un motif qui a amené 55 femmes a Taroudant [8] à la consultation et qui ont demandées un traitement en raison du préjudice esthétique engendré par cette hyperpigmentation acquise liée à des pratiques cosmétologiques traditionnelles, à la recherche d'un aspect doux et velouté de la peau.

Parmi les 55 femmes consultantes on a constaté les données suivantes: 35% des patientes déclaraient utilisaient des produits de dépigmentations pour des raisons esthétiques [8].

Les utilisatrices de ces produits sont exposées aux pressions publicitaires des médias classiques (radios, télévisions, affiches publicitaires, journaux papiers) ou de proximités (entourage social, pression des pairs). Des complications cutanées surviennent chez 60% à 96% des utilisateurs des produits cosmétiques dépigmentants en Afrique subsaharienne. Ces complications cutanées sont dominées par les troubles pigmentaires et trophiques. Ces complications ne sont pas nécessairement un frein pour l'utilisation de ces produits mais peuvent constituer un levier important de sensibilisation de la population générale [56].

Dans notre série quarante-quatre des adultes avaient présentés des hyperpigmentations, ce qui fait 17% de tous les adultes.

La dyschromie :

La dyschromie est sans aucun doute l'effet adverse le plus fréquent du fait du caractère hétérogène, bigarré inéluctable de toute dépigmentation cosmétique. En effet l'application des topiques n'est pas homogène ni en quantité ni en durée selon la localisation cutanée. De plus certaines topographies sont difficiles à dépigmenter : la persistance de la pigmentation (correspondant à une hyperpigmentation relative) sur les faces dorsales des articulations interphalangiennes est ainsi évocatrice de dépigmentation volontaire. De même la concentration du produit sous les bagues peut favoriser une forte dépigmentation à ce niveau [57]. L'utilisation

abusive des dermocorticoïdes aboutit à long terme à un aspect poikilodermique comportant une atrophie cutanée, l'association de macules hypoachromiques (en nappes ou en confettis) et de lésions hyperpigmentées sur un fond d'érythème favorisé par la meilleure visibilité des vaisseaux ou le développement de télangiectasies [58, 59, 60].

Dans notre étude on a recensé dix adultes qui présentaient une dyschromie, soit 2,22% de tous les cas et 3,83% chez les adultes.

La dépigmentation volontaire est une pratique essentiellement féminine en Afrique qui touche un quart à plus des deux tiers des femmes selon le type d'échantillonnage et le recrutement (Tableau V). Elle est rapportée surtout dans les pays subsahariens notamment le Sénégal [61, 62, 63], le Mali [64, 65], le Togo [66], le Burkina Faso [67], le Nigeria [68, 69], le Congo [70] et l'Afrique du sud [71,72]. Elle débute à la fin de l'adolescence ou chez l'adulte jeune. La pratique est plus rare chez l'homme. On retrouve cette épidémiologie en France dans la population migrante [73] ; la dépigmentation volontaire est rare voire exceptionnelle dans d'autres populations notamment d'origine antillaise, ou bien dans la communauté comorienne. (Tableau V)

**Tableau V : Épidémiologie de la dépigmentation volontaire.**

<b>Année</b>	<b>Auteurs</b>	<b>Type de sondage</b>	<b>Taille/échantillon</b>	<b>Prévalence</b>	<b>lieu</b>
1993	Mahé (74)	Population générale	210	25%	Mali
1994	Del Giudice (62)	Population hospitalière	685	27%	Dakar
1994	Pitche (66)	Population générale	910	59%	Lomé
1999	Wone (63)	Population générale	600	67%	Dakar
1999	Raynaud (75)	Population hospitalière	145	27.9%	Dakar
2000	Mahé (61)	Dispensaire	368	52.7%	Dakar
2005	Traoré(67)	Population générale	1008	44.3%	Ouagadougou

La dépigmentation volontaire chez nos patientes :

Les effets secondaires cutanés de la dépigmentation volontaires ont pour la plupart liés à l'utilisation dermocorticoïdes puissants (propionate de clobétasol) et d'hydroquinone. Parmi les patientes consultées durant cette caravane médicale certaines utilisaient ces produits de dépigmentation suivants, photos.



**Figure 35 : Quelques produits de dépigmentation volontaire utilisés par quelques patientes**

## **10. Génodermatoses :**

Les affections dermatologiques génétiquement héréditaires peuvent être classées en fonction de leurs manifestations cliniques, quel que soit le mode de transmission, qui peut être autosomique dominant, autosomique récessif ou récessif lié à l'X. Les génodermatoses diagnostiqués étaient de 22 cas soit un pourcentage de 4,88% de tous les cas.

Parmi ces Génodermatoses retrouvées on avait :

### **10.1. Ichtyoses**

Parmi les cas de dermatoses on a trouvé 6 cas d'ichtyoses héréditaires soit un pourcentage de 1,33% de tous les cas.

Ce taux est supérieur à celui retrouvé à Dakar [76] lors d'une étude rétrospective allant du 1<sup>er</sup> janvier 2004 au 1<sup>er</sup> janvier 2014 effectuée au service de Dermatologie de l'hôpital Aristide Le Dantec qui est de 0,12%.

### **10.2. Xéroderma pigmentosum :**

La répartition mondiale du XP est particulière , il est rare en Europe et aux États -Unis avec une prévalence estimée à 1/250.000, [77, 78], elle est moins rare au Japon où la prévalence atteint 1/22.000 [77, 79]et surtout dans certains pays du Moyen -Orient et du Maghreb où la prévalence est, à titre d'exemple, estimée à 1/10.000 en Tunisie [77, 80, 81]; favorisée par les mariages consanguins et la grande taille des familles [77, 82, 80, 79]

Dans cette étude on a objectivé 6 cas de Xéroderma pigmentosum chez 6 enfants, soit 3,17% des cas pédiatriques et 1,33% de toutes les consultations.

Ce taux est supérieur à celui retrouvé dans un travail réalisé au CHU Hassan II de Fès en 2013, où le XP représente 0.7% des hospitalisations et 0.14% de l'ensemble des consultations au service de dermatologie du CHU Hassan II de Fès [83]

**10.3. Neurofibromatoses :**

La NF1 est une maladie congénitale dont les premières manifestations sont observées pendant l'enfance et augmentent avec l'âge. Ainsi, elle est apparente à l'âge de 8 ans chez la grande majorité des individus atteints [84, 85, 86]. Les taches « café au lait » sont parmi les premières manifestations de la NF1. Elles peuvent être présentes en nombre suffisant dès la naissance ou apparaître au cours des deux premières années de la vie [84, 87, 86].

Le tableau clinique de la NF1 associe, le plus souvent de multiples tâches café au lait, des lentigines axillaires et inguinales, des neurofibromes cutanés et des nodules de Lisch. [84]

Le diagnostic reste clinique pour la grande majorité des cas . Les études moléculaires restent difficiles techniquement à cause de la taille importante du gène et des nombreuses mutations possibles . La Conférence de Consensus du National Institute of Health (NIH) de Bethesda a précisé sept critères cardinaux pour le diagnostic de la NF 1 (tableau VI). Celui-ci est désormais posé si deux de ces signes sont réunis chez un même individu. [84]

**Tableau VI : Critères de diagnostic de la NF1 selon la Conférence de Consensus sur les neurofibromatoses (NIH- Bethesda, 1988)**

1. Un apparenté du 1 <sup>er</sup> degré atteint (parent, fratrie ou enfant)
2. Au moins 6 taches café au lait <ul style="list-style-type: none"><li>• &gt;1,5 cm après la puberté</li><li>• &gt;0,5 cm avant la puberté</li></ul>
3. Lentigines axillaires ou inguinales
4. Au moins deux neurofibromes quel que soit le type ou au moins un neurofibrome plexiforme
5. Gliome du nerf optique
6. Au moins deux nodules de Lisch (hamartome irien)
7. Une lésion osseuse caractéristique: <ul style="list-style-type: none"><li>• Pseudarthrose</li><li>• Dysplasies phénoïde</li><li>• Amincissement du cortex des os longs</li></ul>

Dans notre étude on a recensé 5 cas de neurofibromatoses chez la population adulte, soit un pourcentage de 2% des adultes et 1,11% de toutes les consultations.

La prévalence de la NF1 dans la population générale et son influence ont été étudiées par Huson et al [85, 87]. En 1994, la NF1 était la plus fréquente des maladies autosomiques dominantes, avec une incidence d'environ une naissance sur 3000 à 3500. Elle représente 95% de l'ensemble des neurofibromatoses. Sa prévalence est d'environ un individu sur 4000 avec une répartition mondiale homogène [85]

#### **10.4. Maladie de Darier :**

La maladie de Darier est une génodermatose rare à transmission autosomique dominante liée à la mutation du gène *ATP2A2* (Ch12q23-q24.1) codant pour la protéine SERCA2. Actuellement, plus de 187 mutations sont rapportées sans « point chaud ». [88]

Différentes formes cliniques se distinguent avec des formes localisées (acrales, du cuir chevelu), des formes systématisées et des formes atypiques (vésiculobulleuses, hypertrophiques, comédoniennes, hémorragiques, dyschromiques). [88]

Cette pathologie chronique évolue par poussées qui peuvent être déclenchées par le stress, la chaleur, la sudation, l'exposition solaire et certains médicaments comme le lithium. Elle peut également se compliquer de surinfections virales ou bactériennes et peut entraîner un handicap, notamment social, du fait de son aspect disgracieux et malodorant. [88]

Dans notre étude on a recensé 5 cas de Maladie de Darier soit 2% des adultes.

Pas d'étude similaire trouvée de la prévalence de la maladie de Darier.

#### **11. Les dermatoses tumorales :**

Au cours de cette caravane on note une rareté des tumeurs cutanées malgré le fort ensoleillement de la région.

La pathologie tumorale était présente avec 10 cas soit un pourcentage de 3,83% des adultes et 2,22% de tous les patients. En comparant ces résultats avec ceux de la caravane d'Er-Rachidia [15], on constate que les tumeurs étaient aussi rares dans cette région avec 28 patients ayant des tumeurs. En Tunisie [20] une étude des dermatoses du sujet âgé plus de 65 ans a montré que les tumeurs représentaient le deuxième motif de consultation chez cette tranche d'âge, surtout les tumeurs bénignes 63.1% des sujets âgés

La variété des résultats publiés est due à des différences dans les populations, l'éducation, la génétique, le niveau socio-économique, l'environnement et en plus de la méthodologie utilisée dans chaque étude.



**CONCLUSION**

Les dermatoses infectieuses sont fréquentes en Afrique compte tenu des conditions de pauvreté, d'hygiène et de l'environnement tropical. Elles constituent un motif fréquent de consultation, suivies de l'acné et troubles pigmentaires secondaires à l'utilisation des produits dépigmentants à visée cosmétique.

Les effets secondaires cutanés de la dépigmentation volontaire sont pour la plupart liés à l'utilisation dermocorticoïdes puissants (propionate de clobétasol) et d'hydroquinone.

A l'issue de ce modeste travail, nous proposons les recommandations suivantes :

- Aux autorités gouvernementales :
  - Améliorer les conditions de vie et d'hygiène de ces régions.
  - Le développement des infrastructures
  - L'approvisionnement en eau potable.
  - La lutte contre l'insalubrité
- Aux autorités sanitaires :
  - Organiser des stages pratiques et des séminaires de formation en dermatologie au profil des médecins généralistes pour améliorer la prise en charge des malades, présentant des affections dermatologiques.
  - D'intégrer la télémédecine pour permettre à ces patients de bénéficier de la consultation dermatologique à distance.
- Aux médias et à la population :
  - Sensibiliser la population pour le respect des mesures d'hygiène.
  - Sensibiliser les femmes contre l'utilisation des produits de dépigmentation.
  - Sensibiliser la population sur le risque des mariages consanguins.
  - Traiter les animaux malades qui peuvent transmettre des maladies infectieuses.



**RESUMES**

## Résumé

Une caravane médicale Maroc-Mauritanienne a été réalisée par des médecins Marocains et des médecins Mauritaniens lauréats des facultés de médecine du Maroc au profit des habitants de la zone de ADRAR en 2019 pendant une durée de cinq jours du 08 au 13 avril.

Nous rapportons les données épidémiologiques et cliniques des malades qui ont bénéficié d'une consultation de dermatologie lors de cette caravane.

Quatre cents cinquante (450) consultations ont été enregistrées et différentes pathologies cutanées diagnostiquées. Les principales pathologies rencontrées chez l'adulte étaient comme suit : l'acné représentait 28,7%, les troubles de pigmentation 16,85%, les dermatophyties 14,9%, la pathologie immuno-allergique (eczéma de contact) 11,11%, le psoriasis aussi 11,11% et la pathologie tumorale représentait 3,83% les autres pathologies cutanées étaient moins fréquentes.

Tandis que chez l'enfant les principales dermatoses étaient comme suit : la pathologie infectieuse dont les teignes du cuir chevelu qui représentaient 28%, les dermatophyties 12,16%, l'impétigo 11,11%, l'eczéma représentait 12,6%, le psoriasis 10%, des cas, alors que le reste était représenté par le molluscum contagiosum 6%, les gnodermatoses 6%, la dermatite séborrhéique 5%, l'acné 5%, et la dyschromie de 4%.

Nous insistons sur l'intérêt des mesures d'hygiène et d'améliorer les conditions de vie pour lutter contre les maladies infectieuses qui représentent un motif très fréquent de consultation.

Afin d'améliorer la prise en charge des malades présentant des affections dermatologiques nous proposons la sensibilisation des femmes des risques de la dépigmentation volontaire et d'organiser des séminaires et des stages pratiques en dermatologie pour les médecins généralistes.

## Abstract

Moroccan–Mauritanian medical caravan was carried out by Moroccan doctors and Mauritanian doctors who graduated from Moroccan medical schools for the inhabitants of ADRAR area in 2019 during a five–day period from 08 to 13 April.

We report the epidemiological and clinical data of the patients who benefited from a dermatology consultation during this caravan.

Four hundred and fifty (450) consultations were noted and various skin pathologies were diagnosed. The main pathologies encountered in adults were as follows: acne was found in 28.7% of cases, pigmentation disorders 16.85%, dermatophytes 14.9%, immuno–allergic pathology (contact eczema) 11.11%, psoriasis 11.11% and tumor pathology in 3.83% of cases.

In children the main dermatoses were as follows: infectious pathology in 28% of cases including tinea capitis, dermatophytes in 12.16%, eczema in 12.6%, impetigo in 11.11% and psoriasis in 10%.

The other pathologies noted were: molluscum contagiosum in 6%, génodermatoses in 6%, seborrheic dermatitis in 5%, acne in 5%, and dyschromia in 4%.

We insist on the importance of hygiene measures and the improvement of living conditions to combat infectious diseases which are a very frequent reason for consultation.

In order to improve the treatment of patients with dermatological diseases, we propose to raise awareness among women of the risks of voluntary depigmentation and to organise seminars and practical training in dermatology for general practitioners.

## ملخص

أقيمت قافلة طبية مغربية-موريتانية من قبل أطباء مغاربة وموريتانيين خريجي كليات الطب بالمغرب لفائدة سكان منطقة آدرار لعام 2019 وذلك لمدة خمس أيام من الثامن إلى الثالث عشر من شهر أبريل.

خلال هذه القافلة تم تسجيل أربعمئة وخمسون استشارة وتشخيص لأمراض جلدية مختلفة. وكانت على النحو التالي:

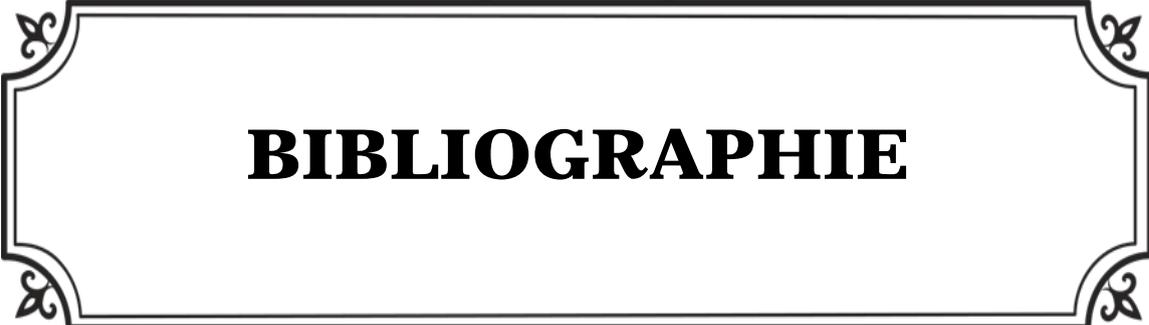
الأمراض الرئيسية لدى البالغين :

حب الشباب يمثل 28.7%، اضطرابات التصبغ 16.85%، فطار جلدي 14.9%، أمراض الحساسية المناعية (أكزيما التلامس) 11.11%، الصدفية 11.11% والأورام تمثل 3.83%، أما الأمراض الجلدية الأخرى فقد كانت أقل تكرارا.

بينما كانت الأمراض الجلدية عند الأطفال كالتالي

الأكثر انتشاراً هي الأمراض المعدية، بما في ذلك سعفة فروة الرأس التي تمثل 28% ، الفطريات الجلدية 12.16%، والأكزيما 12.6% القوباء 11% والصدفية 10% من الحالات، والباقي كانت النسب تتمثل في المليساء المعدية 6%، الأمراض الجلدية الوراثية 6%، التهاب الجلد الدهني 5%، حب الشباب 5% وخلل اللون بنسبة 4%.

نؤكد على ضرورة تحسين الظروف المعيشية والنظافة وذلك من أجل الوقاية من الأمراض التعفننية الأكثر إنتشاراً. كذلك تحسيس النساء من خطورة إستعمال المرهات من أجل تبييض البشرة وتنظيم ندوات و دورات تكوينية لصالح الأطباء العاميين في مصالح الأمراض الجلدية من أجل تطوير قدراتهم على تشخيص و علاج هذه الأمراض.



**BIBLIOGRAPHIE**



1. **« Mauritanie »,**  
Wikipédia. 22 juin 2022. Consulté le: 24 juin 2022. [En ligne]. Disponible sur:  
<https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Mauritanie&oldid=194761386>
  
2. **« Memoire Online – L'assurance Qualité Des Soins De Santé: Un Défi À Relever En République Islamique De Mauritanie – Moussa Diouldã© Mbow ».**  
[https://www.memoireonline.com/11/06/260/m\\_assurance-qualite-soins-defi-mauritanie4.html](https://www.memoireonline.com/11/06/260/m_assurance-qualite-soins-defi-mauritanie4.html) (consulté le 24 juin 2022).
  
3. **« Croissance De La Population En Mauritanie », Donnéesmondiales.Com.**  
<https://www.donneesmondiales.com/afrique/mauritanie/croissance-population.php>  
(consulté le 24 juin 2022).
  
4. **Concertation Entre Les Acteurs Du Developpement Des Mutuelles De Sante En Afrique,**  
Analyse du système de santé et les perspectives d'intégration de mutuelles de santé en Mauritanie. Disponible sur :  
<https://www.social-protection.org/gimi/gess/RessourcePDF.action;jsessionid=8jt6rh5CEsMQJjtwzgJyQPgRR9E-RCDiR5Y10JrwaJoFZTF9WhrE!445242879?id=18327>
  
5. **« Adrar (Mauritanie) »,**  
Wikipédia. 28 Février 2020. Consulté Le: 24 Juin 2022. Disponible sur:  
[https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Adrar\\_\(Mauritanie\)&oldid=167902261](https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Adrar_(Mauritanie)&oldid=167902261)
  
6. **Z.Ouadi.**  
Profil épidémio-clinique de la pathologie dermatologique à travers une campagne médicale des Forces Armées Royales dans la région de Taroudant ,Thèse Doctorat *Médecine Marrakech 2013 N 25.p 60-105.*
  
7. **Verhoeven Ewm, Kraaimaat Fw, Van Weel C, Van De Kerkhof Pcm, Duller P, Van Der Valkpgm,Etal.**  
Skin diseases in family medicine: prevalence and health care use. *Ann Fam Med.* 2008Aug;6(4):349-54.

8. **Anas Kandil, S. Amal**  
Profil épidémiologique des dermatoses constatées à Marrakech au cours d'une étude réalisé entre décembre 2020 et février 2021.  
*Thèse de médecine a la FMPPM.2021 ; 71p*
9. **Am Aboushar'ah, H Abdel Dayem.**  
The Incidence of Skin Diseases in Abu Dhabi (United Arab Emirates) – Share'ah – 1991 –  
*InternationalJournalofDermatology-p1-5*
10. **Labarthe G.**  
Les consultations et visites des médecins généralistes : un essai de typologie. 2004;
11. **Soria Orozco M, Padron Salas A, Shiguetomisifuentes Al, Amezcugudiño S, Ramirez Padilla M, Huerta Rivera G, et al.**  
Prevalence of skin diseases among hospitals in the public healthcare system of a developing country. *Int J Dermatol. 2019;58(5):563-8.*
12. **Onayemi O, Isezuo Sa, Njoku Ch.**  
Prevalence of different skin conditions in an outpatients' setting in north-western Nigeria. *Int J Dermatol. 2005;44(1):7-11.*
13. **Borda Lj, Louis Sj, Fethiere M, Dure D, Morrison Bw.**  
Prevalence of skin disease in urban Haiti: A cross-sectional study. *Dermatology. 2019;235(6):495-500.*
14. **Osmane S.**  
Profil épidémioclinique de la pathologie dermatologique relevé lors d'une caravane médicale à Tan-Tan. *Thèse Doctorat Médecine, Marrakech 2011, n 110.p 50-90.*
15. **Oulhadj L, Ait Ourhouil M.**  
Profil épidémiologique des dermatoses constatées au sud-est du Maroc au cours de la caravane médicale annuelle 2001 (à propos de 1005 cas).Thèse en médecine, année 2003 N°304, *faculté de médecine et de pharmacie de Rabat.75-105*

16. **Clyti E, Sayasone S, Chanthavisouk K, Sayavong K, Sisouphane S, Martinez–Aussel.**  
Notes sur les dermatoses en République Démocratique Populaire (RDP) Laos. *Bull soc patholExot*2007;100(3):205–6.
17. **Boui M, Lemnaouer A.**  
Expérience dermatologique de l'hôpital marocain de campagne à Brazzaville (Congo). *Med Trop* 2008;69:13–7.
18. **Antoine Mahe Md, Idrissa Ah, Cisse Md, Ousmane Faye Md, Hawathiam, N'diaye Md, Pascal Niamba Md.**  
Skin diseases in Bamako (Mali) – Mahé – 1998 – *International Journal of Dermatology* – 1–15
19. **Baghestani S, Zare S, Mahboobi A–A.**  
Skin disease patterns in Hormozgan, Iran. *Int J Dermatol.* 2005;44(8):641–5.
20. **Souissi A, Zeglaoui F, Zouari B, Kamoun Mr.**  
A study of skin diseases in Tunis. An analysis of 28,244 dermatological outpatient cases. *ACTA DermatolVenereol Alp PanonAdriat.* 2007;16(3):111.
21. **Doe Pt, Asiedu A, Acheampong Jw, Rowland Payne Cm.**  
Skin diseases in Ghana and the UK. *Int J Dermatol.* 2001;40(5):323–6.
22. **Borda LJ, Louis SJ, Fethiere M, Dure D, Morrison BW.**  
Prevalence of skin disease in urban Haiti: A cross–sectional study. *Dermatology.* 2019;235(6):495–500.
23. **Dimri D, Reddy B V, Kumar Singh A.**  
Profile of skin disorders in unreached hilly areas of North India. 2016;p2–15

24. **Doe Pt, Asiedu A, Acheampong Jw, Rowland Payne Cm.**  
Skin diseases in Ghana and the UK.  
*Int J Dermatol. 2001;40(5):323-6.*
25. **Ruzza N, Itin Ph, Beltraminelli H.**  
Urgent consultations at the dermatology department of Basel University Hospital, Switzerland: characterisation of patients and setting—a 12-month study with 2,222 patients data and review of the literature..  
*2014;228(2):177-82.*
26. **Bilgili Me, Yildiz H, Sarici G.**  
Prevalence of skin diseases in a dermatology outpatient clinic in Turkey. A crosssectional, retrospective study.  
*J Dermatol Case Rep. 2013;7(4):108.*
27. **Contetcontet–Audonneau N. Audonneau N. Audonneau N.**  
Teignes du cuir chevelu. Encycl Med Chir, AKOS Encyclopédie pratique de Médecine  
*2003;8-0926:1-5.*
28. **Chabasse D, Contetchabasse D, Contetchabasse D, Contet–Audonneau N. Audonneau N. Audonneau N.**  
Dermatophytes et dermatophytoses. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Maladies infectieuses,  
*8-614-A-10, 2011.*
29. **Maslin J, Morand Jj, Soler C. Maslin J, Morand Jj, Soler C. Maslin J, Morand JJ, Soler C.**  
Les teignes tropicales.  
*Med Trop 2005;65:313-320*
30. **Moutaj R, Sora N, Laissaoui K, Jana M.**  
Une teigne humaine rare à *Microsporum nanum* : à propos d'une observation marocaine.  
*J Mycol Med. 2007;17:65-69*
31. **Elewski Be. Elewski Be.**  
Tinea capitis: A current perspective.  
*J Am AcadDermatol2000;42:1-20.*

32. **Romano C, Gianni C, Papini M.**  
Tinea capitis in infants less than 1 year of age. *Pediatr Dermatol*  
*2001;18:465-8.*
33. **Cisse M, Diare Fs, Kaba A, Magassouba F, Keïta M, Ecra Ej.**  
Les teignes du cuir chevelu dans le service de dermatologie-vénéréologie du CHU de  
Donka-Conakry, Guinée. *Bull Soc PatholExot.*  
*2006;99(1):32-3.*
34. **Atadokpede F, Adegbidi H, Yedomon H, Do Angopadonou F, Kinde-Gazard D, Ogouyemi-  
Hounto A Et Al.**  
Aspects épidémiologiques et mycologiques des teignes au Bénin en 2013. *Ann*  
*DermatolVenereol.*  
*2014 ; 141(12) :457-8.*
35. **S. Nzenze-Afene, E. Kendjo, M. Bouyou-Akotet, M. Mabikamanfoumbi, Et M. Kombila,**  
« Les teignes du cuir chevelu en milieu scolaire à Libreville, Gabon », *J. Mycol. Médicale,*  
*vol. 19, n° 3, p. 155-160, sept. 2009, doi: 10.1016/j.mycmed.2009.04.005.*
36. **Koudoukpo Et Al**  
Profil mycologique des teignes du cuir chevelu en milieu scolaire à Parakou. *HealthSci.*  
*Dis: Vol 20 (4) July - August 2019*
37. **Coulibaly O, Kone Ak, Niaré-Doumbo S, Goïta S, Gaudart J, Abdoulaye A et al.**  
Dermatophytosis among Schoolchildren in Three Eco-Climatic Zones of Mali. *NTDs.*  
*2016; 10(4):1-13.*
38. **Havlickova B, Czaika Va, Friedrich M.**  
Epidemiological trends in skin mycoses worldwide.  
*Mycoses. 2008 Sep;51 Suppl 4:2-15.*
39. **Jaouadi T, Fakhfakh N, Kallel A, Bada N, Belhaj N, Belhadj N, Kallel K.**  
Aspects épidémiologiques des mycoses superficielles observées dans la région de Tunis.  
*Journal de Mycologie Médicale.*  
*2014 ; 24(3):e128-e129,*

40. **Boumhil L, Hjira N, Naoui H, Zerrou A, Bhirich N, Sedrati O, et al.**  
Les teignes du cuir chevelu à l'hôpital militaire d'instruction Mohammed V (Maroc). *J Mycol Med*  
2010;20:97-100.
41. **Makni F, Néji S, Sellami A, Cheikrouhou F, Sellami H, Marrekchi S, Turki H, Ayadi A.**  
Les teignes du cuir chevelu dans la région de Sfax(Tunisie).  
*J Mycol Med* 2008;18:162-165.
42. **Mseddi M, Marrakchi S, Sellami H, Mnif E, Boudaya S, Turki H et al.**  
Les teignes de l'adulte: étude rétrospective dans le sud tunisien.  
*J Mycol Med* 2005; 15:93-96.
43. **Mebazaa A, Fathallah A, El Aouamri K, Gaiedmeksi S, Ghariania N, Belajouza C et al.**  
Profil épidémioclinique des teignes du cuir chevelu dans le centre tunisien. Bilan d'une  
étude rétrospective de 16 années (1990-2005).  
*J Mycol Med* 2010;20:91-96.
44. **Abdul Ghani, Mohamed Al Samarai,**  
Prevalence of skin diseases in Iraq: a community based study – 2009 – *International  
Journal of Dermatology* p1-20
45. **Almohideb M.**  
Epidemiological Patterns of Skin Disease in Saudi Arabia: A Systematic Review and  
MetaAnalysis. *Dermatol Res Pract.*  
2020 p1-20
46. **J- M. Lachapelle.**  
Eczéma de contact allergique in *Dermatologie et maladies sexuellement transmissibles.*  
3è édition.Paris :  
*Masson, 1999.P: 34*
47. **Kampo Oumar Maoudo, Somita Keita,**  
Etude des motifs de consultation dermatologique dans un hopital regional : cas de  
l'hopital nianankoro fomba de segou (mali).  
*Thèse de médecine Mali* 2009, p43-104

48. **E. Masson,**  
« Acné », EM-Consulte. Disponible sur : <https://www.em-consulte.com/article/1106036/acne>  
(Consulté le 24 juin 2022).
49. **Williams Hc, Dellavalle Rp, Garner S.**  
Acnevulgaris. The Lancet. 2012 Jan;  
*379(9813):361-72.*
50. **Ammar-Khodja A, Benkaidali I, Amal S, Bouadjar B, Serradj A, Titi A, Benchikhi H, et al.**  
**Epimag:**  
International Cross-Sectional Epidemiological Psoriasis Study in the Maghreb.  
Dermatology.  
*2015;231(2):134-44.*
51. **Fabienne Trouche,**  
Dermato-Info, « le lichen plan », [dermato-info.fr](http://dermato-info.fr). <https://dermato-info.fr/fr/les-maladies-de-la-peau/le-lichen-plan> (consulté le 25 juin 2022).
52. **Yao Isidore Kouassi, Kouame Alexandre Kouassi, Koffi Kouame Pacome Gbandama, Hamdan Sarah Kourouma, Ange-Sylvain Allou, Mamadou Kaloga, et al**  
Dermatoses inflammatoires, lichen plan, peau noire, Côte-d'Ivoire. Annales africaine de médecine ;(2021) Vol. 14 N. 4  
Lien : <https://www.ajol.info/index.php/aamed/article/view/215735>
53. **S. M. Touré,**  
« Aspect épidémiologique et clinique de la dermatite séborrhéique dans le service de Dermatologie au CHU Gabriel Touré », 2012, Consulté le: 25 juin 2022. [En ligne].  
Disponible sur: <https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/1522>
54. **A. Diop , A. Chairat, M.T. Ndiaye, B. Seck, K. Diop,**  
Profil épidémio-clinique et facteurs associés à la dermatite séborrhéique chez l'adulte à Dakar. Sénégal  
Retrouvé sur le lien :<https://doi.org/10.1016/j.annder.2019.09.378>

55. **H. Tourabi,**  
« Troubles de la pigmentation solutions thérapeutiques et cosmétiques », Thesis, 2017.  
Consulté le: 5 juin 2022. [En ligne]. Disponible  
*sur: <http://ao.um5.ac.ma/xmlui/handle/123456789/16125>*
56. **J. Teclessou, S. Akakpo, Et V. P. Pitche,**  
« Épidémiologie de la dépigmentation cosmétique volontaire en Afrique sub-saharienne », *Peaologie – Rev. Sci. Soc. Hum. Sur Peaux*, n° 1, juill. 2018, Consulté le: 5 juin 2022. [En ligne]. Disponible sur: *<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02460554>*
57. **J. J. Morand, F. Ly, E. Lightburn, Et A. Mahé,**  
« *Complications de la dépigmentation cosmétique en Afrique* », p. 8.
58. **Mahé A, Ly F, Gounongbé A**  
L'utilisation cosmétique de produits dépigmentants à Dakar (Sénégal): facteurs socio-économiques associés et motivations individuelles déclarées. *Sciences Sociales et Santé* 2004; 22 : 5-33.
59. **Ly F, Mahé-Vasseur P, Agne El Feckya, Verschoore M**  
Enquête qualitative sur la dépigmentation artificielle de la peau noire : essai d'analyse anthropologique et psychosociale en contexte sénégalais.  
*Ann Dermatol Vénéréol* 2007; 134 Suppl 1 : 21-2.
60. **De Schaetzenv, Boule C, Raynaud Et Coll**  
Recherche d'une dimension addictive dans la dépigmentation volontaire des femmes africaines à Paris. *Ann Dermatol Vénéréol* 2004; 131 : 1583.
61. **Mahé A Ly F, Aymard G, Dangou Jm**  
Skin diseases associated with the cosmetic use of bleaching products in women from Dakar, Senegal. *Br J Dermatol* 2003 ;148 : 493-500.
62. **Del Giudice P, Pinier Y.**  
The widespread use of skin lightening creams in Senegal : a persistent public health problem in West Africa. *Int J Dermatol* 2002 ;41 : 69-72.

63. **Wone I, Tal-Dia A, Diallo Of Et Coll**  
Prévalence de l'utilisation des produits cosmétiques dépigmentants dans deux quartiers à Dakar (Sénégal). *Dakar Med* 2000 ; 45 : 154-7.
64. **Mahé A, Blanc L, Halna Jm Et Coll**  
Enquête épidémiologique sur l'utilisation cosmétique de produits dépigmentants par les femmes de Bamako (Mali). *Ann Dermatol Venereol* 1993 ; 120 : 870-73.
65. **Faye O, Keita S, Diakité Fs Et Coll**  
HT. Side effects of depigmenting products in Bamako, Mali. *Int J Dermatol* 2005 ; 44 Suppl 1 : 35-6.
66. **Pitche P, Afanou A, Amanga Y, Tchangai-Walla K**  
Les pratiques cosmétiques dépigmentantes des femmes à Lomé (Togo). *Med Afrique noire* 1998 ; 45 : 709-13.
67. **Traoré A, Kadeba Jc, Niamba P Et Coll**  
Use of cutaneous depigmenting products by women in two towns in Burkina Faso: epidemiologic data, motivations, products and side effects  
*Int J Dermatol* 2005 ; 44 Suppl 1 : 30-2.
68. **Adebajo Sb.**  
An epidemiological survey of the use of cosmetic skin lightening cosmetics among traders in Lagos, Nigeria. *West Afr J Med* 2002 ; 21 : 51-5.
69. **Ajose Fo.**  
Consequences of skin bleaching in Nigerian men and women. *Int J Dermatol* 2005 ; 44 Suppl 1 : 41-3.
70. **Gathse A, Obengui, Ibara Jr**  
Motifs de consultation liés à l'usage des dépigmentants chez 104 utilisatrices à Brazzaville, Congo. *Bull Soc Pathol Exot* 2005 ; 98 : 387-9.

- 71. Hartshorne St**  
Dermatological disorders in Johannesburg, South Africa.  
*Clin Exp Dermatol 2003 ;28 : 661-5.*
- 72. Schulz Ej.**  
Skin disorders in black South Africans. A survey of 5000 patients seen at Gan-Rankuwa hospital, Pretoria.  
*S Afr Med J 1982 ; 62 : 864-7.*
- 73. Arsouze A, Fitoussi C, Cabotin P Et Coll**  
Affections moti- vant une consultation dermatologique chez les patients afro-antillais en ré gion parisienne et prévalence de la dépigmentation volontaire : é tude descriptive portant sur 1045 patients.  
*Ann DermatolVé néréo2004 ; 131 : 1519.*
- 74. Mahé A, Ké ita Ş Bobin P**  
Complications dermatologiques de l'utilisation cosmé tique de produits dépigmentants à Bamako (Mali).  
*Ann DermatolVé néréo1994 ; 121 : 142-6.*
- 75. Raynaud E, Cellier C, Perret JI**  
Dé pigmentationcutanée à viséecosmétique Enquê te de prévalence et effets indésirables dans une population fé mininesénégalaise Ann DermatolVé néréo2001 ;  
*128 : 720-4.*
- 76. B. A. Diattaet Al.**  
« P 49: Ichtyose héréditaire à Dakar : Aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs sur une période de 10 ans »,  
*Ann. Dermatol. Vénérologie, vol. 143, n° 4, Supplement 1, p. S52-S53, avr. 2016, doi: 10.1016/S0151-9638(16)30224-1.*
- 77. Zghal M, Fazaa B, Kamoun M R.**  
Xé roderma pigmentosum  
Elsevier Masson (2006): 1-20.

78. **Ahmet Kutluhan, Mehmet Bekerecioglu, Ercihanguney, Ahmet Metin.**  
Otorhinolaryngological aspects of Xeroderma pigmentosum.  
*AurisNasus Larynx* 1999 ; 26 : 457-466.
79. **Kenneth H Kraemer,**  
MD.xeroderma pigmentosum.  
*GeneReviews* 2003; pages: 1-24.
80. **Moussaid L. et al**  
Tumeurs cutané es au cours du xeroderma pigmentosum au Maroc. Ann  
*DermatolVenereol.* 2004; 131 : 29-33.
81. **Stary A, Sarasin A.**  
Le xeroderma pigmentosum.  
*Presse Med* 1997; 26: 1992-7.
82. **Fazaa B, Zghal M, Kamoun Mr.**  
Xé roderma pigmentosum  
*EMC* 98-660-A-10
83. **Essouirijamila,**  
Thè sepré sentée en vue de l'obtention de doctorat en médecine de FMPF: Xeroderma  
*pigmentosum (à propos de 13 cas avec revue de la littérature)*111-09.
84. **Wolkenstein P, Zeller J Et Ismaili N Neurofibromatoses**  
*Elsevier Paris* 2002 ; 98-755-A-10
85. **Wolkenstein P**  
La neurofibromatose 1  
*Mé decine/Sciences* ; 2001 ; 17(11) : 1158-67
86. **Kevin P. Boyd, Bruce R. Korf,**  
AMY THEOS Neurofibromatosis type 1  
*J. Am Acad Dermatol*, 2009; 61(1): 1-14

87. Gontier Mf, Piussanch, Ribourg B, Petit J, Regnet C, Boudailliez B  
Histopathogé nie des phacomatoses  
*La Mé decine Infantile* 1977 ;1 :231-245.
88. E. Masson,  
« Maladie de Darier », EM-Consulte. <https://www.em-consulte.com/article/1029480/maladie-de-darier> (consulté le 25 juin 2022).



# قسم الطبيب

## أقسم بالله العظيم

أن أراقب الله في مهنتي.

وأن أصون حياة الإنسان في كافة أطوارها في كل الظروف

والأحوال باذلاً وسعي في إنقاذها من الهلاك والمرض

والألم والقلق.

وأن أحفظ للناس كرامتهم، وأستر عورتهم، وأكتم سرهم.

وأن أكون على الدوام من وسائل رحمة الله، باذلاً رعايتي الطبية للقريب والبعيد،  
للصالح والطالح، والصديق والعدو.

وأن أثابر على طلب العلم، وأسخره لنفع الإنسان لا لأذاه.

وأن أوقر من علمني، وأعلم من يصغرنني، وأكون أخاً لكل زميل في المهنة الطبية  
متعاونين على البر والتقوى.

وأن تكون حياتي مصداق إيماني في سرّي وعلانيتي، نقيّة مما يشينها تجاه

الله ورسوله والمؤمنين.

والله على ما أقول شهيد



## الأمراض الجلدية في موريتانيا منطقة آدرار

### الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2022/07/06

من طرف

**السيد إدوم أعمره**

المزداد في 04 أبريل 1992 بموريتانيا (أزويرات)

**لنيل شهادة الدكتوراه في الطب**

### الكلمات الأساسية :

أمراض جلدية - معطيات وبائية - موريتانيا - آدرار

### اللجنة

الرئيس	السيد	ف.م.ر. ماء العينين
		أستاذ في طب الأطفال الإنعاش
المشرف	السيد	س. أمال
		أستاذ في طب الأمراض الجلدية
الحكام	السيدة	و. حكار
		أستاذة في طب الأمراض الجلدية
	السيد	م. بوالروس
		أستاذ في طب الأطفال