



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

Année 2019

Thèse N°160

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de Khouribga

THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 08/07/2019

PAR

Mlle: **Fatimaezzahra BALLOUK**

Née le 02 Septembre 1993 à Taroudant

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

MOTS-CLES :

Dermatite atopique - Prévalence - Profil épidémio-clinique.

JURY

M. M.AMINE
Professeur d'Epidémiologie clinique

PRESIDENT

Mme. O.HOCAR
Professeur de Dermatologie et Vénérologie

RAPPORTEUR

M. B.ADMOU
Professeur d'Immunologie

Mme. G.DRAÏSS
Professeur agrégée de pédiatrie

JUGES



رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي
أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ
صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي
عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ



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. BadieAzzaman 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

Secrétaire Générale

: Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

Professeurs de l'enseignement supérieur

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABKARI Imad	Traumato- orthopédie	FINECH Benasser	Chirurgie - générale
ABOU EL HASSAN Taoufik	Anésthésie- réanimation	FOURAJI Karima	Chirurgie pédiatrique
ABOUCHADI Abdeljalil	Stomatologie et chirmaxillo faciale	GHANNANE Houssine	Neurochirurgie
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie- obstétrique	GHOUNDALE Omar	Urologie
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	HAJJI Ibtissam	Ophthalmologie
ADERDOUR Lahcen	Oto- rhino- laryngologie	HOCAR Ouafa	Dermatologie
ADMOU Brahim	Immunologie	JALAL Hicham	Radiologie
AGHOUTANE EIMouhtadi	Chirurgie pédiatrique	KAMILI ElOuafi El Aouni	Chirurgie pédiatrique
AIT AMEUR Mustapha	Hématologie Biologique	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie- réanimation
AIT BENALI Said	Neurochirurgie	KHATOURI Ali	Cardiologie
AIT BENKADDOUR Yassir	Gynécologie- obstétrique	KHOUCHANI Mouna	Radiothérapie
AIT-SAB Imane	Pédiatrie	KISSANI Najib	Neurologie

AKHDARI Nadia	Dermatologie	KOULALI IDRISSE Khalid	Traumato-orthopédie
ALAOUI Mustapha	Chirurgie- vasculaire périphérique	KRATI Khadija	Gastro-entérologie
AMAL Said	Dermatologie	KRIET Mohamed	Ophtalmologie
AMINE Mohamed	Epidémiologie- clinique	LAGHMARI Mehdi	Neurochirurgie
AMMAR Haddou	Oto-rhino-laryngologie	LAKMICH Mohamed Amine	Urologie
AMRO Lamyae	Pneumo- phtisiologie	LAOUAD Inass	Néphrologie
ARSALANE Lamiae	Microbiologie -Virologie	LOUZI Abdelouahed	Chirurgie - générale
ASMOUKI Hamid	Gynécologie- obstétrique	MADHAR Si Mohamed	Traumato-orthopédie
ASRI Fatima	Psychiatrie	MANOUDI Fatiha	Psychiatrie
BEN DRISS Laila	Cardiologie	MANSOURI Nadia	Stomatologie et chirumaxillo faciale
BENCHAMKHA Yassine	Chirurgie réparatrice et plastique	MOUDOUNI Said Mohammed	Urologie
BENELKHAÏAT BENOMARRidouan	Chirurgie - générale	MOUFID Kamal	Urologie
BENJILALI Laila	Médecine interne	MOUTAJ Redouane	Parasitologie
BOUAÏTY Brahim	Oto-rhino- laryngologie	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	Ophtalmologie
BOUCHENTOUF Rachid	Pneumo- phtisiologie	NAJEB Youssef	Traumato-orthopédie
BOUGHALEM Mohamed	Anesthésie - réanimation	NARJISS Youssef	Chirurgie générale
BOUKHIRA Abderrahman	Biochimie - chimie	NEJMI Hicham	Anesthésie- réanimation
BOUMZEBRA Drissi	Chirurgie Cardio- Vasculaire	NIAMANE Radouane	Rhumatologie
BOURROUS Monir	Pédiatrie	NOURI Hassan	Oto rhino laryngologie
BOUSKRAOUI Mohammed	Pédiatrie	OUALI IDRISSE Mariem	Radiologie
CHAFIK Rachid	Traumato- orthopédie	OULAD SAIAD Mohamed	Chirurgie pédiatrique
CHAKOUR Mohamed	Hématologie Biologique	QACIF Hassan	Médecine interne

CHELLAK Saliha	Biochimie- chimie	QAMOUSS Youssef	Anesthésie- réanimation
CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat	Radiologie	RABBANI Khalid	Chirurgie générale
CHOULLI Mohamed Khaled	Neuro pharmacologie	RAFIK Redda	Neurologie
DAHAMI Zakaria	Urologie	RAJI Abdelaziz	Oto-rhino- laryngologie
EL ADIB Ahmed Rhassane	Anesthésie- réanimation	SAIDI Halim	Traumato- orthopédie
EL ANSARI Nawal	Endocrinologie et maladies métaboliques	SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	Anesthésie- réanimation
EL BARNI Rachid	Chirurgie- générale	SAMLANI Zouhour	Gastro- entérologie
EL BOUCHTI Imane	Rhumatologie	SARF Ismail	Urologie
EL BOUIHI Mohamed	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale	SORAA Nabila	Microbiologie - Virologie
EL FEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie- obstétrique
EL HAOURY Hanane	Traumato- orthopédie	TASSI Noura	Maladies infectieuses
EL HATTAOUI Mustapha	Cardiologie	YOUNOUS Said	Anesthésie- réanimation
EL HOUDZI Jamila	Pédiatrie	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
EL KARIMI Saloua	Cardiologie	ZOUHAIR Said	Microbiologie
ELFIKRI Abdelghani	Radiologie	ZYANI Mohammed	Médecine interne
ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne		

Professeurs Agrégés

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABIR Badreddine	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale	GHAZI Mirieme	Rhumatologie
ADALI Imane	Psychiatrie	HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale

ADARMOUCH Latifa	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)	HAROU Karam	Gynécologie-obstétrique
AISSAOUI Younes	Anesthésie - réanimation	HAZMIRI Fatima Ezzahra	Histologie - Embryologie - Cytogénétique
AIT BATAHAR Salma	Pneumo- phtisiologie	IHBIBANE fatima	Maladies Infectieuses
ALJ Soumaya	Radiologie	KADDOURI Said	Médecine interne
ANIBA Khalid	Neurochirurgie	LAHKIM Mohammed	Chirurgie générale
ATMANE El Mehdi	Radiologie	LAKOUICHMI Mohammed	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale
BAIZRI Hicham	Endocrinologie et maladies métaboliques	LOUHAB Nisrine	Neurologie
BASRAOUI Dounia	Radiologie	MAOULAININE FadlMrabihrabou	Pédiatrie (Neonatalogie)
BASSIR Ahlam	Gynécologie-obstétrique	MARGAD Omar	Traumatologie - orthopédie
BELBACHIR Anass	Anatomie-pathologique	MATRANE Aboubakr	Médecine nucléaire
BELBARAKA Rhizlane	Oncologie médicale	MEJDANE Abdelhadi	Chirurgie Générale
BELKHOU Ahlam	Rhumatologie	MLIHA TOUATI Mohammed	Oto-Rhino - Laryngologie
BENHIMA Mohamed Amine	Traumatologie - orthopédie	MOUAFFAK Youssef	Anesthésie - réanimation
BENJELLOUN HARZIMI Amine	Pneumo- phtisiologie	MOUHSINE Abdelilah	Radiologie
BENLAI Abdeslam	Psychiatrie	MSOUGGAR Yassine	Chirurgie thoracique
BENZAROUEL Dounia	Cardiologie	NADER Youssef	Traumatologie - orthopédie
BOUKHANNI Lahcen	Gynécologie-obstétrique	OUBAHA Sofia	Physiologie
BOURRAHOUCHE Aicha	Pédiatrie	RADA Noureddine	Pédiatrie
BSISS Mohamed Aziz	Biophysique	RAIS Hanane	Anatomie pathologique
CHRAA Mohamed	Physiologie	RBAIBI Aziz	Cardiologie

DAROUASSI Youssef	Oto-Rhino Laryngologie	- ROCHDI Youssef	Oto-rhino- laryngologie
DRAISS Ghizlane	Pédiatrie	SAJIAI Hafsa	Pneumo- phtisiologie
EL AMRANI Moulay Driss	Anatomie	SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique
EL HAOUATI Rachid	Chirurgie Cardio- vasculaire	SEDDIKI Rachid	Anesthésie - Réanimation
EL IDRISSE SLITINE Nadia	Pédiatrie	SERGHINI Issam	Anesthésie - Réanimation
EL KHADER Ahmed	Chirurgie générale	TAZI Mohamed Illias	Hématologie- clinique
EL KHAYARI Mina	Réanimation médicale	TOURABI Khalid	Chirurgie réparatrice et plastique
EL MEZOUARI El Moustafa	Parasitologie Mycologie	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie - virologie
EL MGHARI TABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies métaboliques	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
EL OMRANI Abdelhamid	Radiothérapie	ZARROUKI Youssef	Anesthésie - Réanimation
FADILI Wafaa	Néphrologie	ZEMRAOUI Nadir	Néphrologie
FAKHIR Bouchra	Gynécologie- obstétrique	ZIADI Amra	Anesthésie - réanimation
FAKHRI Anass	Histologie- embyologie cytogénétique	ZIDANE Moulay Abdelfettah	Chirurgie Thoracique

Professeurs Assistants

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABDELFETTAH Youness	Rééducation et Réhabilitation Fonctionnelle	ELOUARDI Youssef	Anesthésie réanimation
ABDOU Abdessamad	Chiru Cardio vasculaire	ELQATNI Mohamed	Médecine interne
AIT ERRAMI Adil	Gastro-entérologie	ESSADI Ismail	Oncologie Médicale
AKKA Rachid	Gastro - entérologie	FDIL Naima	Chimie de Coordination Bioorganique
ALAOUI Hassan	Anesthésie - Réanimation	FENNANE Hicham	Chirurgie Thoracique

AMINE Abdellah	Cardiologie	GHOZLANI Imad	Rhumatologie
ARABI Hafid	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle	HAJJI Fouad	Urologie
ARSALANE Adil	Chirurgie Thoracique	HAMMI Salah Eddine	Médecine interne
ASSERRAJI Mohammed	Néphrologie	Hammoune Nabil	Radiologie
AZIZ Zakaria	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale	JALLAL Hamid	Cardiologie
BAALLAL Hassan	Neurochirurgie	JANAH Hicham	Pneumo- phtisiologie
BABA Hicham	Chirurgie générale	LAFFINTI Mahmoud Amine	Psychiatrie
BELARBI Marouane	Néphrologie	LAHLIMI FatimaEzzahra	Hématologie clinique
BELFQUIH Hatim	Neurochirurgie	LALYA Issam	Radiothérapie
BELGHMAIDI Sarah	OPhtalmologie	LOQMAN Souad	Microbiologie et toxicologie environnementale
BELHADJ Ayoub	Anesthésie – Réanimation	MAHFOUD Tarik	Oncologie médicale
BELLASRI Salah	Radiologie	MILOUDI Mohcine	Microbiologie – Virologie
BENANTAR Lamia	Neurochirurgie	MOUNACH Aziza	Rhumatologie
BENNAOUI Fatiha	Pédiatrie	NAOUI Hafida	Parasitologie Mycologie
BOUCHENTOUF Sidi Mohammed	Chirurgie générale	NASSIH Houda	Pédiatrie
BOUKHRIS Jalal	Traumatologie – orthopédie	NASSIM SABAH Taoufik	Chirurgie Réparatrice et Plastique
BOUTAKIOUTE Badr	Radiologie	NYA Fouad	Chirurgie Cardio – Vasculaire
BOUZERDA Abdelmajid	Cardiologie	OUEIAGLI NABIH Fadoua	Psychiatrie
CHETOUI Abdelkhalek	Cardiologie	OUMERZOUK Jawad	Neurologie
CHETTATI Mariam	Néphrologie	RAISSI Abderrahim	Hématologie clinique
DAMI Abdallah	Médecine Légale	REBAHI Houssam	Anesthésie – Réanimation
DOUIREK Fouzia	Anesthésie–réanimation	RHARRASSI Isam	Anatomie–patologique
EL– AKHIRI Mohammed	Oto– rhino– laryngologie	SAOUAB Rachida	Radiologie

EL AMIRI My Ahmed	Chimie de Coordination bio-organique	SAYAGH Sanae	Hématologie
EL FAKIRI Karima	Pédiatrie	SEBBANI Majda	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
EL HAKKOUNI Awatif	Parasitologie mycologie	TAMZAOURTE Mouna	Gastro - entérologie
EL HAMZAOUI Hamza	Anesthésie réanimation	WARDA Karima	Microbiologie
EL KAMOUNI Youssef	Microbiologie Virologie	ZBITOU Mohamed Anas	Cardiologie
ELBAZ Meriem	Pédiatrie	ELOUARDI Youssef	Anesthésie réanimation

LISTE ARRÊTÉE LE 22/04/2019



Dédicaces

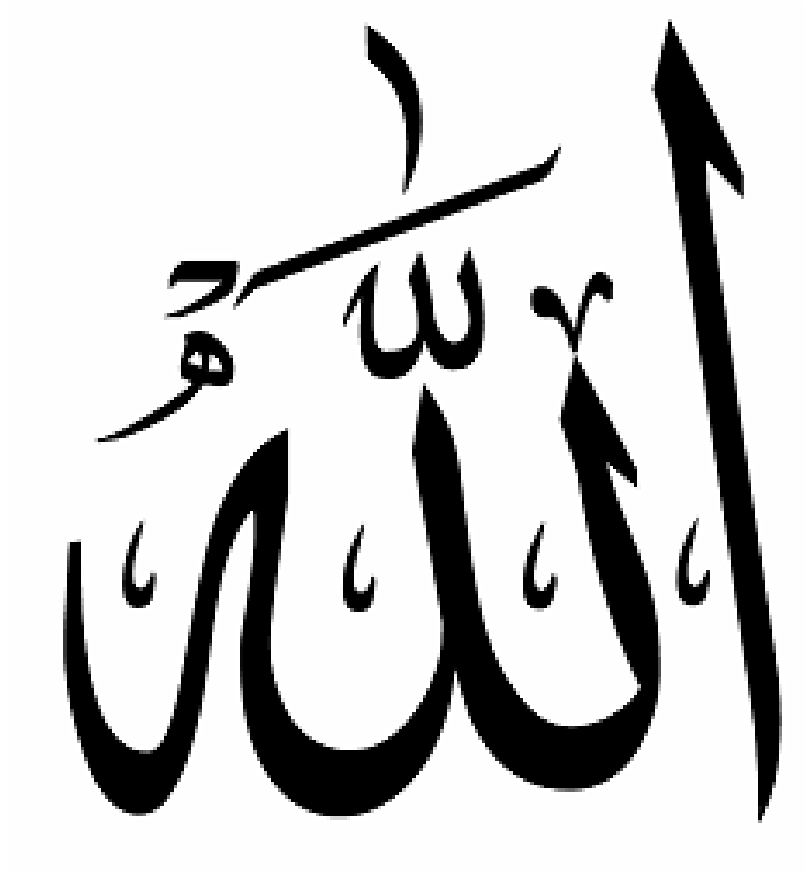




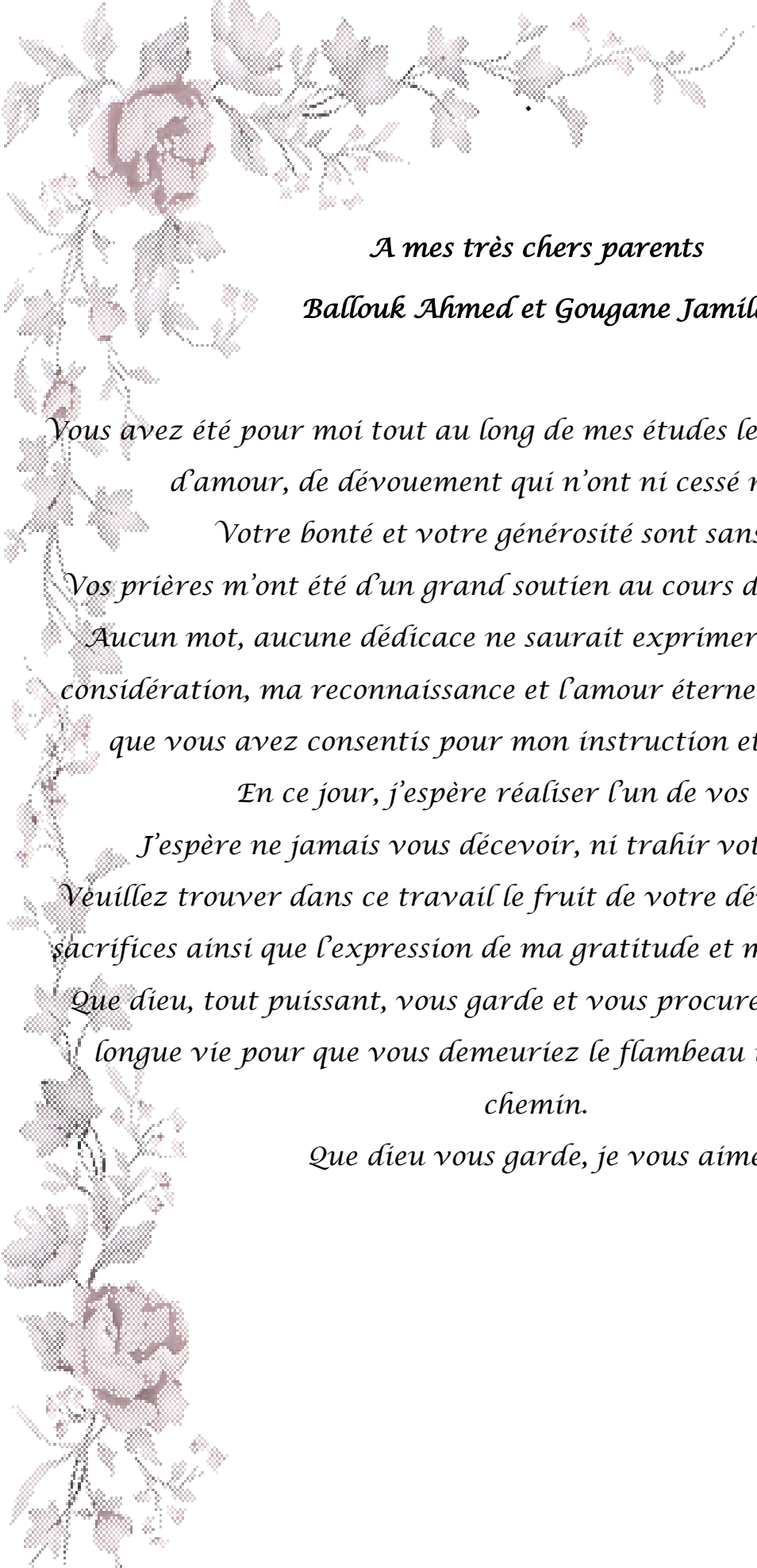
Je me dois d'avouer pleinement ma reconnaissance à toutes les personnes qui m'ont soutenue durant mon parcours, qui ont su me hisser vers le haut pour atteindre mon objectif. C'est avec amour, respect et gratitude que

Je dédie cette thèse à...





*Louange à Dieu tout puissant,
qui m'a permis de voir ce jour tant attendu.*



A mes très chers parents

Ballouk Ahmed et Gougane Jamila

Vous avez été pour moi tout au long de mes études le plus grand symbole d'amour, de dévouement qui n'ont ni cessé ni diminué.

Votre bonté et votre générosité sont sans limite.

Vos prières m'ont été d'un grand soutien au cours de ce long parcours.

Aucun mot, aucune dédicace ne saurait exprimer mon respect, ma considération, ma reconnaissance et l'amour éternel pour les sacrifices que vous avez consentis pour mon instruction et mon bien être.

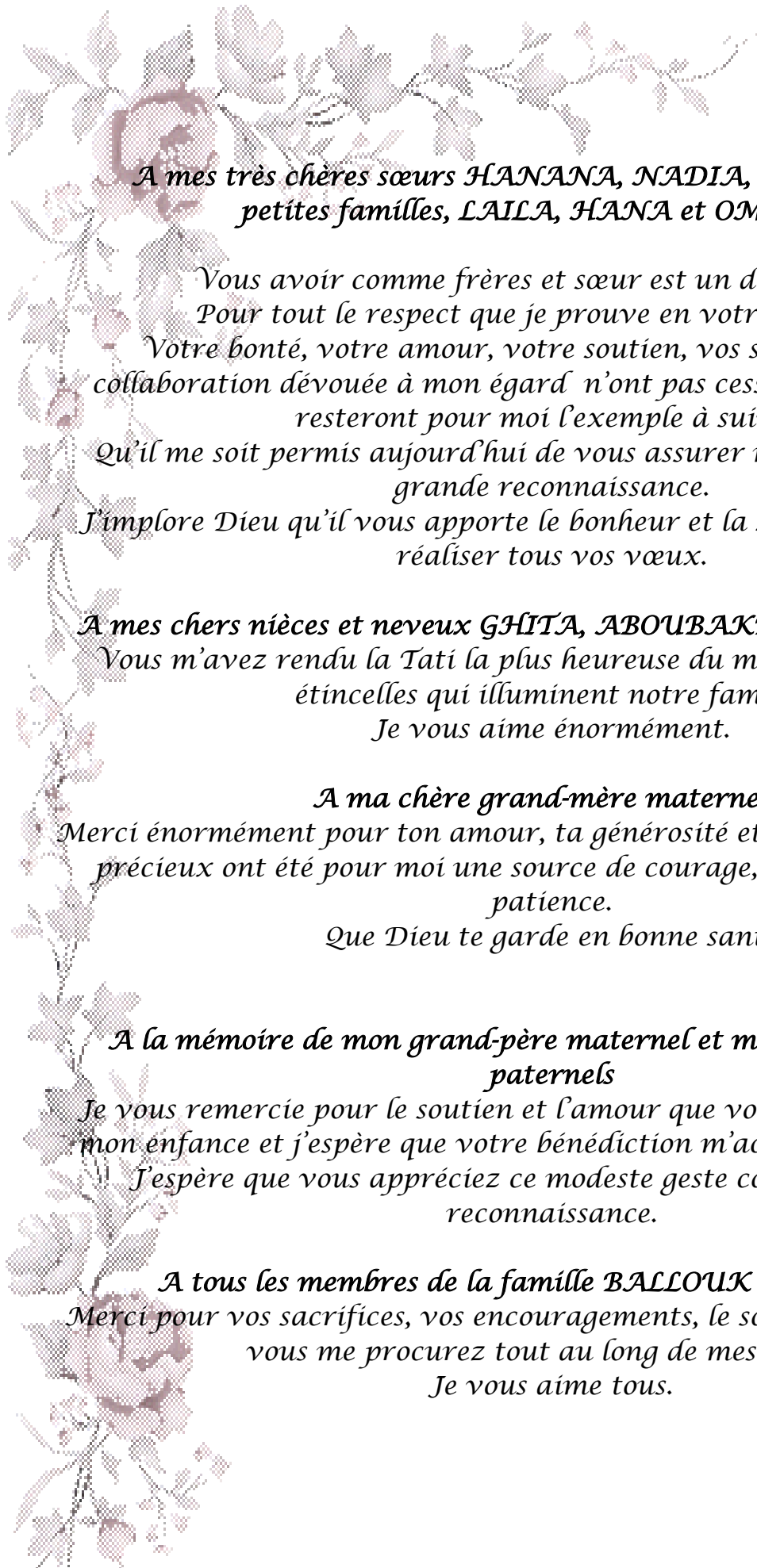
En ce jour, j'espère réaliser l'un de vos rêves.

J'espère ne jamais vous décevoir, ni trahir votre confiance.

Veuillez trouver dans ce travail le fruit de votre dévouement et de vos sacrifices ainsi que l'expression de ma gratitude et mon profond amour.

Que dieu, tout puissant, vous garde et vous procure santé, bonheur et longue vie pour que vous demeuriez le flambeau illuminant notre chemin.

Que dieu vous garde, je vous aime



*A mes très chères sœurs HANANA, NADIA, RAJAE et leurs
petites familles, LAILA, HANA et OMAÏMA*

Vous avoir comme frères et sœur est un don de Dieu.

Pour tout le respect que je prouve en votre personne.

*Votre bonté, votre amour, votre soutien, vos sacrifices, votre
collaboration dévouée à mon égard n'ont pas cessé de me toucher et
resteront pour moi l'exemple à suivre.*

*Qu'il me soit permis aujourd'hui de vous assurer ma profonde et ma
grande reconnaissance.*

*J'implore Dieu qu'il vous apporte le bonheur et la santé et vous aide à
réaliser tous vos vœux.*

A mes chers nièces et neveux GHITA, ABOUBAKR, ZIAD et ZAHRA

*Vous m'avez rendu la Tati la plus heureuse du monde, vous êtes des
étincelles qui illuminent notre famille.*

Je vous aime énormément.

A ma chère grand-mère maternelle

*Merci énormément pour ton amour, ta générosité et ton soutien plus que
précieux ont été pour moi une source de courage, de confiance et de
patience.*

Que Dieu te garde en bonne santé

*A la mémoire de mon grand-père maternel et mes grands-parents
paternels*

*Je vous remercie pour le soutien et l'amour que vous me portez depuis
mon enfance et j'espère que votre bénédiction m'accompagne toujours.*

*J'espère que vous appréciez ce modeste geste comme preuve de
reconnaissance.*

A tous les membres de la famille BALLOUK et GOUGANE

*Merci pour vos sacrifices, vos encouragements, le soutien et l'amour que
vous me procurez tout au long de mes études.*

Je vous aime tous.



*A tous mes amis (es) de LA FACULTE DE MEDECINE ET DE
PHARMACIE DE MARRAKECH*

Pour les bons moments qu'on a passé ensemble.

*Pour la sympathie et l'affection que vous m'avez toujours portées, qu'elles
restent éternelles.*

*A mes chères amies BENAZIZ HAJAR, BEJJOU FATIMAEZ-ZAHRA,
BARDAL WAFAA, SARA BENBIBA, BLMKADAM SOUKAINA et
ATIKA.*

*Merci pour votre soutien constant, inconditionné et l'affection que vous
n'avez pas cessé de me prodiguer.*

Que ce travail soit le gage de ma reconnaissance.

A toute personne qui m'as soutenu un jour.

A tous les patients qui me seront confiés.

A tous ceux qui ont contribué à l'élaboration de ce travail.

A tous ceux que j'ai oublié de citer...



Remerciements



A NOTRE MAÎTRE ET RAPPORTEUR DE THÈSE LE PROFESSEUR
OUAFA HOCAR

PROFESSEUR DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
DE DERMATOLOGIE ET DE VENEROLOGIE

Nous tenons à vous exprimer toute notre reconnaissance pour l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de diriger notre travail. Nous vous sommes très reconnaissants de la spontanéité et de l'amabilité avec lesquelles vous nous avez accueillis. Veuillez croire, cher Maître, à l'assurance de notre respect et notre grande reconnaissance.

A NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE LE PROFESSEUR
MOHAMED AMINE

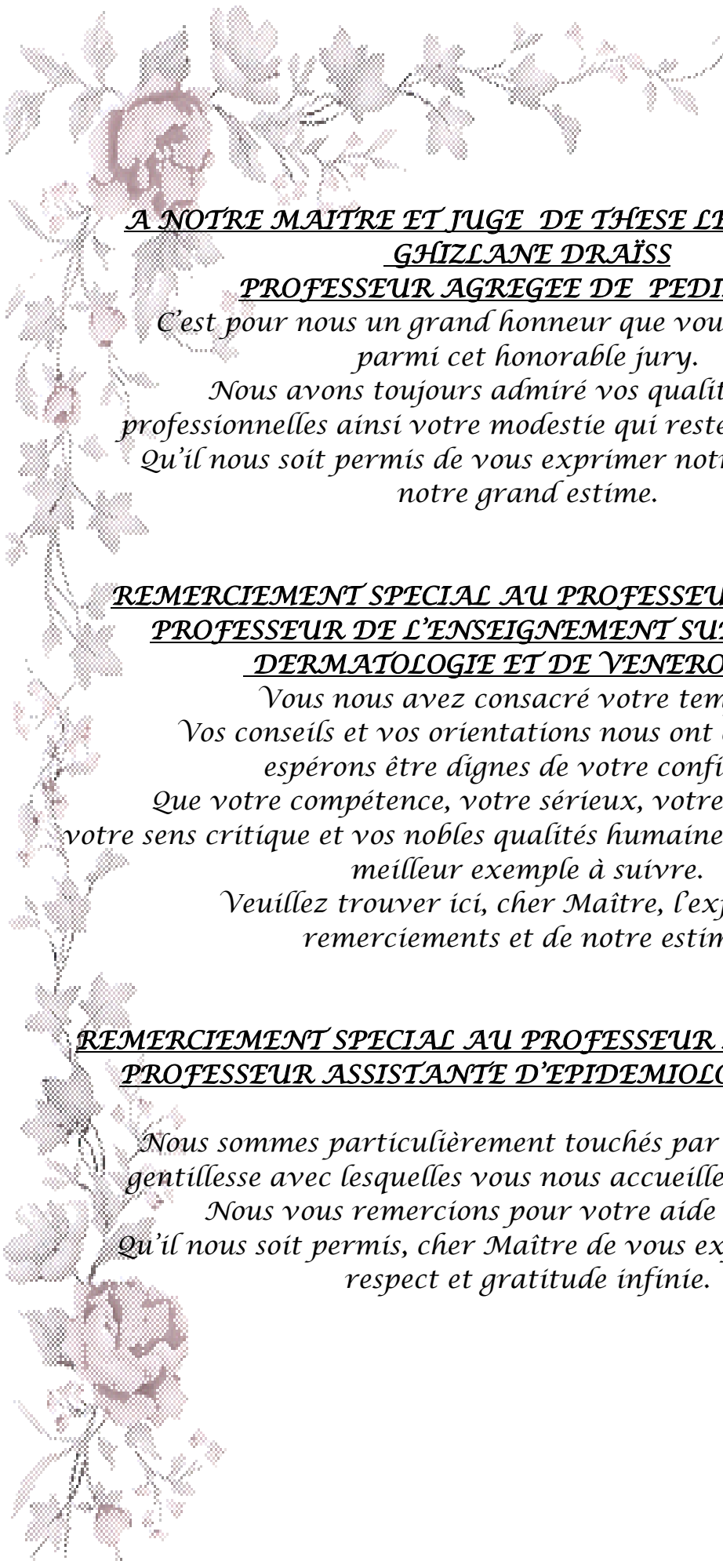
PROFESSEUR DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
D'ÉPIDÉMIOLOGIE CLINIQUE

Vous nous avez accordé un immense honneur et un grand privilège en acceptant la présidence de notre jury de thèse. Votre culture, votre compétence professionnelle incontestable ainsi que vos qualités humaines vous valent le respect de tous. Vous serez pour nous l'exemple de rigueur et de droiture dans l'exercice de la profession. Nous vous prions, cher Maître, d'accepter dans ce travail le témoignage de notre haute considération, de notre profonde reconnaissance et de notre sincère respect.

A NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE LE PROFESSEUR
BRAHIM ADMOU

PROFESSEUR DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
D'IMMUNOLOGIE

Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous faites, en acceptant de juger ce travail. Nous tenons à vous exprimer notre gratitude pour votre aide, votre bienveillance et votre simplicité avec laquelle vous nous avez accueillis. Veuillez trouver ici, cher Maître, le témoignage de notre grande estime et de notre sincère reconnaissance.



A NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE LE PROFESSEUR
GHIZLANE DRAÏSS

PROFESSEUR AGREGÉE DE PÉDIATRIE

*C'est pour nous un grand honneur que vous acceptez de siéger
parmi cet honorable jury.*

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

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

REMERCIEMENT SPECIAL AU PROFESSEUR SAÏD AMAL

PROFESSEUR DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE

DERMATOLOGIE ET DE VENEROLOGIE

Vous nous avez consacré votre temps précieux,

*Vos conseils et vos orientations nous ont été précieux, nous
espérons être dignes de votre confiance.*

*Que votre compétence, votre sérieux, votre rigueur au travail,
votre sens critique et vos nobles qualités humaines soient pour nous le
meilleur exemple à suivre.*

*Veillez trouver ici, cher Maître, l'expression de nos
remerciements et de notre estime.*

REMERCIEMENT SPECIAL AU PROFESSEUR MAÏDA SEBBANI

PROFESSEUR ASSISTANTE D'ÉPIDÉMIOLOGIE CLINIQUE

*Nous sommes particulièrement touchés par la spontanéité et la
gentillesse avec lesquelles vous nous accueillez à chaque fois.*

Nous vous remercions pour votre aide et vos conseils.

*Qu'il nous soit permis, cher Maître de vous exprimer notre humble
respect et gratitude infinie.*



Liste d'abréviation



Liste d'abréviation

Ag	: Antigène
AH	: Antihistaminique
FLg	: Fillaggrine
IgE	: Immunoglobulines E
IL	: Interleukine
miR	: microARN
S.aureus	: Staphylococcus aureus
SCORAD	: Scoring atopic dermatitis
TSLP	: Lymphopoïétine stromale thymique
Treg	: Lymphocytes T régulateurs
P alba	: pityriasis alba
SRA	: Sillon rétro-auriculaire
F A cou	: Face antérieure du cou
C chevelu	: Cuir chevelu



Plan



INTRODUCTION	1
PATIENTS ET METHODES	8
I. Type d'étude	9
II. Partenaires	9
III. Zone d'étude	9
IV. Population d'étude	9
V. Echantillonnage	9
VI. Recueil des données	10
1. Le questionnaire	10
2. La démarche	10
VII. Analyse statistique	11
RESULTATS	12
I. Données démographiques	13
II. Le descriptif général de l'échantillon	14
1. L'âge	14
2. Le sexe	15
3. L'origine	16
4. Antécédents personnels	16
5. L'allaitement maternel	17
6. La diversification alimentaire	18
7. Le tabagisme passif	18
8. Autres antécédents	19
9. Antécédents d'atopie familiale	19
10. La consanguinité	21
11. Les animaux de compagnie	21
12. Le motif de consultation	21
III. La prévalence des cas de dermatite atopique dans la région de khouribga	22
1. Critère obligatoire	22
2. Critères mineurs : au moins 3 parmi les 5 (4 aux antécédents et 1 à l'examen)	23
3. Antécédent de sécheresse cutanée généralisée	28
4. Les complications	40
IV. Etude comparative des deux groupes	43
1. L'âge	43
2. Le sexe	43
3. Les antécédents d'atopie familiale	44
4. L'allaitement maternel	46
5. Le tabagisme passif	46
6. La consanguinité	47
7. Les animaux de compagnie	47
DISCUSSION	48
I. Les données épidémiologiques	49
1. La prévalence	49
2. L'âge	50

3. Le sexe	50
II. Les données anamnestiques et cliniques	51
1. L'âge de début	51
2. Aspect clinique	52
3. topographie des lésions	54
4. la marche atopique	56
III. Les facteurs de prédisposition	57
1. L'atopie familiale	57
2. La consanguinité	59
3. L'urbanisation	60
4. Le niveau socio-économique	61
5. Le tabagisme	61
6. L'allaitement maternel	62
7. La diversification alimentaire	63
8. Contact avec les animaux domestiques	64
IV. Complications et retentissement	65
1. Complications infectieuses	65
2. Retard de croissance	65
3. Complications ophtalmologiques	65
4. Dermites de contact	66
5. Retentissement psychologique	66
6. Troubles du sommeil	67
7. Retentissement financier	67
V. La prise en charge	68
VI. Evolution et pronostic	76
CONCLUSION	78
RESUMES	80
ANNEXE	84
BIBLIOGRAPHIE	88



Introduction



La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

La Dermatite Atopique (DA), ou eczéma atopique est une dermatose inflammatoire chronique prurigineuse de prédisposition génétique caractérisée par des périodes de récurrence et d'accalmie [1].

Elle est caractérisée par un prurit intense et une évolution chronique ou à récurrences chroniques.

Le début a lieu habituellement dans la petite enfance ou chez le jeune enfant.

Souvent accompagnée par d'autres manifestations atopiques telles que l'asthme, la rhino-conjonctivite allergique (rhume des foins), qui se manifestent selon une séquence d'âge selon la marche atopique.

Les séquelles incluent souvent des troubles du sommeil, une détresse psychologique, des perturbations de l'équilibre familial, des troubles scolaires ou professionnels [2].

Avoir des lésions affichantes parfois stigmatisantes mais surtout un prurit quasi-permanent est susceptible d'altérer la qualité de vie. Les conséquences psychologiques peuvent être majeures [3].

Il s'agit d'une pathologie multifactorielle issue d'une interaction complexe entre des facteurs immunitaires, génétiques et environnementaux.

L'atopie étant une prédisposition héréditaire du système immunitaire à développer des réactions d'hypersensibilité médiées par les immunoglobulines E (Ig E) vis-à-vis d'antigènes (Ag) ou d'allergènes communs dans l'alimentation, l'environnement extérieur ou domestique.

Sur le plan physiopathologique, la DA associe une anomalie de la barrière cutanée, la sensibilité à certains allergènes de l'environnement, la sécrétion accrue des IgE, le paradigme th1/th2 et la colonisation microbienne de la peau [4,5].

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Les anomalies de la barrière cutanée sont liées à des mutations du gène codé pour la Filaggrine (Flg) (protéine qui contribue au maintien du pH et de l'humidité ainsi qu'à la protection de la peau contre les agents pathogènes). Ce gène est retrouvé muté chez 10% à 30% des patients atteints.

Ces anomalies peuvent être aussi acquises (théorie de la biodiversité): plusieurs études ont démontré l'impact de l'environnement sur l'histoire naturelle de la DA.

Elles mettent en évidence un lien étroit entre la fréquence de la DA et l'hygiène trop fréquente qui aboutit à la fragilisation du revêtement, le mode de vie urbain, et un niveau socio-économique élevé.

L'attaque de la barrière cutanée par des virus, des bactéries, et allergènes entraîne une augmentation de production d'une cytokine appelée TSLP (Lymphopoïétine Stromale Thymique) par les kératinocytes de la peau. Cette cytokine va induire une stimulation de la différenciation lymphocytaire responsable de la production d'IgE et de l'augmentation du nombre d'éosinophiles [6].

Dans les lésions actives de DA, on note un appauvrissement de la diversité bactérienne, au profit de *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*), situation favorisée par un déficit en peptides antimicrobiens épidermiques.

Le *S. aureus* peut occasionner des surinfections mais il est également impliqué dans la survenue des poussées inflammatoires sévères.

Plusieurs études ont montré la prédominance des staphylocoques accrue au cours des poussées de la DA et le rôle important de certaines toxines dans la majoration des réactions inflammatoires [6,7].

Le diagnostic de la DA est anamnestique et clinique, et la topographie des lésions varie avec l'âge de l'enfant.

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Plusieurs outils ont été utilisés pour confirmer le diagnostic de la DA, initialement les critères de Hanifin et Rajka en 1980 (tableau I), puis ceux de UK Working Party dirigé par Williams en 1994 (tableau II), enfin les critères proposés par l'American Academy of Dermatology (tableau III) [8].

Les critères de Williams (Tableau II) ont une sensibilité à 77.6% et une spécificité à 99.1%. On les a adoptés pour la réalisation de ce travail.

Le traitement de la DA est symptomatique. Il est partagé entre le médecin et la famille de l'enfant.

Les maladies allergiques sont actuellement considérées par l'OMS comme la quatrième pathologie en terme d'importance [9].

La DA est devenue un fardeau de santé publique en raison d'une nette augmentation de sa prévalence durant les dernières années et du coût global important de la prise en charge.

Cette prévalence est considérablement variée selon les régions du monde, avec un taux plus élevé dans les pays industrialisés [1].

A l'échelle nationale, deux études ont été réalisées pour déterminer la prévalence de la dermatite atopique, une étude a été faite à Marrakech en 2015 et une autre à Béni Mellal en 2017.

Donc nous avons tenté à travers ce travail en utilisant la même méthodologie de déterminer la prévalence de la DA dans la région de Khouribga et de la comparer aux résultats des deux études précédentes.

Tableau I : critères diagnostiques des Hanifin et Rajka, 1980.[8]

Hanifin et Rajka, 1980
<p><u>Au moins 3 critères majeurs :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Prurit.- Eruption chronique et/ou récidivante.- Topographie typique des lésions : enfants < 3 ans et adultes : plis et lésions linéaires.- Antécédents personnels ou familiaux d'atopie. <p><u>Et 3 ou plus des 23 critères mineurs :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Visage atopique : pâleur faciale ou érythème facial, pityriasis alba, pigmentation sous-orbitaire, pli de Dennie-Morgan, chéilite, conjonctivite récurrente, plis antérieurs du cou.- Facteurs déclenchant les poussées de DA : intolérance alimentaire, facteurs émotionnels, facteurs environnementaux, intolérance à la laine, aux solvants et à la sueur.- Complications de la DA : tendance à la surinfection cutanée bactérienne ou virale, anomalies de l'immunité cellulaire, augmentation des IgE, hypersensibilité immédiate aux tests cutanés, kératocône, cataracte sous-capsulaire antérieure.- Autres : âge de début précoce, xérose, ichtyose, hyper linéarité palmaire, kératose pileaire, dermographisme blanc, dermite palmaire ou plantaire, eczéma mamelonnaire, accentuation périfolliculaire.

Tableau II : critères diagnostiques de l'UK Working Party, Williams 1994.[8]

UK Working Party, Williams 1994
<p><u>Critère obligatoire :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Dermatose prurigineuse ou parents rapportant que l'enfant se gratte ou se frotte durant les 12 derniers mois. <p><u>Et 3 ou plus des 5 critères mineurs :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Antécédents personnels de dermatite des plis de flexion (plis des coudes, creux poplités, faces antérieures des chevilles, cou) et ou des joues chez les enfants de moins de 10 ans.- Antécédents personnels d'asthme ou de rhume des foins (ou antécédents de maladie atopique chez un parent au premier degré chez l'enfant de moins de 4 ans).- Antécédent de peau sèche généralisée au cours de la dernière année.- Eczéma des grands plis visibles ou eczéma des joues, du front et des convexités des membres chez l'enfant au-dessous de 4 ans.- Début des signes cutanés avant l'âge de 2 ans (si enfant > 4 ans).

Tableau III : critères diagnostiques de l’American Academy of Dermatology, 2003.[8]

American Academy of Dermatology, 2003
<p><u>Critères obligatoires :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Prurit.- Eczéma.- Aspect sémiologique typique et dépendant de l’âge.- Chronique ou récurrent. <p><u>Critères importants (valident le diagnostic) :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Age précoce de survenue.- Atopie personnelle ou familiale.- Hypersensibilité IgE.- Xérose. <p><u>Signes pouvant s’associer à la DA (non spécifiques) :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- « Réponse vasculaire atypique » (pâleur du visage, dermographisme blanc)- Ichtyose/Kératose pilaire/ hyper liéarité palmaire. <p>Anomalies oculaires ou péri-oculaires.</p> <ul style="list-style-type: none">- Autres anomalies locorégionales du visage : modifications péri orales, lésions péri- auriculaires.- Accentuation périfolliculaire/ lichénification /prurigo. <p><u>Critère d’exclusion :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Avoir éliminé les diagnostiques différentiels (gale, dermite séborrhéique, déficits immunitaires...).



Patients et Méthodes



I. Type d'étude :

Il s'agit d'une étude transversale à visée descriptive et analytique, réalisée entre Décembre 2017 et décembre 2018, chez une population d'enfants âgée de moins de 10 ans, consultant en médecine générale dans la région de Khouribga.

II. Partenaires :

- Service de dermatologie vénérologie CHU Med VI de Marrakech.
- Service d'épidémiologie CHU Med VI de Marrakech.
- La délégation de la santé de Khouribga.
- La direction régionale de la santé de Khouribga.
- Structures de santé primaires publiques: centres de santé.
- Cabinets de médecine générale privés.

III. Zone d'étude :

La région de Khouribga.

IV. Population d'étude :

La population étudiée est constituée d'enfants, dont l'âge est compris entre 1 mois et 10 ans, consultants en médecine générale en secteur public (centres de santé) et privé (cabinets de médecine générale) quel que soit le motif de consultation.

V. Echantillonnage :

Pour une prévalence estimée entre 6 à 10 %, selon les données de la littérature, de la série maghrébine, la taille de l'échantillon proposée par les épidémiologistes était de 450 enfants.

Le nombre d'enfants recrutés, a été réparti entre origine urbaine: 300 enfants, et origine rurale: 150 enfants.

On a donc choisi pour cette étude 18 centres de santé: 9 centres dans la ville de Khouribga répartis de manière à présenter tous les quartiers de la ville, et 9 centres dans le rural de Khouribga.

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de Khouribga

Les centres de santé et les cabinets privés, ont été choisis de façon à représenter les différents arrondissements de la région de Khouribga.

Lors de l'étude les médecins exerçant en secteur privé ont refusé de participer à l'étude.

On a réparti ce nombre d'enfants sur le nombre de centres choisis ce qui revient à 25 questionnaires par centre de santé.

VI. Le recueil de données:

1. Le questionnaire: (annexe) :

Pour réaliser notre étude, un questionnaire sous forme papier a été établi.

Le questionnaire comprend:

- ❖ Une partie anamnestique concernant des données générales.
- ❖ Des informations générales sur l'enfant, ses antécédents personnels et familiaux d'atopie, son alimentation, son environnement, et le motif de consultation.
- ❖ Une deuxième partie dédiée à l'examen clinique détaillé.
- ❖ Une dernière partie concernant le traitement.

2. La démarche :

Le questionnaire a été rempli par le thésard, lors de la consultation des médecins généralistes, selon le protocole suivant : les vingt premiers enfants dans la consultation de chaque médecin se trouvant dans le centre de santé concerné par l'étude.

Le diagnostic de DA a été retenu chez les enfants remplissant les critères diagnostique Williams (Tableau II).

VII.

Les données recueillies ont été saisies et codées sur l'Excel.

L'analyse des données a été réalisée par le logiciel d'analyse et de calcul statistique SPSS version 16.

Les analyses descriptives en sous-groupes : effectifs et proportion pour les variables qualitatives ainsi que les analyses bi-variables : comparaison de deux proportions par le test exact de Fisher.

Le seuil de signification statistique à 5%.

Les résultats ont été présentés sous forme de moyennes et pourcentages.

Analyse statistique :



Résultats



I. Données démographiques :

La région de Khouribga occupe un territoire évalué à 4250 km², la densité globale de la population est de 117 habitants/km².

Elle comporte 397 813 habitants selon les données du dernier recensement de la population: 239 202 urbains contre 158 611 ruraux.

1. Démographie médicale des centres de santé à la ville de Khouribga.

Il existe 20 structures de santé publique dans la ville de Khouribga:

- 2 dispensaires ruraux (DR).
- 6 centres de santé communaux (CSC).
- 3 centres de santé communaux avec unité d'accouchement(CSCA).
- 6 centres de santé urbains (CSU).
- 3 centres de santé urbains avec module pour accouchement (CSUA).

Le total de médecins est de 107, répartis entre 94 médecins généralistes et 13 médecins spécialistes.

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

**Tableau IV : Centres de santé urbains et ruraux avec nombre de population et
médecins/centre.**

Centre de santé urbain CSU	Nombre de médecins	Nombre De population	Centre de santé rural CSR	Nombre de médecins	Nombre de population
My youssef	2	21102	Lagfaf	2	8212
Yasmina	3	31653	Ben khlef	1	9642
Ibn abdoune	2	23356	Boulanoire	1	15479
El fath	2	33826	Bir mzoui	1	5916
El qods	2	54767	Mfassis	1	5222
El massira	2	22148	Fokra	1	3044
Zitoune	1	16913	Od.Abdoune	2	12134
Hattane	1	15302	Khmiss old Azzouz	1	3126
Boujniba	2	20135	Tlet old Azzouz	1	2062

Notre étude a été réalisée entre décembre 2017 et décembre 2018, en remplissant un questionnaire lors de la consultation.

Les vingt premiers enfants se présentant en consultation aux centres de santé.

II. Le descriptif général de l'échantillon :

Pour notre étude, 450 enfants dont l'âge est inférieur à 10 ans ont été inclus.

1. L'âge :

L'âge moyen de la population était de 34 mois (2ans et 8mois).

- 230 enfants étaient âgés de moins de 2 ans (51.1 %).
- 87 étaient âgés entre 2 et 4 ans (19.3 %).
- 133 étaient âgés de plus de 4 ans (29.6 %).

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

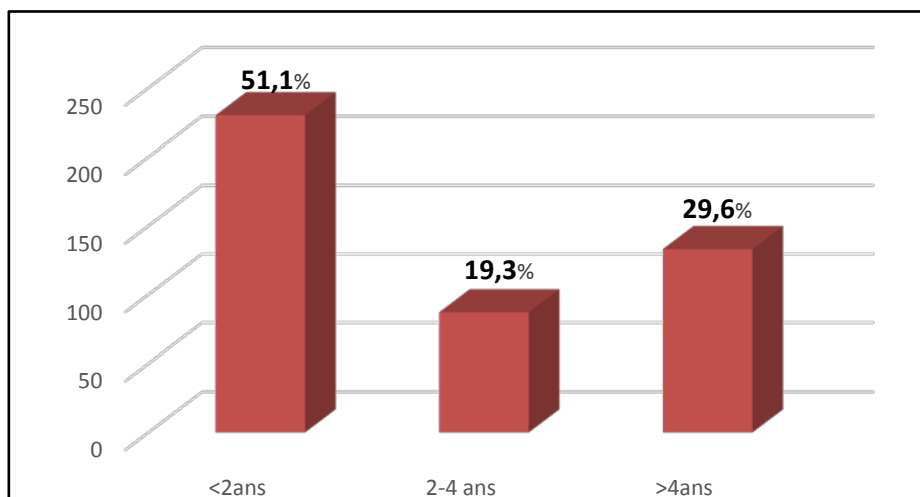


Figure 1 : Répartition selon les tranches d'âge.

2. Le sexe :

L'échantillon était composé de 230 garçons (51%) et 220 filles (49%).

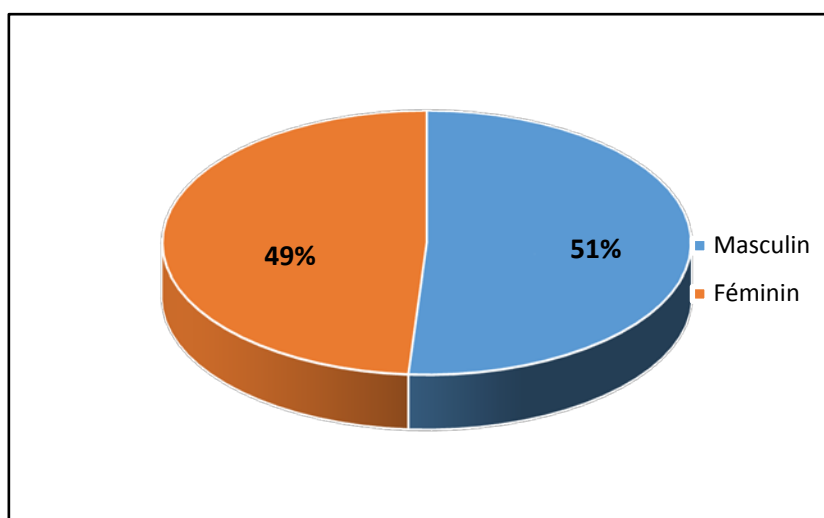


Figure 2 : Répartition selon le sexe.

3. L'origine:

300 enfants (66.7 %) étaient d'origine urbaine, 150 (33.3 %) d'origine rurale.

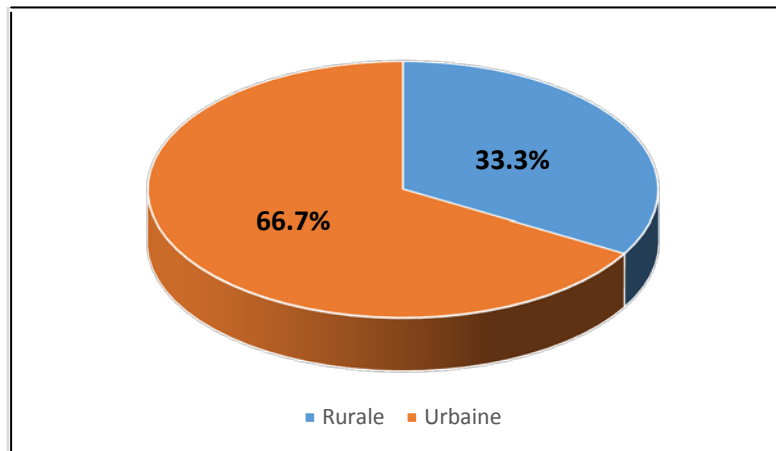


Figure 3 : Répartition selon l'origine

4. Les antécédents personnels :

4.1 Dermatose prurigineuse/Prurit :

Parmi les 450 enfants, 31 ont eu un antécédent de prurit soit 6.9 % de l'échantillon.

Tableau V : Antécédent de Prurit

Antécédent de prurit	Nombre	%
Oui	31	6.9%
Non	419	93.1%
Total	450	

4.2 La xérose :

Parmi les 450 enfants, 29 (6.4%) ont présenté une sécheresse cutanée (xérose) au cours de la dernière année.

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau VI : Antécédent de Xérose.

Xérose	Nombre	%
Oui	29	6.4%
Non	421	93.6%
Total	450	

4.3 Antécédents personnels d'atopie

Parmi 450, 9 enfants (2%) avaient une Rhinite allergique, 3 enfants (0.66%) avaient un Asthme, 6 enfants (1.33%) avaient une Conjonctivite allergique et 8 enfants (1.77%) avaient une Allergie alimentaire.

Tableau VII : Antécédents personnels d'atopie.

Antécédents Personnels	Asthme	Rhinite allergique	Conjonctivite allergique	Allergie alimentaire
Oui	3 0.66%	9 2%	6 1.33%	8 1.77%
Non	447	441	444	442
Total	450	450	450	450

5. L'allaitement maternel :

Parmi 450 enfants, 409 étaient allaités au sein (91%), contre 41 qui n'étaient pas allaités au sein (9%).

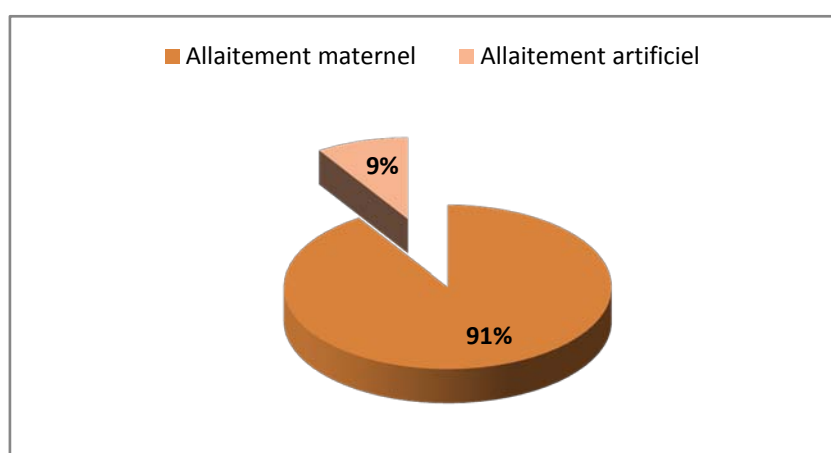


Figure 4: Méthodes d'allaitement

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Pour la durée de l'allaitement maternel, la moyenne était de 12 mois.

6. La diversification alimentaire :

Parmi les 450 enfants, 53 nourrissons étaient sous allaitement exclusif (11.8 %) et 397 enfants (88.2 %) étaient sujets à la diversification alimentaire dont 143 (36.02 %) avant 6 mois ,199 (50.13 %) à 6 mois, et 55 (13.85 %) après 6 mois.

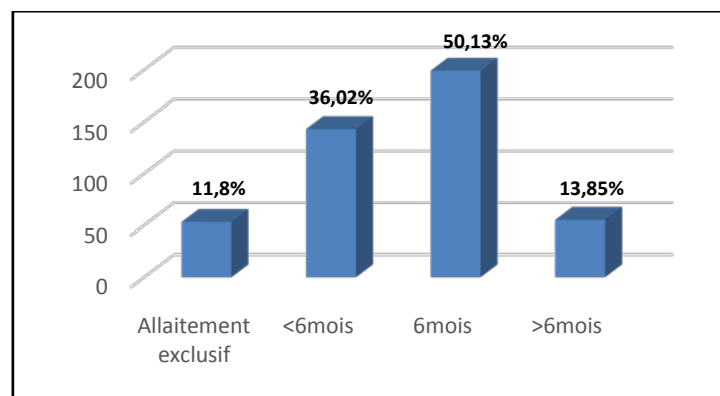


Figure 5 : L'âge de la diversification alimentaire.

7. Le tabagisme passif :

Parmi les 450 enfants, 205 (45.5%) étaient exposés au tabagisme passif

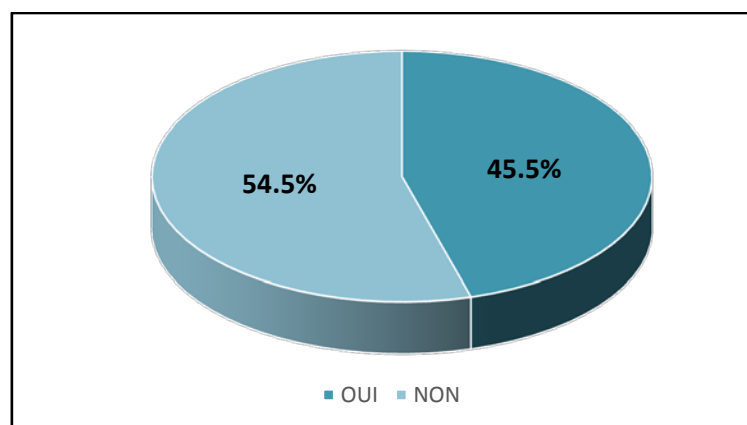


Figure 6 : Exposition au tabagisme passif.

8. Autres antécédents :

Sur 450 enfants, 16 (3.5%) avaient un autre antécédent:

- l'anémie ferriprive (5 cas).
- L'épilepsie (2 cas).
- La paralysie cérébrale (2cas).
- L'énurésie (3 cas).
- Autisme (2 cas).

Et un seul cas pour la thalassémie et la luxation congénitale de la hanche.

9. Antécédents d'atopie familiale :

9.1 L'asthme :

Il a été noté 36 cas d'antécédent familial d'asthme (8 %), chez les 450enfants.

Tableau VIII : Répartition des cas d'Asthme familial.

Antécédent d'Asthme familial	Nombre	%
Asthme maternel	8	1.7%
Asthme paternel	12	2.6%
Asthme chez fratrie	2	0.6%
Autres (oncles et tantes paternels)	14	3.1%

9.2 La rhinite allergique :

Il a été noté 52 cas d'antécédent familial de rhinite allergique (11.5 %),
chez les 450 enfants.

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau IX : Répartition des cas de Rhinite allergique familiale.

Antécédent de Rhinite allergique Familiale	Nombre	%
Rhinite allergique maternelle	15	3.3%
Rhinite allergique paternelle	18	4%
Rhinite allergique chez la fratrie	10	2.2%
Autres (oncles et tantes paternels)	9	2%

9.3

Il a été noté 28 cas d'antécédent familial de conjonctivite allergique (6.2 %), chez les 450 enfants.

Tableau X : Répartition des cas de Conjonctivite allergique familiale.

Antécédent de Conjonctivite allergique Familiale	Nombre	%
Conjonctivite allergique maternelle	11	2.4%
Conjonctivite allergique paternelle	8	1.8%
Conjonctivite allergique chez la fratrie	5	1.1%
Autres (oncles et tantes paternels)	4	0.9%

9.4 La dermatite atopique :

Il a été noté 14 cas d'antécédent familial de dermatite atopique (3.1 %), chez les 450 enfants.

Tableau XI : Répartition des cas de DA familiale.

Antécédent de DA familiale	Nombre	%
DA maternelle	2	0.44%
DA paternelle	3	0.7%
DA dans la fratrie	7	1.5%
Autres (oncles et tantes paternels)	2	0.44%

10.

Il a été noté 60 cas de consanguinité (13.3 %), chez les 450 enfants.

Avec 29 cas de consanguinité du 1° degré (6.4%), et 31 cas de consanguinité du 2° degré (6.9%).

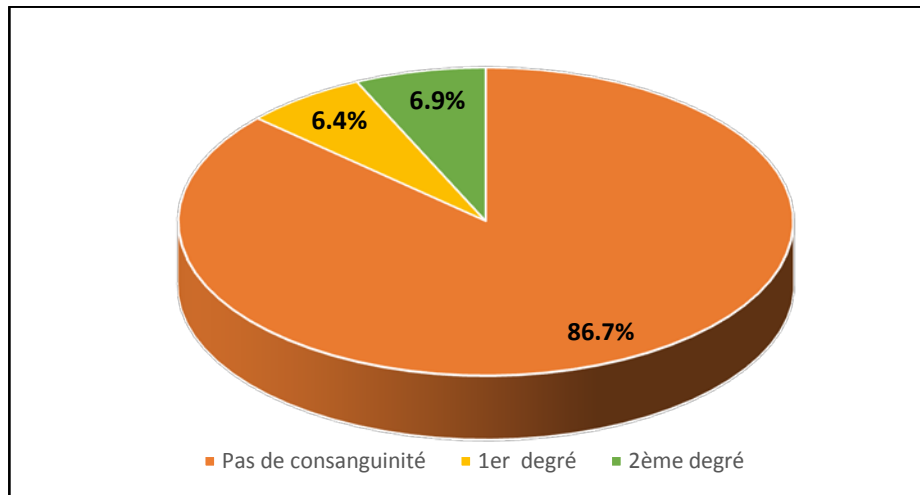


Figure 7 : Répartition de la consanguinité.

11. Les animaux de compagnie :

Il a été noté la présence des animaux de compagnie chez 136 cas (30.2 %).

12. Le motif de consultation :

- **Parmi les 450 enfants :**

34 % ont consulté pour un motif pulmonaire, 25.5% pour un motif O.R.L, 23 % pour un motif digestif, 8.8 % pour un motif dermatologique, 3.3% pour un motif hématologique ,2.6 % pour un motif urologique ,1.5 % pour un motif ophtalmologique, et 1.3% pour un motif neurologique.

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

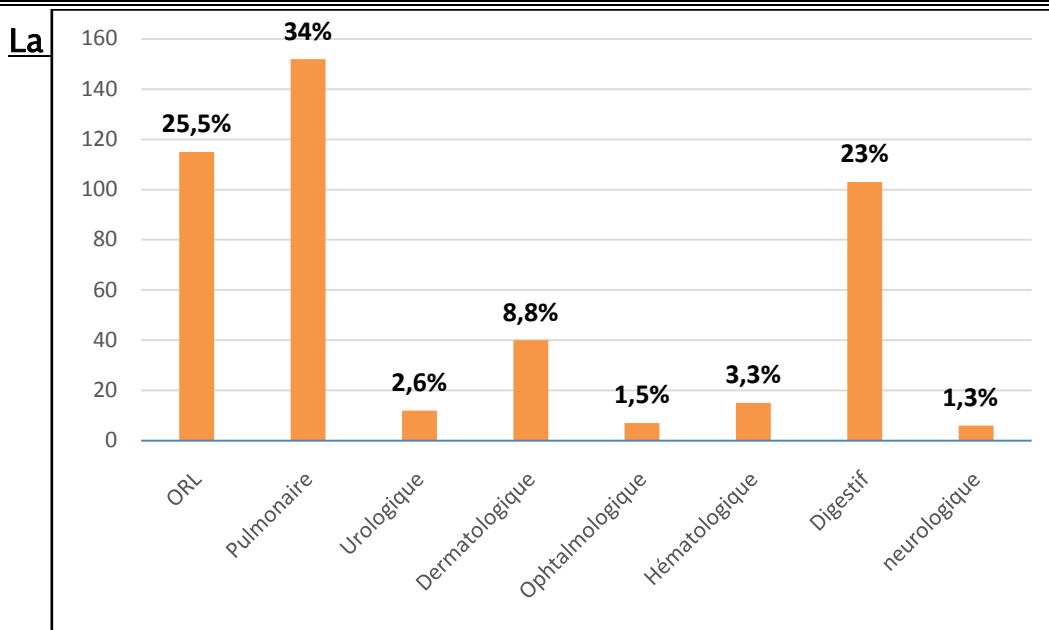


Figure 8 : Répartition des motifs de consultation.

III.

Parmi les 450 enfants, 31 répondaient aux critères de Williams (tableau 2) pour le diagnostic de la DA, soit une prévalence de 6.9%, l'intervalle de confiance à 95 % vaut alors [4.6% ; 9.2%].

Parmi les 31 consultants Il y'avait 16 enfants de sexe masculin et 15 de sexe féminin, 22 d'origine urbaine et 9 d'origine rurale.

1. Critère obligatoire :

« Dermatose prurigineuse ou prurit rapporté par les parents, durant les 12 derniers mois précédents ».

31 enfants, parmi les 450 soit 6.9% ont eu une dermatose prurigineuse/prurit durant les 12 derniers mois précédents.

2. Critères mineurs : au moins 3 parmi les 5 (4 aux antécédents et 1 à l'examen).

2.1 Age de début des signes : en mois

- **Critère mineur n°1** : « Début des signes cutanés avant l'âge de 2 ans (si enfant > 4 ans) ».

Le prurit a débuté avant l'âge de 2 ans chez les 31 enfants.

- avant 3 mois chez 16 enfants.
- à 3 mois chez 3 enfants.
- après 3 mois chez 12 enfants.

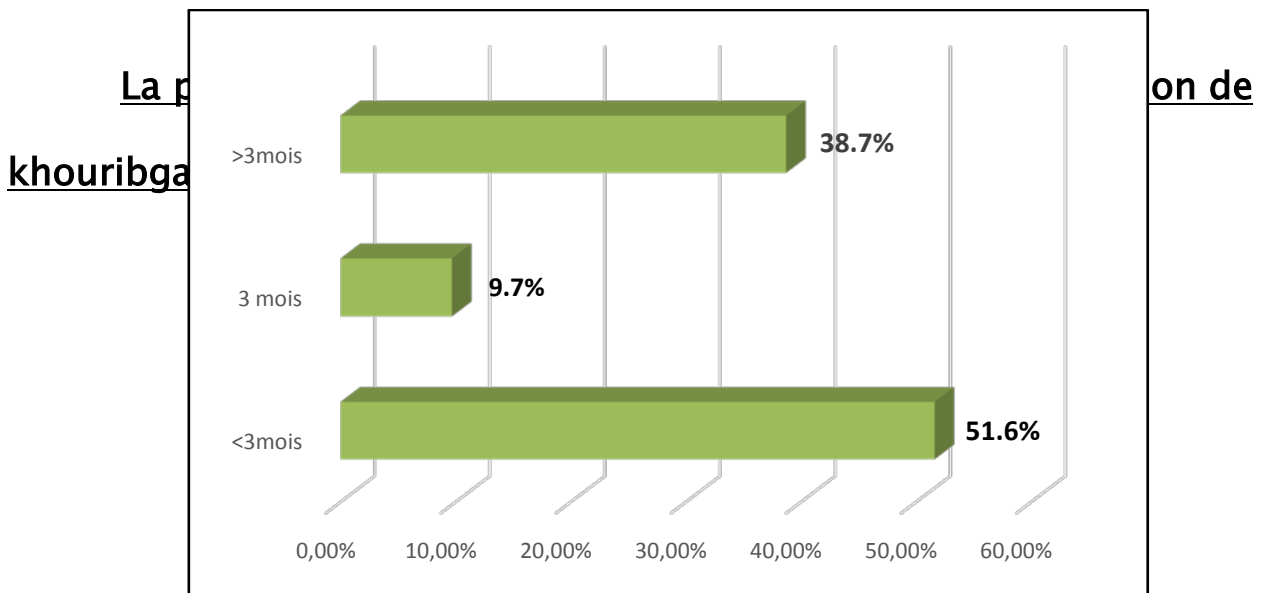


Figure 9 : l'âge d'apparition du prurit selon les tranches d'âge.

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

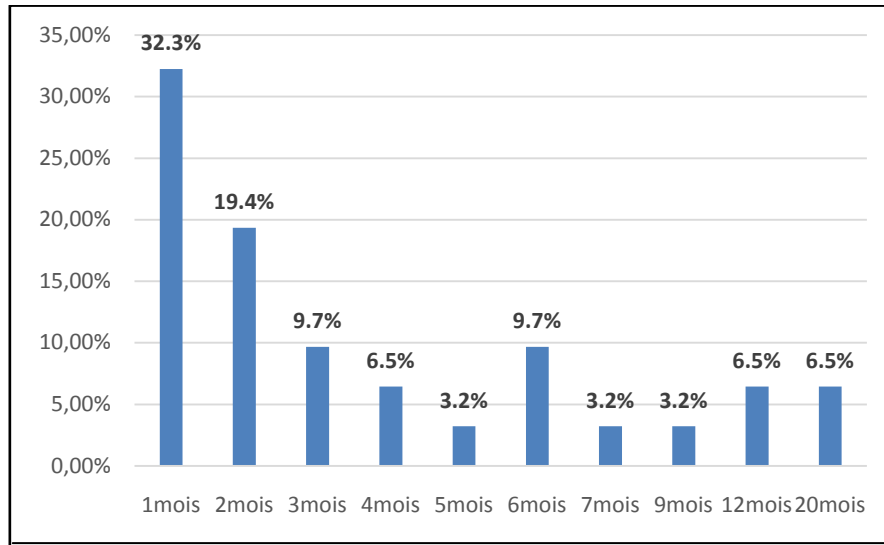


Figure 10 : répartition de l'âge d'apparition du prurit.

Les 31 enfants remplissaient ce critère.

2.2 Antécédents de lésions au niveau des joues et/ou des plis de flexion

➤ Critère mineur n°2 :

« Antécédents personnels de dermatite des plis de flexion (plis des coudes, creux poplités, faces antérieures des chevilles, cou) et ou des joues chez les enfants de moins de 10 ans ».

L'antécédent d'atteinte des joues a été noté chez 20 enfants, celui du coude a été noté chez 5 enfants, le creux poplité chez 5 enfants, la face antérieure de la cheville chez 6 enfants, et le cou chez 7 enfants.

Les 31 enfants remplissaient ce critère.

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau XII: Antécédents personnels des atteintes cutanées selon les critères de Williams.

	Joues	Coudes	Creux poplités	Faces antérieures des chevilles	Cou
1°	+			+	
2°			+		
3°	+				
4°				+	
5°					+
6°	+		+		
7°	+				
8°	+				
9°		+			
10°	+				
11°		+			
12°			+		
13°	+				+
14°		+			
15°	+				
16°	+				
17°	+				
18°	+				
19°	+				
20°				+	
21°	+			+	
22°	+				
23°				+	+
24°	+			+	+
25°	+				+
26°	+		+		
27°	+		+		+
28	+				
29°	+				+
30°		+			
31°		+			

Les autres localisations ne figurant pas dans le 2ème critère mineur de Williams.

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Atteinte du front, menton, sillon rétro-auriculaire, et cuir chevelu :

Parmi les 31 enfants :

- 20 avaient une atteinte au niveau du front, soit 64.51%.
- 5 avaient une atteinte au niveau du menton, soit 16.12%.
- 14 avaient une atteinte au niveau du sillon rétro-auriculaire, soit 45.16%.
- 9 avaient une atteinte au niveau du cuir chevelu, soit 29.03%.

Tableau XIII : Antécédents d'atteinte du front, menton, sillon rétro-auriculaire et cuir chevelu.

Antécédents d'atteinte	Front	Menton	Sillon rétro-auriculaire	Cuir chevelu
Oui	20 64.51%	5 16.12%	14 45.16%	9 29.03%
Non	11	26	17	22
Total	31	31	31	31

Atteinte du tronc, du dos et de la région péri axillaire :

Parmi les 31 enfants :

- 4 avaient une atteinte au niveau du tronc, soit 12.9%.
- 4 avaient une atteinte au niveau du dos, soit 12.9%.
- 1 avait une atteinte au niveau de la région péri axillaire, soit 3.22%.

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau XIV : Antécédents d'atteinte du tronc, Dos, et de la Région péri axillaire.

Antécédents d'atteinte	Tronc		Dos		Région péri axillaire	
Oui	4	12.9%	4	12.9%	1	3.22%
Non	27		27		30	
Total	31		31		31	

Atteinte de l'avant-bras, poignet et main :

Parmi les 31 enfants :

- 6 avaient une atteinte au niveau des avant bras, soit 19.35%..
- 4 avaient une atteinte au niveau des mains, soit 12.9 %..
- Aucun cas d'atteinte au niveau des poignets.

Tableau XV : Antécédent d'atteinte de l'Avant-bras, Poignet et Main.

Antécédents d'atteinte	Avant-bras		Main	
Oui	6	19.35%	4	12.9%
Non	25		27	
Total	31		31	

Atteinte des fesses, hanches, et la région inguinale :

Parmi les 31 enfants :

- 6 avaient une atteinte au niveau des fesses, soit 19.35%.
- 1 avaient une atteinte au niveau des hanches, soit 3.22%.
- 3 avaient une atteinte au niveau de la région inguinale, soit 9.67%.

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau XVI : Antécédents d'atteinte des Fesses ; Hanches, et la Région inguinale.

Antécédents d'atteinte	Fesses		Hanches		Région inguinale	
Oui	6	19.35%	1	3.22%	3	9.67%
Non	25		30		28	
Total	31		31		31	

Atteinte du genou et du pied : Parmi les 31 enfants :

- 4 avaient une atteinte au niveau du genou, soit 12.9%.
- 6 avaient une atteinte au niveau du pied, soit 19.35%.

Tableau XVII: Antécédents d'atteinte du genou, et du pied.

Antécédents d'atteinte	Genou		Pied	
Oui	4	12.9%	6	19.35%
Non	27		25	
Total	31		31	

3. Antécédent de sécheresse cutanée généralisée : (Xérose)

➤ **Critère mineur n°3 :**

« Antécédents de peau sèche généralisée au cours de la dernière année »

Parmi les 31 enfants, les parents ont rapporté chez 29 enfants l'existence d'un antécédent de peau sèche généralisée durant les 12 derniers mois (93.5%).

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau XVIII : Antécédent de Xérose.

Antécédent de Xérose	Nombre	%
Oui	29	93.5%
Non	2	6.5%
Total	31	

3.1 Antécédents personnels et familiaux d'atopie :

➤ Critère mineur n°4 :

« Antécédents personnels d'Asthme ou de Rhinite Allergique (ou antécédents de maladie atopique chez un parent au premier degré chez l'enfant de moins de 4 ans) ».

3.1-1 Antécédents personnels d'Asthme et de Rhinite allergique :

Parmi les 31 enfants :

- 3 enfants présentaient un Asthme, soit 9.7%.
- 9 enfants présentaient une Rhinite allergique, soit 29%.

Tableau XIX : Antécédents personnels d'asthme et de rhinite allergique.

	Asthme		Rhinite Allergique	
Oui	3	9.7%	9	29%
Non	28	90.3%	22	71%
Total	31		31	

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

3.1-2 Antécédents d'Atopie familiale :

a) Antécédent d'asthme familial :

Chez les 31 enfants, il a été noté 11 cas d'antécédent d'Asthme familial :

- 4 cas d'antécédent d'asthme maternel.
- 3 cas d'antécédent d'asthme paternel.
- 2 cas d'antécédent d'asthme chez la fratrie.
- 2 cas d'antécédent d'asthme chez les autres (oncles et tantes paternels).

b) Antécédent de rhinite allergique familiale :

Chez les 31 enfants, il a été noté 12 cas d'antécédent de rhinite allergique familiale :

- 5 cas d'antécédent de rhinite allergique maternelle.
- 4 cas d'antécédent de rhinite allergique paternelle.
- 2 cas d'antécédent de rhinite allergique dans la fratrie.
- 1 cas pour autres (oncles et tantes paternels).

c) Antécédent de conjonctivite allergique familiale :

Chez les 31 enfants, il a été noté 10 cas d'antécédent de Conjonctivite allergique familiale :

- 5 cas d'antécédent de conjonctivite allergique maternelle.
- 2 cas d'antécédent de conjonctivite allergique paternelle.
- 1 cas chez la fratrie.
- 2 cas pour autres (oncles et tantes paternels).

d) Antécédent de DA familiale :

Chez les 31 enfants, il a été noté, 8 cas d'antécédent de DA familiale :

- 2 cas d'antécédent de dermatite atopique maternelle.
- 2 cas d'antécédent de dermatite atopique paternelle.
- 4 cas d'antécédent de dermatite atopique chez la fratrie.

On n'a pas noté d'antécédents de Dermatite atopique chez les autres (oncles et tantes paternels).

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau XX : Antécédents d'atopie familiale.

Antécédents d'atopie familiale	Asthme		Rhinite Allergique		Conjonctivite Allergique		DA	
Oui	11	35.5%	12	38.7%	10	32.2%	8	25.8%
Non	20		19		21		23	
Total	31		31		31		31	

Les 31 enfants remplissaient ce critère.

19 enfants, dont l'âge était inférieur à 4 ans, avaient des antécédents d'atopie familiale.

12 enfants, dont l'âge était supérieur à 4 ans, avaient des antécédents personnels d'asthme et de rhinite allergique.

3.2 Les données de l'examen dermatologique :

Parmi les 31 enfants :

- 22 ont consulté pour dermatose prurigineuse.
- 9 ont consulté pour un motif extra dermatologique.
- L'examen dermatologique était anormal chez 24 enfants.

Tableau XXI : Examen dermatologique selon les motifs de consultation.

	Examen dermatologique Normal		Examen dermatologique Anormal		Total	
Dermatose prurigineuse	0		22		22	71%
Motif extra dermatologique	7		2		9	29%
Total	7	22.6%	24	77.4%	31	

Parmi les 22 enfants qui se sont présentés pour dermatose prurigineuse :

- 14 présentaient une dermatose prurigineuse généralisée.
- 8 présentaient une dermatose prurigineuse localisée.

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau XXII : Répartition des cas de dermatose prurigineuse selon l'étendu.

Dermatose prurigineuse	Nombre	%
Généralisée	14	63.6%
Localisée	8	36.4%
Total	22	



Figure 11 : DA généralisée (Iconographie du service de dermatologie CHU med VI)

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

3.2-1 Aspect des lésions :

Les signes cliniques notés chez les enfants dont l'examen dermatologique était anormal, étaient les suivants :

- La xérose chez 83.3%.
- L'érythème chez 66.6% des enfants.
- Des croûtes chez 58.3%.
- L'œdème chez 20.8%.
- La lichenification chez 20.8%.
- Le signe de Dennie–Morgan (double pli sous palpébral) chez 12.5%.
- Le dermographisme blanc chez 4.2%

Pour l'hyperlignarité palmaire, l'ichtyose, l'eczéma nummulaire et le pityriasis alba aucun n'a été observé.



**Figure 12 : les dartses acromiques « pityriasis alba »
(Iconographie du service de dermatologie CHU med VI)**

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau XXIII : Répartition selon l'aspect des lésions.

	N	%
Xérose	20	83.3%
Erythème	16	66.6%
Croûtes	14	58.3%
Œdème	5	20.8%
Lichénification	5	20.8%
Signe de Dennie-Morgan	3	12.5%
Dermographisme blanc	1	4.2%



**Figure 13 : Erythème et œdème au niveau des joues d'un nourrisson atteint de DA
(Iconographie du service de dermatologie CHU med VI)**



Figure 14 : le signe de Dennie-morgan

(Réf ; www.medecine.ups-tlse.fr)

3.2-2 Localisation des lésions

➤ **Critère mineur n°5 :**

« Eczéma des grands plis visible ou eczéma des joues, du front et des convexités des membres chez l'enfants au-dessous de 4 ans ».

La localisation au niveau du front était prédominante (62.5%), suivie par les joues (54.16%), le menton (37.5%), le cuir chevelu (29.16%), et le sillon rétro auriculaire(25%), puis le pied et le dos (20.83%), l'avant-bras, les fesses et la main (16.66%), puis la face antérieure du cou (12.5%), puis poitrine ,abdomen ,genou et région inguinale(8.33%) et enfin la région péri-axillaire, le coude, le poignet, le creux poplité, la nuque et la face antérieure de la cheville (4.16%).

16 enfants parmi les 24, remplissaient ce 5^{ème} critère.

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau XXIV: Répartition des lésions selon la localisation.

Localisation	Nombre	%
Front	15	62.5%
Joues	13	54.16%
Menton	9	37.5%
Cuir chevelu	7	29.16%
Sillon rétro auriculaire	6	25%
Face antérieure du cou	3	12.5%
Nuque	1	4.16%

Dos	5	20.83%
Avant- bras	4	16.66%
main	4	16.66%
Abdomen	2	8.33%
Poitrine	2	8.33%
coude	1	4.16%
poignet	1	4.16%
Région péri axillaire	1	4.16%

pied	5	20.83%
fesses	4	16.66%
Région inguinale	2	8.33%
Genou	2	8.33%
Hanches	1	4.16%
Face antérieure des chevilles	1	4.16%
Hanche	1	4.16%



Figure 15 : DA des creux poplités (Iconographie du service de dermatologie CHU med VI)



Figure 16 : DA des plis des coudes (Iconographie du service de dermatologie CHU med VI)

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau XXV : Tableau récapitulatif de la localisation des lésions selon le 5^{ème} critère de Williams

Cas	Eczéma des grands plis	Age < 4 ans	Eczéma des joues	Eczéma du front	Eczéma des convexités des membres
1		+			+
2		+	+	+	
3	+	+	+	+	+
4					
5		+	+	+	
6					
7		+		+	
8	+	+	+	+	+
9		+		+	+
10	+			+	
11		+			+
12		+	+	+	
13	+				+
14		+			
15	+		+		
16		+	+	+	
17		+		+	+
18		+	+	+	
19					
20					+
21		+	+		
22					
23	+	+		+	+
24			+		
25		+	+	+	
26					
27		+			
28		+	+	+	
29	+	+			+
30		+	+	+	
31		+			+

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau XXVI : Les critères de williams chez les sujets atteints de DA.

Cas	Critère obligatoire	1° critère mineur	2° critère mineur	3° critère mineur	4° critère mineur	5° critère mineur
1	+	+	+	+	+	
2	+	+	+	+	+	+
3	+	+	+	+	+	+
4	+	+	+	+	+	
5	+	+	+		+	+
6	+	+	+	+	+	
7	+	+	+	+	+	
8	+	+	+	+	+	+
9	+	+	+	+	+	+
10	+	+	+	+	+	
11	+	+	+	+	+	+
12	+	+	+	+	+	+
13	+	+	+	+	+	
14	+	+	+	+	+	
15	+	+	+	+	+	
16	+	+	+		+	+
17	+	+	+	+	+	+
18	+	+	+	+	+	+
19	+	+	+	+	+	
20	+	+	+	+	+	
21	+	+	+	+	+	+
22	+	+	+	+	+	
23	+		+	+	+	+
24	+	+	+	+	+	
25	+	+	+	+	+	+
26	+	+	+	+	+	+
27	+	+	+	+	+	
28	+		+	+	+	+
29	+	+	+	+	+	
30	+	+	+	+	+	+
31	+	+	+	+	+	

4. Les complications :

D'après l'interrogatoire, les mamans ont rapporté 5 cas d'impétiginisation des lésions et 2 cas d'antécédents d'infections virales (Molluscum contagiosum).

L'examen des enfants n'a pas trouvé de retard de croissance.



**Figure17 : impétiginisation des lésions chez un nourrisson atopique.
(Iconographie du service de dermatologie CHU Med VI)**

4.1 Le traitement reçu :

Parmi les 31 cas de DA, 22 enfants ont déjà reçu un traitement.

Le traitement comprend :

- Des conseils généraux
- Un traitement médical de la poussée aigue.
- Un traitement de fond.

Parmi les 22 enfants, 7 ne présentaient plus aucun signe clinique et 15 présentaient toujours des signes cliniques.

4.2 Les conseils généraux :

Parmi les 22 enfants atteints de DA :

- 71% utilisaient des habits à base de coton.
- 64.5% des parents évitaient à leurs enfants l'exposition au tabac et autres allergènes.
- 34.6% étaient informés de l'importance de l'utilisation d'émollients surtout en hiver/automne.
- 31.81% utilisaient des pains surgras pour laver l'enfant.
- 5% étaient éduqués pour éviter le contagement herpétique.
- Tous les enfants étaient vaccinés selon le programme national d'immunisation

4.3 Traitement de la poussée :

- Utilisation de Dermocorticoïdes :

13 enfants parmi les 22 ont bénéficié d'un traitement par les dermocorticoïdes. La durée moyenne du traitement était de 14 jours.

- Utilisation d'antihistaminiques :

5 enfants parmi les 22, ont bénéficié d'un traitement par les antihistaminiques. La durée moyenne du traitement était de 5 jours.

- Utilisation d'antibiotiques/antiseptiques :

3 enfants parmi les 22 ont utilisé un traitement antibiotique.

- Utilisation d'émollients :

17 enfants parmi 22 ont utilisé des émollients.

4.4 Traitement de fond :

- Utilisation d'émollients :

6 enfants utilisaient des émollients.

- Utilisation de dermocorticoïdes :

3 enfants utilisaient des dermocorticoïdes, de façon discontinue

IV. Etude comparative des deux groupes :

1. L'âge :

Les enfants étaient répartis en 3 groupes correspondant à 3 tranches d'âge différentes. La tranche d'âge ≤ 2 ans était celle la plus touchée par la DA.

Tableau XXVII : Répartition des sujets selon les tranches d'âge.

	DA		Sujets sains		Total
	N	%	N	%	
≤ 2 ans	18	7.8%	212	92.2%	230
2-4 ans	4	4.6%	83	95.4%	87
> 4 ans	9	6.8%	124	93.2%	133
Total	31	6.9%	419	93.1%	450

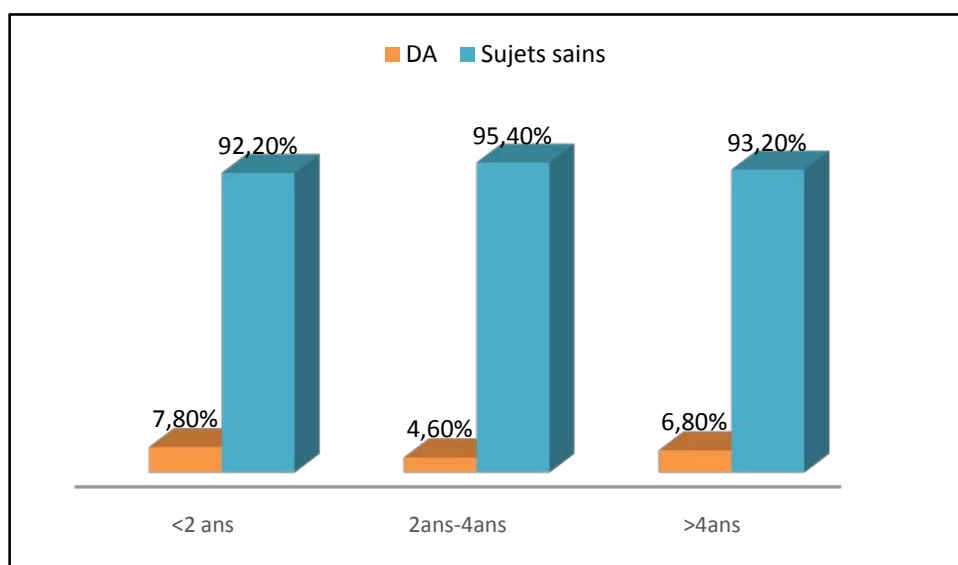


Figure 18 : Répartition selon les tranches d'âge

2. Le sexe :

La prévalence de la DA était de 7% chez les garçons, et de 6.8% chez les filles.

Il n'existe pas de différence significative entre les deux sexes ($P= 0.551$).

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau XXVIII: Répartition des sujets selon le sexe.

	DA		Sujets sains	Total		P
	N	%		N	%	
Garçons	16	7%	214	230	100%	0.551
Filles	15	6.8%	205	220	100%	
Total	31		419	450		
%	6.9%		93.1%	100%		

3. Les antécédents d'atopie familiale :

3.1 l'asthme familial :

Sa prévalence était de 35.5% chez les sujets atteints de DA, et de 5.9 % chez les sujets sains ; il existe une différence significative entre les deux groupes ($p < 0.0001$).

Tableau XXIX : Répartition des cas de l'antécédent d'asthme familial

	DA		Sujets sains		Total	P
	N	%	N	%		
Asthme maternel	4	13 %	4	0.9%	8	<0.0001
Asthme paternel	3	9.7%	9	2.1%	12	
Asthme fratrie	2	6.4%	0		2	
Autres (oncles et tantes paternels)	2	6.4%	12	2.9%	14	
Total	11/31		25/419		36/45	

3.2 La rhinite allergique familiale :

Sa prévalence était de 38.7% chez les sujets atteints de DA, et de 9.5% chez les sujets sains .Il existe une différence significative entre les deux groupes ($p < 0.0001$).

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau XXX : Répartition des cas de l'antécédent de rhinite allergique familiale.

	DA		Sujets sains		Total	P
	N	%	N	%		
Rhinite maternelle	5	16.2%	10	2.4%	15	<0.0001
Rhinite paternelle	4	12.9%	14	3.3%	18	
Rhinite fratrie	2	6.4%	8	1.9%	10	
Autres (oncles et tantes paternels)	1	3.2%	8	1.9%	9	
Total	12/31		40/419		52/450	

3.3 La conjonctivite allergique familiale :

Sa prévalence était de 32.2% chez les sujets atteints de DA, et de 4.3% chez les sujets sains.

Il existe une différence significative entre les deux groupes ($p < 0.0001$)

Tableau XXXI : Répartition des cas de l'antécédent de conjonctivite allergique familiale.

	DA		Sujets sains		Total	P
	N	%	N	%		
Conjonctivite maternelle	5	16.2%	6	1.4%	11	<0.0001
Conjonctivite paternelle	2	6.4%	6	1.4%	8	
Conjonctivite fratrie	1	3.2%	4	1%	5	
Autres (oncles et tantes paternels)	2	6.4%	2	0.5%	4	
Total	10/31		18/419		28/450	

3.4 La DA familiale :

Sa prévalence était de 25.8% chez les sujets atteints de DA, et de 1.4 % chez les sujets sains Il existe une différence significative entre les deux groupes ($p < 0.0001$).

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau XXXII : Répartition des cas de l'antécédent de dermatite atopique familiale.

	DA		Sujets sains		Total	P
	N	%	N	%		
DA maternelle	2	6.4 %	0		2	<0.0001
DA paternelle	2	6.4 %	1	0.2%	3	
DA fratrie	4	13 %	3	0.7%	7	
Autres (oncles et tantes paternels)	0		2	0.5%	2	
Total	8/31		6/419		14/450	

4. L'allaitement maternel :

90.3% des sujets atteints de DA étaient sous allaitement maternel, contre 91.1% des sujets sains. Il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes ($p=0.536$).

Tableau XXXIII : L'allaitement maternel selon le diagnostic.

Allaitement Maternel	DA		Sujets sains		Total		P
	N	%	N	%	N	%	
Oui	28	90.3%	381	91.1%	409	91.1%	P=0.536
Non	3	9.7%	38	8.9%	41	8.9%	
Total	31		419		450		

5. Le tabagisme passif :

18 sujets atteints de DA (58.1%) étaient exposés au tabagisme passif, contre 187 sujets sains (44.6%). Il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes ($p=0.104$).

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau XXXIV: L'exposition au tabagisme passif selon le diagnostic.

Tabagisme passif	DA		Sujets sains		Total		p
	N	%	N	%	N	%	
Oui	18	58.1%	187	44.6%	205	45.6%	0.104
Non	13	41.9%	232	55.4%	245	54.4%	
Total	31		419		450		

6. La consanguinité :

2 sujets atteints de DA (6.5%) étaient issus d'un mariage consanguin, contre 58 sujets sains (13.8%). Il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes (p=0.189).

Tableau XXXV: La présence de consanguinité selon le diagnostic.

Consanguinité	DA		Sujets sains		Total		p
	N	%	N	%	N	%	
Oui	2	6.5%	58	13.8%	60	13.3%	0.189
Non	29	93.5%	361	86.2%	390	86.7%	
Total	31		419		450		

7. Animaux de compagnie :

Les animaux de compagnie étaient présents chez 10 sujets atteints de DA (32.3%), contre leur présence chez 126 sujets sains (30.1%). Il n'existe pas une différence significative entre les deux groupes (p=0.470).

Tableau XXXVI : La présence des animaux de compagnie selon le diagnostic.

Animaux de compagnie	DA		Sujets sains		Total		p
	N	%	N	%	N	%	
Oui	10	32.3%	126	30.1%	136	30.2%	P=0.470
Non	21	67.7%	293	69.9%	314	69.8%	
Total	31		419		450		



Discussion



I. Les données épidémiologiques :

1. La prévalence de la DA :

La prévalence de la DA est variable, elle est très élevée en Afrique et dans les pays d'Europe du Nord et de l'Ouest avec une prévalence qui varie respectivement entre 4.7% et 18.8%, et entre 3% et 13% [10, 11,12].

Une prévalence avec un taux intermédiaire a été notée en Amérique latine et qui varie entre 6.6% et 9.7% [13].

Un taux bas a été observé en Asie avec une prévalence qui varie entre 0.2% et 4.9% [1, 10,14].

➤ À l'échelle nationale :

Sur le plan national cette prévalence varie entre 2% et 6.75% [15, 16, 17,18].

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de Khouribga déterminée par notre étude est de 6.9%.

Notre résultat est légèrement élevé par rapport à celui trouvé dans les séries de Marrakech en 2015 et Béni Mellal 2017[17,18].

Tableau XXXVII : La prévalence de la DA à Marrakech, Béni Mellal et Khouribga.

	Marrakech [17]	Béni Mellal [18]	Khouribga
La prévalence de la dermatite atopique	6.75%	6.4%	6.9%

2. L'âge :

➤ À l'échelle maghrébine :

L'âge moyen des enfants atteints était de 9.3 mois en Algérie (Constantine) [19], et de 6.4 ans en Tunisie (Tunis, Sfax) [20].

➤ À l'échelle nationale :

L'âge moyen des enfants atteints de DA varie entre 28.5 mois et 33 mois [21, 17,18].

Concernant notre étude l'âge moyen des enfants atteints de DA était de 27 mois (2 ans et 3 mois).

Tableau XXXVIII : L'âge moyen des patients atteints DA à Marrakech, Béni Mellal et Khouribga.

	Marrakech [17]	Béni Mellal [18]	Khouribga
L'âge moyen	33 mois	29 mois	27 mois

Notre résultat est proche de celui trouvé à Marrakech (2015) et Béni Mellal (2017), vu qu'on travaille sur le même intervalle d'âge.

3. Le sexe :

Dans les séries occidentales, la prédominance est tantôt féminine [10, 14,22] et tantôt masculine [23,24].

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Concernant les séries maghrébines:

On note une nette prédominance masculine, avec un sex-ratio M/F de 1.59, 1.22, 1.3, 1.25 et 1.13 respectivement en Tunisie (Monastir) [25], Algérie (Constantine) [19], la ville d'Oujda [15], Marrakech [17] et Béni Mellal [18].

Pour notre étude le sex-ratio M/F était de 1.04 avec 51% de garçons et 49% de filles.

On note donc une légère prédominance masculine.

Tableau XXXIX : Le sex-ratio des patients atteints de DA à Marrakech, Béni Mellal et Khouribga.

	Marrakech [17]	Béni Mellal [18]	Khouribga
Sex-ratio M/F	1.25	1.13	1.04

Nos résultats sont en accord avec des deux études faite à Marrakech et Béni Mellal.

II. Les données anamnestiques et cliniques :

1. L'âge de début de la DA :

La DA apparaît habituellement dans la première année de vie, en général vers 3 mois, parfois plus tôt.

➤ À l'échelle nationale :

À Marrakech la DA a débuté chez 66.7 % des enfants avant six mois, et chez 88.9 % avant un an, et avant deux ans chez tous les enfants, avec un pic de fréquence à trois mois 29.6 % [17].

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

À Béni Mellal la DA a débuté chez 46.8% des enfants avant 6 mois, et chez 93.7 % avant un an, avec un âge moyen de début de 5.4 mois [18].

➤ Dans les séries maghrébines :

En Algérie (Constantine), la médiane d'âge de début était de 5.14 mois [19].

En Tunisie (Monastir), l'âge moyen de début de la DA était de 5 ans et demi.

En effet, la DA avait débuté après l'âge de 5 ans dans 13,5 % des cas dans la série de Kharfi et al. , et dans 17 % des cas dans la série d'Amri et al [25].

Pour notre étude :

La DA a débuté avant l'âge de 2 ans chez tous les enfants, avant 3 mois chez 51.6 % des enfants, à 3 mois chez 9.7 %, et après 3 mois chez 38.7 %.

La DA a débuté chez 70.96 % des enfants avant six mois, et chez 87.1 % avant un an, avec une médiane d'âge de début de 5.5 mois.

Ceci suggère que dans notre contexte, l'âge de début de la DA est plus précoce en Tunisie par contre nos résultats sont proches de ceux trouvés à Marrakech, Béni Mellal et à Constantine en Algérie.

2. L'aspect clinique :

➤ Chez le nourrisson :

L'aspect est variable selon la gravité de la DA et le moment de l'examen (poussées ou rémission). Les lésions aiguës sont suintantes puis croûteuses, et souvent impétiginisées. Elles sont mal limitées le plus souvent. La xérose cutanée n'est pas toujours au premier plan, c'est dans la deuxième année que la peau tend à devenir sèche. Dans les formes mineures, les lésions sont peu inflammatoires et palpables sous forme de rugosité cutanée des convexités. Les éléments de description les plus

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

utiles pour établir un score lésionnel d'intensité chez le nourrisson sont : l'érythème, l'œdème, les excoriations qui témoignent objectivement du prurit, et le suintement associé aux croûtes qui témoigne de l'acuité des poussées vésiculeuses [26].

Les lichénifications ne commencent à apparaître que dans l'enfance.

➤ Chez l'enfant :

Au-delà de deux ans, la lichénification prédomine au niveau des zones d'érythème et d'œdème. Les signes mineurs comme la pigmentation infra-orbitaire et les plis sous-palpébraux (Dennie- Morgan) sont plus nets.

La xérose est un élément plus constant chez l'enfant et pose fréquemment le problème d'une ichtyose vulgaire associée. Ce trait est fréquemment retrouvé chez l'un des parents. L'amélioration de cette xérose est constante en été et nécessite des soins émollients redoublés en hiver.

Au visage, mais aussi parfois de façon plus diffuse, des « dartres » achromiques (pityriasis alba) constituent un motif de consultation esthétique, en particulier après l'été. Un aspect de pulpites sèches parfois fissuraires des mains et des pieds ainsi qu'une dyshidrose peuvent parfois être la seule manifestation de l'atopie [26].

Pour une étude faite à Marrakech entre Janvier 2002 et Décembre 2003, l'aspect clinique prédominant était celui de lésions eczématiformes vésiculo-suintantes œdémateuses à bord plus au mois émiétés. Les signes cliniques observés étaient, une xérose dans 80% des cas, des eczématides dans 43.3% des cas, une kératose pileuse dans 16.7% des cas et le signe de Dennie-Morgan dans 51.7% des cas, un aspect d'eczéma lichénifié était trouvé chez 33% des malades [21].

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau XXXX : Tableau comparatif des différentes manifestations cliniques selon les 3 séries de Marrakech, Béni Mellal et Khouribga [17,18].

		Erythème	Œdème	Croûtes	Dennie Morgan	Xérose	P alba	Lésions impétiginisées	Lichinification
Marrakech [17]	Nourrisson %	90%	60%	50%	20%	40%	-	-	-
	Enfant %	50%	-	-	75%	50%	50%	-	-
Béni Mellal [18]	Nourrisson %	92.3%	69.2%	84.6%	23%	30.7%		15.3%	-
	Enfant %	68.4%	-	-	63.5%	52.6%	10.5%	-	5.2%
Khouribga	Nourrisson %	50%	22.7%	63.6%	9%	54.5%	-	22.7%	-
	Enfant %	55.5%	-	-	11.1%	88.8%	-	-	55.5%

Donc nos résultats diffèrent de ceux des deux études faites à Marrakech et Béni Mellal en ce qui concerne l'aspect clinique chez le nourrisson, et chez l'enfant.

3. La topographie des lésions :

La localisation des lésions dépend de l'âge est reste très particulière.

➤ Chez le nourrisson :

La DA atteint de façon symétrique les zones convexes du visage, la région médio-faciale et des membres sont souvent respectés. Le siège est habituellement épargné.

L'atteinte du tronc et des plis est possible dans les formes étendues, sur le cuir chevelu, il peut exister une atteinte d'allure « séborrhéique ».

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

➤ Chez l'enfant :

Les lésions localisées qui prédominent :

- aux plis (coudes, creux poplités, cou et fissures sous-auriculaires très fréquentes).
- dans certaines zones « bastion » (mains et poignets, chevilles, mamelons) où elles persistent de façon chronique et parfois isolée.

Tableau XXXXI : Tableau comparatif de la topographie des lésions chez le nourrisson selon les 3 séries de Marrakech, Béni Mellal et Khouribga [17,18].

		Joues	Front	SRA	F A cou	Menton	C chevelu	Poitrine	Abdomen	Dos	Tronc
Marrakech [17]	Nourrisson %	90%	50%	50%	50%	40%	40%	40%	40%	30%	-
Béni Mellal [18]		92.3%	84.6%	53.8%	46.1%	69.2%	38.4%	-	-	-	23%
Khouribga		54.4%	59%	27.2%	13.6%	40.9%	31.8%	9%	9%	13.6%	-

Selon la série de Marrakech, chez les enfants de plus de deux ans, une prédominance de la forme localisée (75%) de la DA a été notée, la zone la plus atteinte était les joues (100%) et les plis de flexions n'étaient atteints que dans 25% cas.

Tableau XXXXII : Tableau comparatif de la topographie des lésions chez l'enfant selon les 2 séries de Béni Mellal et Khouribga [18].

		Joues	Coude	C poplité	Genou	Main	Pied	Poignet
Béni Mellal [18]	Enfant %	36.8%	42.1%	36.8%	31.5%	-	-	-
Khouribga		33%	11%	11%	22%	44%	44%	11%

Les résultats de notre étude sont en accord avec les résultats des deux études précédentes concernant les deux localisations les plus fréquentes : les joues et le front.

4. La marche atopique :

La maladie atopique suit une évolution assez stéréotypée : la première manifestation est la DA, la seconde est l'asthme qui débute vers 2-4ans, la troisième est la rhino-conjonctivite allergique. Une telle évolution désigne le terme de marche atopique [27].

Une étude réalisée en Italie auprès de 252 enfants atteints de DA, âgés entre 6-36 mois, suivis jusqu'à la rémission ou la stabilisation de la maladie, l'asthme s'est développé dans 34p.100 des cas et la rhino-conjonctivite dans 57p.100 des cas [28].

Une autre étude suédoise portant sur 221 enfants avec DA et 99 témoins, 5p.100 des enfants avec DA développaient à 2 ans un rhino-conjonctivite allergique contre 0p.100 dans le groupe témoin ($p < 0.05$) [29].

➤ **Au Maroc :**

Le tableau ci-dessous démontre les différentes manifestations atopiques chez les patients atteints de DA selon les trois séries de Marrakech, Béni Mellal et Khouribga.

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau XXXXIII : la fréquence des différentes manifestations atopiques chez les patients atteints de DA selon les 3 séries de Marrakech, Béni Mellal et Khouribga [17,18].

		Rhinite allergique	Asthme	Conjonctivite allergique	Allergie alimentaire
DA	Marrakech [17]	7.4%	0.8%	-	-
	Béni Mellal [18]	34.3%	15.6%	18.1%	11.5%
	Khouribga	25.8%	9.67%	16.13%	12.9%

Donc nos résultats concordent avec ceux de la littérature et de l'étude faite à Béni Mellal.

III. Les facteurs de prédisposition :

La DA est une pathologie multifactorielles, son apparition dépend de plusieurs facteurs génétiques et environnementaux.

1. L'atopie familiale :

Deux tiers des patients atteints de DA ont un parent atteint au premier degré de dermatite atopique, d'asthme ou de rhinite allergique, contre seulement un tiers chez les sujets non atopiques.

Des études familiales ont montré qu'en cas d'atteinte biparentale par la DA, la prévalence chez l'enfant était de 81 % ; alors qu'elle était de 59% si un parent présente une DA et l'autre un asthme et de 56% si l'autre parent ne présente aucune manifestation atopique.

L'atteinte maternelle aurait un rôle prépondérant par rapport à l'atteinte paternelle (57% contre 46%) [30].

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

➤ Dans les séries maghrébines :

Une étude en Algérie avait trouvé chez 70% des sujets atteints de DA des antécédents familiaux d'au moins l'une des trois grandes manifestations de l'atopie (eczéma, asthme, rhinite) [31].

En Tunisie, une étude menée avait trouvé la présence d'antécédents familiaux d'atopie dans 80.3 % [25].

➤ Au Maroc :

Concernant l'étude faite à Marrakech ,74.1% des enfants atteints de DA ont un parent du premier degré atteint d'asthme, de rhinite allergique, de conjonctivite allergique ou de DA [17].

Pour l'étude faite à Beni Mellal ,100% des enfants atteints de DA ont des antécédents familiaux d'atopie, contre 16.5% chez les sujets sains [18].

Tableau XXXIV: L'atopie familiale chez les patients atteints de DA selon les 2 séries de Béni Mellal et Khouribga [18].

		Atopie familiale		
		Parents %	Frères et sœurs %	Oncles et tantes P %
DA	Béni Mellal [18]	90.6%	18.7%	37.5%
	Khouribga	87.1%	29.03%	16.12%

Nos résultats rejoignent ceux des deux études faites à Marrakech et Béni Mellal et confirment l'association entre l'atopie familiale et la DA (P <0.0001).

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

2. La consanguinité :

La consanguinité est présente dans la région Magrébine : à noter que dans une étude Algérienne fait à Tlemcen, la consanguinité était présente chez 30% des sujets atteints de DA [31].

➤ **Au Maroc :**

Le tableau ci-dessous démontre la fréquence de la consanguinité chez les sujets atteints de DA et les sujets sains selon les 3 séries de Marrakech, Béni Mellal et Khouribga.

Tableau XXXXV : La fréquence de la consanguinité chez les sujets sains et ceux atteints de Da selon les 3 séries de Marrakech, Béni Mellal et Khouribga [17,18].

	Consanguinité	
	DA %	Sujets sains %
Marrakech [17]	14.8%	13.9%
Béni Mellal [18]	37.5%	20.7%
Khouribga	6.5%	13.8%

Pour notre étude 6.5% des sujets atteints de DA sont issus d'un mariage consanguin contre 13.8% des sujets sains, il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes

Donc nos résultats concordent avec ceux des deux études précédentes.

3. L'urbanisation :

L'urbanisation semble également jouer un rôle important dans le développement de la DA.

Dans une étude Américaine réalisée en 2008 sur 2860 enfants dont l'âge était aux alentours de 4 ans et sur 3061 enfants âgés de 6 ans, ils ont trouvé de fortes associations entre la prévalence des maladies allergiques dont la DA et le milieu de vie de l'enfant, en évaluant la distance qui sépare la maison de l'enfant et le centre urbain.

La prévalence était plus élevée chez les enfants qui vivaient à moins de 50 km du centre [32].

Une autre étude réalisée au Togo a montré que la DA était plus fréquente chez les enfants vivants en milieu urbain (79.2%) [33].

Un travail réalisé en 2007 a montré que chez les enfants Maghrébins vivant au Maghreb, l'incidence est inférieure à 1%, alors qu'elle passe à 12%-15% chez les enfants nés en France d'origine maghrébine, chiffre identique à ceux de la population française [34].

➤ A l'échelle nationale :

Pour l'étude faite à Béni Mellal, 71.8 % (23/32) des enfants sont d'origine urbaine contre 28.2%(9/32) d'origine rurale(19).

Dans notre contexte, 71 % (22/31) des enfants sont d'origine urbaine contre 29%(9/31) d'origine rural.

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Tableau XXXXVI : Répartition des patients atteints de DA selon leurs origines dans les 2 séries de Béni Mellal et Khouribga [18].

	Origine	
	Urbaine	Rurale
Béni Mellal [18]	71.8%	28.2%
Khouribga	71%	29%

Ceci rejoint les résultats de l'étude faite à Béni Mellal en 2017 et les données de la littérature, donc la pollution atmosphérique représente un facteur important dans l'apparition la DA.

4. Le niveau socio-économique:

La prévalence de la DA aurait tendance à augmenter avec le niveau socioéconomique, touchant plus volontiers les classes favorisées. Cela est lié à la différence de mode de vie, ainsi qu'à une utilisation plus importante de cosmétiques, en particulier de savons [35].

5. Le tabagisme :

L'exposition prénatale à la fumée de tabac est corrélée avec l'expression élevée de miR-223 et à la méthylation de l'ADN sur le locus FOXP3 dans le sang de cordon, qui sont associés à un nombre de Treg (lymphocytes T régulateurs) plus faible.

Les nourrissons ayant un taux bas de Treg dans le sang de cordon à la naissance auraient un risque plus élevé de DA pendant les 3 premières années de vie [36].

L'exposition à la fumée du tabac pourrait avoir un rôle dans la rupture de la barrière cutanée qui est associée au développement de la DA selon une étude Américaine [37].

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Une étude réalisée chez 216 couples mère-enfant a affirmé qu'une association significative existe entre l'exposition passive des mamans durant la grossesse et le développement de l'atopie [38].

D'autres études n'ont observé aucune association entre l'exposition au tabac et la DA [39,4].

Pour l'étude faite à Marrakech en 2015, le tabagisme passif était observé chez 44.4% des sujets atteints de DA, mais sans différence significative par rapport au groupe témoin [17].

Pour l'étude faite à Béni Mellal en 2017, le tabagisme passif était observé chez 21.9% des sujets atteints de la DA, contre 27.4% des sujets sains [18].

Concernant notre étude, le tabagisme passif est observé chez 58.1% des sujets atteints de DA contre 44.6% des sujets sains.

Il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes.

6. L'allaitement maternel :

Une étude française, rapporte que l'impact à long terme de l'allaitement maternel dans la prévention des allergies n'est pas établi aujourd'hui, mais cela ne remet pas en question le bénéfice global de l'allaitement maternel [40].

Une étude réalisée à Lomé au Togo, chez 476 enfants âgés entre 0 à 15 ans, a trouvé que, la DA était présente chez 50.3% des enfants allaités au sein exclusivement, chez 38.9% des enfants allaités de manière mixte, et chez 10.7% des enfants allaités par le lait artificiel. Ils n'ont pas trouvé d'association significative entre les deux [33].

Concernant l'étude faite à Marrakech en 2015, 88.9% des sujets atteints de DA étaient sous allaitement maternel contre 93% des sujets sains [17].

Pour l'étude faite à Béni Mellal en 2017, 84.4% des sujets atteints de DA étaient sous allaitement maternel contre 93% des sujets sains [18].

Pour notre étude, 90.3% des sujets atteints de DA étaient sous allaitement maternel contre 91.1% des sujets sains, il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes.

Suite à de nombreux essais cliniques, l'allaitement maternel même prolongé ne prévient pas l'atopie, mais vu qu'il possède de nombreux avantages à la fois psychologiques et nutritionnels, il faut encourager les jeunes mamans à allaiter.

7. La diversification alimentaire :

Selon les recommandations de l'OMS, l'introduction d'aliments de complément (solides) sains et satisfaisants sous l'angle nutritionnel doit être faite à l'âge de 6 mois parallèlement à la poursuite de l'allaitement jusqu'à l'âge de 2 ans et au-delà [41].

Une revue des études publiées entre 1966 et 2005 incluant des enfants à risque ou sans risque particulier trouvait une association forte entre une diversification avant 4 mois et la survenue d'eczéma dans 5 études sur 9 (dont une réalisée jusqu'à l'âge de 10 ans) et aucune association dans les 4 autres. Il n'y avait aucune association avec la survenue d'asthme, de rhinite ou d'allergie alimentaire [42].

Une étude a confirmé, chez des enfants issus de la population générale, qu'une diversification après l'âge de 4 mois diminuait le risque de dermatite atopique, sans gain supplémentaire lorsqu'elle avait lieu après 6 mois [43,44].

➤ **Au Maroc :**

On n'a pas noté de différence significative dans les 3 séries de Marrakech. Béni Mellal et Khouribga.

8. Contact avec les animaux domestiques :

Plusieurs études sur le risque de sensibilisation chez des enfants atopiques en présence d'animaux de compagnie ont été menées.

Au Togo, 28.1% des enfants atteints de DA avaient des animaux de compagnie, contre 71.1% des enfants sains [33].

➤ **A l'échelle nationale :**

On n'a pas noté de différence significative dans les trois séries de Marrakech, Béni Mellal et Khouribga [17,18].

IV. Complications et retentissement de la DA :

1. Complications infectieuses :

DA expose à des complications infectieuses cutanées à la fois bactériennes (**Impétiginisation suite à une colonisation par le staphylocoque Aureus**), virales (**La Pustulose varioliforme de Kaposi-Juliusberg et Le Molluscum contagiosum**) et mycosiques. Outre leur rôle infectant propre, ces agents infectieux, en particulier microbiens, exercent une action patente sur le système immunitaire [45,46].

Pour l'étude faite à Béni Mellal, 2 cas d'impétiginisation des lésions et un seul cas d'antécédents d'infections ont été rapportés.

Concernant notre étude, les mamans ont rapporté 5 cas d'impétiginisation des lésions et 2 cas d'antécédents d'infections virales (Molluscum contagiosum).

2. Retard de croissance:

Un retard de croissance peut être associé dans les DA graves et se corrige souvent de façon spectaculaire quand la DA est traitée efficacement.

Dans une étude Tunisienne, réalisée auprès de 24 enfants atteints de DA sévère, le retard de croissance était présent chez 7 cas soit 29.1% des cas [46].

Aucun cas de retard de croissance n'a été trouvé dans notre étude.

3. Complications ophtalmologiques:

Les conjonctivites allergiques sont fréquentes au cours de la DA. Leur prévalence est estimée à 15 à 30% des formes pédiatriques. Elles comprennent les conjonctivites saisonnières, les blépharo-conjonctivites atopiques, les kératoconjonctivites vernaes et les kératoconjonctivites atopiques [47].

Pour une étude réalisée en Tunisie, les complications ophtalmologiques étaient présentes chez 16.6% des enfants atteints de DA sévère [46].

Concernant notre étude on n'a pas trouvé des cas similaires.

4. Dermite de contact : [48-49]

Compte tenu de l'importance des soins locaux dans cette affection, il y a un risque important de sensibilisation de contact au long cours. Il est donc nécessaire d'évoquer cette hypothèse et de tester (tests épicutanés) les patients qui répondent mal aux traitements habituels.

Ces données obligent à des précautions dans l'utilisation des topiques potentiellement à risque (conservateurs, parfums, néomycine, etc.) et des métaux (nickel en particulier avec des accessoires des vêtements, percement d'oreilles et objets métalliques) mais aussi du latex et des protéines d'origine alimentaire.

5. Retentissement psychologique :

La DA est fréquemment associée à des symptômes dépressifs et anxieux.

Chez les enfants, des études ont montré une prévalence augmentée des troubles de l'attention et des troubles du spectre autistique parmi les atopiques, ce qui est encore probablement présent à l'âge adulte [50].

Une étude prospective de type descriptive et analytique incluant des enfants de 0 à 16 ans atteints de DA sélectionnés au cours des consultations de dermatologie au centre hospitalier Mohamed VI. Les patients recrutés répondaient tous aux critères diagnostiques de Hanifin et Rajka. Les données recueillies comprenaient les caractéristiques cliniques de la DA notamment l'évaluation de sa gravité, l'indice de qualité de vie en dermatologie et l'index de qualité de vie pour la famille.

La dermatite atopique est une pathologie bénigne le plus souvent mais qui altère la qualité de vie des enfants et leurs familles(3).

6. Troubles du sommeil :

Bien que le nombre d'études ne soit pas aussi important, certaines concernent les troubles du sommeil. Là aussi, une revue systématique vient de faire la synthèse et il apparaît clairement que la qualité et la quantité de sommeil sont nettement altérées chez les enfants atopiques, et par conséquent son développement psychomoteur.

Ces troubles sont liés à la sévérité de la DA et à l'intensité du prurit, ils sont aussi associés aux comorbidités de l'atopie elle-même (asthme, rhinite, conjonctivite) [51].

Une étude a été faite pour évaluer le sommeil de patients ayant une dermatite atopique et de le comparer à celui de volontaires sains en utilisant un actimètre de poignet et une application sur smartphone.

Cette étude a démontré que les patients atteints de dermatite atopique modérée à sévère ont un sommeil significativement plus altéré que celui des volontaires sains, qualitativement et quantitativement [52].

7. Retentissement financier : [53].

Le coût direct de la DA comprend au moins les médicaments, les cosmétiques, les consultations.

En France, la prise en charge par la société est très importante, il reste néanmoins des éléments à la charge de la famille de l'enfant. Le coût global de la DA a été estimé à plus de 5 milliards de dollars par an aux Etats-Unis.

V. La prise en charge :

Le traitement de la DA est symptomatique.

Les objectifs sont de traiter les poussées et de prévenir les récurrences par une prise en charge au long cours. Il faut rendre cette dermatose chronique compatible avec la qualité de vie souhaitée par le patient et sa famille.

La prise en charge repose sur la coordination à trois niveaux :

- ❖ éviction des facteurs déclenchants quand il y'a lieu de le faire
- ❖ traitement de la poussée aigu
- ❖ traitement de l'atopie lors des rémissions.

L'éducation thérapeutique du patient et de sa famille est la clé du traitement.

✓ Les dermocorticoïdes :

Sont la pierre angulaire du traitement de la DA depuis plus de 40 ans. Ils ont une triple action anti-inflammatoire, immunosuppressive et antimitotique.

Utilisés en phase aiguë et en prévention des rechutes [12].

Il existe plusieurs molécules stéroïdes topiques sous diverses formes, le choix de la molécule est fait en fonction de l'âge, de la sévérité et du site à traiter.

Les dermocorticoïdes ont une action rapide et efficace sur la DA mais avec des effets secondaires.

En cas de difficulté de contrôle de la DA par le traitement, il convient tout d'abord de s'assurer de sa bonne réalisation. Et se posera la question d'une non-observance, d'une tachyphylaxie, d'une allergie aux dermocorticoïdes, ou plus simplement de l'exploration de facteurs d'entretien [54].

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Pour l'étude faite à Marrakech, 75% des patients ont été traités par les dermocorticoïdes pour une durée de 4 semaines en poussée, alors que 25% des patients utilisaient des dermocorticoïdes comme traitement de fond [17].

Pour l'étude faite à Béni Mellal, 72.2% des patients ont été traités par les dermocorticoïdes pour une durée de 4 semaines en poussée, alors que 22.2% des patients utilisaient des dermocorticoïdes comme traitement de fond [18].

En poussée aiguë, 59.1% de nos patients ont été traité par les dermocorticoïdes, pour une durée de 14 jours. En traitement de fond seulement 13.63% de nos patients utilisaient des dermocorticoïdes.

✓ Les émoullients :

Les émoullients sont essentiels dans la prise en charge de la DA.

C'est un objectif thérapeutique très important. Leur but est de lutter contre la sécheresse cutanée, ainsi que de restaurer et protéger la barrière cutanée. Au-delà de cette restauration épidermique en eau, ils doivent apporter un confort pour le patient et doivent limiter la colonisation bactérienne et la perméabilité aux allergènes.

L'application de crème, de pommade ou d'émulsion se fait de façon pluriquotidienne et particulier sur les zones exposées (visage, mains), et surtout pendant les périodes d'hiver. Une application sur une peau encore humide facilite une meilleure couverture cutanée [55,56].

Leur tolérance est habituellement bonne.

Pour l'étude faite à Marrakech, 41.7 % des patients ont utilisé un émoullient, alors que 16.7% des patients ont utilisé un émoullient comme traitement de fond [17].

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

A Béni Mellal, 44.4 % des patients ont utilisé un émollient, alors que 27.7% des patients ont utilisé un émollient comme traitement de fond [18].

En poussée aigue, 77.3% de nos patients ont utilisé un émollient, et 27.3% l'utilisaient comme traitement de fond.

✓ Les antihistaminiques :

Peu d'études ont été réalisées chez l'enfant sur l'efficacité clinique des AH1.

Seules deux études montrent une efficacité modérée rapide, mais transitoire, limitée à 2 semaines.

La sécurité au long cours dans la DA n'a été évaluée que pour la cétirizine, la tolérance est bonne [12].

La prescription des AH1 ne doit pas être systématique. Elle peut s'envisager en cas de prurit important et sur des durées courtes [57].

Pour l'étude de Marrakech, 16.7% des patients ont utilisé un antihistaminique pendant que 83.3% des patients l'utilisaient dans l'étude de Béni Mellal [17,18].

Parmi nos patients, 22.7% ont utilisé un antihistaminique.

✓ Antibiotiques/antiseptiques :

Le but de l'antibiothérapie est surtout de diminuer la charge bactérienne, l'éradication du staphylocoque doré étant impossible. Une antibiothérapie topique de courte durée est conseillée afin d'éviter la survenue de résistance [58].

Les antibiotiques généraux ne sont indiqués qu'en cas d'infection formelle.

Un savon antiseptique (triclocarban, chlorhexidine) suffisamment dilué et efficacement rincé peut également être utilisé le soir lors de la douche. Il permet de désinfecter l'ensemble de la peau avant l'application des dermocorticoïdes. Ce savon est réservé aux poussées évolutives, notamment en cas de lésions suintantes et surinfectées, car il favorise le dessèchement cutané [58].

Pour l'étude de Marrakech, 8.3% des patients ont utilisé un antibiotique pendant que 11.1% des patients l'utilisaient dans l'étude de Béni Mellal [17,18].

Dans notre étude 13.6 % de nos patients ont nécessité un traitement antibiotique.

✓ **Les immunosuppresseurs :**

❖ **Les immunosuppresseurs topiques :**

Les immunosuppresseurs topiques permettent une alternative thérapeutique aux dermocorticoïdes, notamment en cas d'échec de ceux-ci.

Les deux molécules utilisées sont le tacrolimus et le pimecrolimus qui font partie de la famille des macrolides. Comme la ciclosporine, ils répriment la calcineurine phosphatase. Les deux substances ont montré un effet promoteur pour la DA [59].

Ces nouveaux traitements ont montré une efficacité égale voire supérieure à celle des dermocorticoïdes. Ils réduisent efficacement et rapidement (dès la première semaine de traitement) les signes et les symptômes de la DA modérée à sévère. Un des éléments majeurs est l'absence d'atrophie et des effets secondaires des dermocorticoïdes, ce qui permet une utilisation sur le visage, les paupières, les fesses et les grands plis. De plus, on observe une nette amélioration de la qualité de vie des patients traités [59].

❖ Les immunosuppresseurs par voie orale :

La DA sévère de l'enfant doit amener à discuter la mise en place d'un traitement systémique. La ciclosporine est utilisée en première intention, mais ses effets secondaires en particulier rénaux limitent son utilisation. Le MTX est largement utilisé dans la DA de l'adulte, avec notamment une efficacité comparable à la ciclosporine, mais il reste peu étudié et peu utilisé chez l'enfant.

Une étude rétrospective et multicentrique a été faite pour évaluer la tolérance et l'efficacité du méthotrexate dans la dermatite atopique sévère de l'enfant.

Cette étude confirme que le MTX fait partie des options thérapeutiques envisageables dans la DA sévère de l'enfant [60].

✓ Les probiotiques : [61]

Les probiotiques sont des microorganismes vivants, stables en milieu acide, qui adhèrent à la muqueuse intestinale, et dont l'ingestion a des effets positifs sur la santé.

Une étude a été réalisée auprès d'enfants atteints d'une dermatite atopique traités à l'aide de lactobacilles. Il a été observé une diminution significative de la perméabilité intestinale, ce qui permettrait d'atténuer l'atteinte de la fonction de barrière intestinale chez ces patients, grâce aux probiotiques.

Les souches de *L. rhamnosus* GG, seraient efficaces aussi dans la prévention de la DA. Ainsi, des travaux scandinaves ont montré que l'administration de probiotiques (*Lactobacillus rhamnosus* GG) à des nouveau-nés à risque atopique, ou à leur mère ayant des antécédents familiaux de dermatite atopique pendant la grossesse et l'allaitement, était susceptible de prévenir la DA.

❖ Education et prévention :

La DA est une maladie dermatologique chronique à fort impact sur la qualité de vie des enfants atteints, posant des problèmes d'observance, avec pour conséquence un échec thérapeutique fréquent. Plusieurs problèmes sont à l'origine de cette mauvaise observance, comme l'épuisement de la motivation des patients, la complexité du traitement, la corticophobie des soignants et des patients, les effets secondaires des traitements, leur inefficacité et leur coût [62].

Pour l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'éducation thérapeutique est un processus continu, intégré aux soins, dont l'objectif est l'apprentissage par le patient de connaissances suffisantes de sa maladie pour l'intégrer dans sa vie. La DA se prête particulièrement à ce type de démarche.

Elle repositionne le patient comme acteur de la prise en charge de sa maladie. Elle vise à aider l'enfant et ses parents à acquérir et maintenir des compétences permettant une gestion optimale de la maladie.

Elle constitue un facteur important à cerner pour obtenir une adhésion au traitement à long terme, mais il reste à définir ces modalités et des moyens d'évaluation [12].

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

Pour notre étude :

- 71% des enfants utilisaient des habits à base de coton,
- 64.5% des parents évitaient à leurs enfants l'exposition au tabac et autres allergènes.
- 34.6% des parents étaient informés de l'importance d'utilisation D'émollients surtout en hiver/automne.
- 31.8% des parents utilisaient des pains surgras pour laver l'enfant,
- 5% des parents étaient éduqués pour éviter le contagé herpétique,
- Tous les enfants étaient vaccinés selon le programme national d'immunisation.

Pour évaluer l'impact de l'éducation thérapeutique :

Broberg et al. en 1990, dans une étude ouverte randomisée et contrôlée, ont mis en évidence une augmentation de la consommation de dermocorticoïdes et une diminution significative du score de gravité après éducation thérapeutique par rapport à un groupe contrôle [63].

En 2018 une étude faite en France pour étudier l'efficacité d'une routine de soins combinant émollient et produits lavants utilisés pendant 6 mois sur l'incidence de la DA chez le nouveau-né à haut risque génétique (parent avec deux parents atopiques).Le résultat obtenu au bout de 6 mois de routine de soins chez des sujets avec 2 parents atopiques est cohérent avec celui des études réalisées chez des sujets avec 1 seul parent atopique.Cette étude confirme l'intérêt d'une routine de soins spécifiques combinant et produits lavants pour la prévention de la DA dès la naissance chez les sujets à risque génétique[64].

Diebgen et al ont montré dans une étude randomisée et contrôlée sur une cohorte de plus de 1 000 patients une efficacité de la prise en charge éducative sur la DA. La prise en charge éducative se décomposait en 6 sessions hebdomadaires de deux heures.

Un résultat significatif a été retrouvé sur le SCORAD, la qualité de vie des enfants et des parents et sur la satisfaction des soins dans les groupes 0–7 ans et 8–12 ans.

L'étude a également mis en évidence une efficacité de la prise en charge éducative par rapport au groupe contrôle sur le prurit dans le groupe 8–12 ans et 13–18 ans [65].

L'école de l'atopie, est un nouveau concept qui est avant tout un lieu d'écoute qui se met au service des patients et ayant comme objectifs [66].

- Dédramatiser la maladie.
- Comprendre la maladie et son évolution.
- Bien comprendre pourquoi le traitement a été prescrit et bien le suivre.
- Bien comprendre l'importance des conseils et bien les respecter : hygiène de vie, application de l'émollient.
- Poser toutes les questions pour mieux vivre au quotidien la maladie.

Le service de Dermatologie–Vénérologie au CHU Mohammed VI de Marrakech a introduit l'école de l'atopie dans la prise en charge des patients atteints de DA depuis février 2015.

VI. Evolution et pronostic :

La DA est une maladie chronique évoluant par poussées et rémissions successives. Il reste difficile de parler de guérison. On parle plutôt de rémission prolongée. Néanmoins, la DA tend dans la majorité des cas à s'estomper avec l'âge, la peau devenant de moins en moins « réactive », comme si une désensibilisation lente s'opérait. Le pronostic de la DA reste cependant difficile à évaluer.

Les DA du nourrisson sont celles qui comportent le plus de formes étendues et graves mais l'évolution est spontanément bonne dans la majorité des cas, les formes persistant dans l'enfance étant plus localisées.

La résurgence à l'adolescence ou chez l'adulte jeune est possible, fréquemment dans un contexte de stress.

La survenue d'autres manifestations atopiques est habituelle sous forme de manifestations respiratoires (asthme vers 2 à 3 ans, puis rhinite).

L'étude de Vickers sur 2000 enfants donnait des résultats optimistes avec 90 % de guérison au terme d'un suivi de 15 ans [67].

Une étude de 1985 rapporte que sur 200 nourrissons atteints de DA, le quart bénéficie d'une rémission de plus de deux ans à partir de l'âge de trois ans. En cas de rémission incomplète, l'intensité et l'étendue de la DA résiduelle sont habituellement proportionnelles à sa gravité initiale [68].

Les éléments cliniques cités habituellement comme critères de mauvais pronostic incluent : [69,70]

- Les antécédents familiaux de DA.
- Une association précoce avec de l'asthme, une allergie alimentaire, ou une rhino-conjonctivite allergique.
- Une apparition précoce de la DA avant l'âge d'un an.
- La sévérité de la DA, le caractère disséminé dans les premiers mois.
- Et le sexe féminin.



Conclusion



La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

L'objectif de notre étude est de déterminer la prévalence de la dermatite atopique dans la région de Khouribga et de la comparer avec celles de Marrakech et Béni Mellal.

La prévalence de la DA dans la région de Khouribga est de 6.9%, nos résultats classe cette région parmi les zones de moyenne prévalence.

Dans notre contexte, l'âge de début est proche de celui retrouvé dans les deux études faite à Marrakech et Béni Mellal, avec un âge moyen de début du prurit à 3 mois.

Les enfants âgés de moins de 2ans étaient les plus touchés et 71% des enfants étaient d'origine urbaine.

La relation avec certains facteurs prédisposant notamment l'atopie familiale était significative.

Le profil clinique ne diffère pas pour autant du profil trouvé dans les deux études faite à Marrakech et Béni Mellal.



Résumés



RESUME

La dermatite atopique (DA) est une dermatose inflammatoire prurigineuse d'origine multifactorielle et de prédisposition génétique évoluant par poussées récidivantes sur un fond de chronicité atteignant essentiellement le nourrisson et le petit enfant, et d'évolution le plus souvent régressive avec l'âge.

Afin de bien définir le profil épidémioclinique et les facteurs de risque de la DA à l'échelle nationale cette étude a été faite dans 18 centres de santé dans la région de Khouribga à l'aide d'un questionnaire basé sur les critères diagnostiques de Williams et en incluant 450 enfants âgés de moins de 10 ans.

Le diagnostic de DA a été posé chez 31 enfants soit une prévalence de 6.9%. Une légère prédominance masculine a été notée (sex-ratio M/F= 1.04). Les enfants âgés de moins de 2ans étaient les plus touchés ,71% des enfants étaient d'origine urbaine. L'âge moyen de début du prurit était de 3 mois.

Chez 90.3% des patients l'allaitement était fait au sein, la diversification alimentaire a débuté avant 6 mois chez 38.7%. L'exposition au tabagisme passif était observée dans 58.1% des cas. La notion d'atopie familiale était trouvée chez tous les patients : 35.5% avaient un antécédent d'asthme, 38.7% de rhinite, 32.2% de conjonctivite et 25.8% de dermatite atopique.

La consanguinité concernait 6.5% des patients et 32.3% avaient des animaux de compagnie. L'aspect clinique rejoint celui classiquement observé chez le nourrisson. L'atteinte du visage était prédominante chez le nourrisson, chez l'enfant c'est l'atteinte des plis de flexion, des mains et des pieds qui prédominait. La relation entre certains facteurs et la maladie était significative pour l'atopie familiale. Les dermocorticoïdes étaient utilisés dans 59.1% des cas lors des poussées et les émoullients dans 77.3%, le traitement de fond n'était pas respecté.

La fréquence de plus en plus élevée des maladies allergiques notamment la DA, incite à réaliser des études plus approfondies pour établir un profil épidémioclinique propre à nos patients.

Abstract

Atopic dermatitis (AD) is an inflammatory pruriginous dermatosis of multifactorial origin and genetic predisposition evolving by recurrent relapses on a background of chronicity reaching essentially the infant and the small child, and evolution most often regressive with the age. In order to clearly define the epidemiological and risk profile of AD at the national level, this study was conducted in 18 health centers in the Khouribga region using a questionnaire based on diagnostic criteria of Williams and including 450 children under 10 years old. The diagnosis of AD was made in 31 children, which represent a prevalence of 6.9%. A slight male predominance was noted (sex ratio M / F = 1.04). Children under 2 years were the most affected, 71% of the children were of urban origin. The mean age of onset of pruritus was 3 months. 90.3% of patients were breastfed, food diversification started before the age 6 months in 38.7% of cases. Passive smoking exposure was observed in 58.1% of cases. The concept of familial atopy was found in all patients: 35.5% had a history of asthma, 38.7% rhinitis, 32.2% conjunctivitis and 25.8% atopic dermatitis. Inbreeding concerned 6.5% of patients and 32.3% had pets. The clinical aspect is similar to that conventionally observed in infants. The involvement of the face was predominant in the infant, in the child it is the attack of folds of flexion, hands and feet that prevailed. The relationship between some factors and the disease was significant for familial atopy. Topical corticosteroids were used in 59.1% of cases during flares and emollients in 77.3%, the background treatment was not respected. The increasing frequency of allergic diseases, including AD, encourages more in-depth studies to establish an epidemiological-clinical profile specific to our patients.

ملخص

التهاب الجلد التأتبي هو مرض التهابي جلدي حاك متعدد العوامل يقوم على الاستعداد الوراثي يتفشى بصفة حادة ومتكررة على خلفية مزمنة. يصيب بشكل رئيسي الرضع والأطفال . يتراجع تطور المرض مع التقدم في السن.

في ظل ندرة المعطيات الوبائية على المستوى الوطني، أجريت هذه الدراسة التي تضم 450 طفلاً دون سن عشر سنوات في 18 مركزاً صحياً في منطقة خريبلغة باستخدام استبيان يعتمد على معايير التشخيص وليامز. تم تشخيص الإصابة بالمرض لدى 31 طفلاً، أي بنسبة انتشار تعادل 6.9% مع غلبة طفيفة للذكور (نسبة الجنس ذكور/إناث هي 1.04).

الأطفال الأقل عمراً من السنتين كانوا الأكثر إصابة بالمرض، 71% منهم من أصل حضري. متوسط عمر ظهور المرض 3 أشهر.

90.3 % من المرضى تلقوا رضاعة طبيعية، فيما يخص تنويع الأغذية فقد تم بنسبة 38.7% قبل 6 أشهر. 58.1% من الحالات كانوا عرضة للتدخين السلبي. لوحظ التأتب العائلي لدى جميع المرضى: 35.5 % لديهم تاريخ من الربو، 38.7 % التهاب الأنف ، 32.2% إلتهاب الملتحمة و25.8% التهاب الجلد التأتبي. وجد زواج الأقارب عند 6.5 % من المرضى و 32.3% لديهم حيوانات أليفة. تم استخدام الستيرويدات الموضعية في 59.1% من الحالات الحادة فيما تم استعمال المرطبات في 77.3 % من الحالات، بالنسبة للعلاج الدائم فلم يتم احترامه.

الارتفاع المتزايد لأمراض الحساسية، بما في ذلك التهاب الجلد التأتبي، يدعو إلى إجراء المزيد من

الدراسات المتعمقة لإنشاء ملف تعريف وبائي سريري خاص بمرضانا على المستوى الوطني.



Annexe



Fiche d'exploitation

- Date de remplissage du questionnaire:
- Centre de santé : Cabinet :
- Médecin : M F
 1. Age de l'enfant : inf. à 2 ans entre 2 et 4 ans sup à 4 ans
 2. Sexe : M F
 3. Origine : urbaine rurale
 4. Antécédents :

Personnels	Familiaux
- dermatose prurigineuse/ prurit <input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non Si oui : - âge de début des signes : - localisation des éventuelles lésions : Visage : <input type="radio"/> joues <input type="radio"/> front <input type="radio"/> menton <input type="radio"/> cou <input type="radio"/> sillon rétro-auriculaire <input type="radio"/> cuir chevelu Corps : <input type="radio"/> tronc <input type="radio"/> dos <input type="radio"/> coude <input type="radio"/> avant-bras <input type="radio"/> main <input type="radio"/> poignet <input type="radio"/> région péri axillaire <input type="radio"/> creux poplité <input type="radio"/> face ant.cheville <input type="radio"/> genou <input type="radio"/> pied <input type="radio"/> région inguinale <input type="radio"/> fesses <input type="radio"/> hanches - évolution : <input type="radio"/> aigue <input type="radio"/> chronique <input type="radio"/> récidivante - xérose : <input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non - asthme : <input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non - rhinite allergique : <input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non - Conjonctivite allergique : <input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non - Allergie alimentaire : <input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non - allaitement maternelle : <input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non Si oui : durée de l'allaitement : - diversification alimentaire : <input type="radio"/> <6mois <input type="radio"/> 6mois <input type="radio"/> >6mois - tabagisme passif : <input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non - autres antécédents :	- asthme : <input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non Si oui : <input type="radio"/> mère <input type="radio"/> père <input type="radio"/> frères/sœurs <input type="radio"/> tante(s)paternelle(s) <input type="radio"/> oncle(s) paternel(s) - rhinite allergique : <input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non Si oui : <input type="radio"/> mère <input type="radio"/> père <input type="radio"/> frères/sœurs <input type="radio"/> tante(s)paternelle(s) <input type="radio"/> oncle(s) paternel(s) - conjonctivite : <input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non Si oui : <input type="radio"/> mère <input type="radio"/> père <input type="radio"/> frères/sœurs <input type="radio"/> tante(s)paternelle(s) <input type="radio"/> oncle(s) paternel(s) - dermatite atopique : <input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non Si oui : <input type="radio"/> mère <input type="radio"/> père <input type="radio"/> frères/sœurs <input type="radio"/> tante(s)paternelle(s) <input type="radio"/> oncle(s) paternel(s) - consanguinité : <input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non Si oui : <input type="radio"/> 1°degré <input type="radio"/> 2°degré - animaux de compagnie : <input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non

5. Motif de consultation :
- Extra dermatologique :
 - Dermatologique :

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

a) dermatose prurigineuse :

- généralisée
- localisé

b) autre :

5. Examen dermatologique: normal anormal

Si anormal

I. aspect des lésions :

- Érythème œdème croutes xérose chéilite
- lichiniées ichtyose signe de Dennie–Morgan (double plis palpébrale)
- Pityriasis alba (eczématides/dartres) eczéma nummulaire
- hyper linéarité palmaire dermatographe blanc

II. localisation des lésions :

- visage : front joues menton
- cuir chevelu sillon rétro-auriculaire face ant.cou nuque
- tronc : poitrine abdomen dos
- région péri-axillaire coude avant-bras poignet
- main
- genou creux poplité face antérieure cheville pied
- région inguinale
- hanche fesses

- autres localisations :

III. complications :

- impétiginisation : oui non

- verrue : oui non

- molluscum contagiosum : oui non

- autres surinfections :

- retard de croissance : Poids : oui non

- dermatite de contact : oui non

- autres complications: (préciser)



Bibliographie



La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

1. **Ezzedine K, Kechichian E.**
Epidémiologie de la dermatite atopique.
Annales de dermatologie et de vénéréologie (2017) 144, VS4–VS7.
2. **JEAN L BOLOGNIA, JULIE V SCHAFFER, KARYNNE O DUNCAN, CHRISTINE J KO, GERARD LORETTE**
Dermatose papulosqua-meuse et eczémateuse.
Dermatologie : L'essentiel 2018, Pages 92–102
3. **S. Aboudar, N. Akhdari, S. Amal, O. Hocar**
Qualité de vie de 110 enfants atteints de dermatite atopique
Annales de dermatologie et vénéréologie. Volume 145, Issue 12, Supplement, December 2018, Page S222
4. **Boguniewicz M, Leung DY.**
Recent insights into atopic dermatitis and implications for management of infectious complications.
Allergy Clin Immunol 2010; 125(1): 4–13.
5. **Leung DY, Soter NA.**
Cellular and immunologic mechanisms in atopic dermatitis
Am Acad Dermatol 2001; 44 suppl 1: S1–S12.
6. **Waton J.**
Physiopathologie de la dermatite atopique.
Annales de Dermatologie et de Venereologie (2017); 144, VS8–VS14.
7. **Lacour JPh.**
Dermatite atopique et microbiome cutané.
Ann Dermatol Vener 2015; 142 suppl 1: S18–S22.
8. **Eichenfield LF, Hannifin JM, Luger TA, Stevens SR, Pride HB.**
Consensus conference on pediatric atopic dermatitis. J Am Acad Dermatol 2003; 49(6): 1088–95.
9. **Auriol P.**
Dermatite atopique et allergies, prise en charge.
<http://www.Weballergies.com/maladies/daplus.html>,

- 10. Bouayad Z, Aichane A, Afif A, Benouhoud N, Trombati N, Chan–Yeung M, Aït–Khaled N.**
Prevalence and trend of self-reported asthma and other allergic disease symptoms in Morocco: ISAAC Phase I and III.
Int J Tuberc Lung Dis 2006; 10 (4): 371–77.
- 11. Ait Khaled N, Odhiambo J, Pearce N, Adjoh K.S, Maesano I.A**
Prevalence of symptoms of asthma, rhinitis and eczema in AFRICA: ISAAC Phase III Open-up 2007; 368: 733–743.
- 12. Fabienne Rancé.**
Société Française de Dermatologie :Prise en charge de la dermatite atopique de l'enfant. Texte court.
Ann Dermatol Venereol 2005; 132(1): 81–91.
- 13. Sole D, Camelo–Nunes IC, Wandalsen GF, Mallozi MC, Charles K Naspitz.**
Prevalence of atopic eczema and related symptoms in Brazilian schoolchildren: ISAAC phase III.
J.Investig Allergol Clin Immunol 2006; Vol. 16(6): 367–376.
- 14. Ergin S, Ozsahin A, Erdogan BS, Aktan S, Zencir M.**
Epidemiology of atopic dermatitis in primary schoolchildren in Turkey.
Pediatr Dermatol 2008; 25:399—401.
- 15. Souarji A.**
Prévalence de l'asthme et des manifestations allergiques chez les écoliers à la ville d'Oujda. Thèse Doctorat Médecine, Fes ; 2011, p 91.
- 16. Ghadi A, Dutau G, Rancé F.**
Etude des sensibilisations chez l'enfant atopique à Marrakech : Etude prospective chez 160 enfants entre 2002 et 2005
Rev Fr Allergol 2007; 47 (6): 409–15.
- 17. NASSIM K.**
Prévalence de la dermatite atopique dans la ville de Marrakech.
Thèse Doctorat Médecine, Marrakech ; 2015.
- 18. BABAY F.**
Prévalence de la dermatite atopique à la province de Béni Mellal.
Thèse Doctorat Médecine, Marrakech ; 2018.

19. Baghou S, Bensaad D, Taied A, Ammar-Khodja A.
Prévalence et profil Clinique de la dermatite atopique en Algérie.
Ann Dermatol Vener 2012 ; 139(12): B140.
20. Khaldi F, Fakhfakh R, Mattoussi N, Ben Ali B, Zouari S, Khémiri M.
Prevalence and severity of asthma, allergic rhinoconjunctivitis and atopic eczema in "Grand Tunis" schoolchildren: ISAAC.
Tunis Med 2005; 83 (5): 269-73
21. Ait Sab I, Sbihi M, Laissaoui K, Hocar O, Amal S.
La dermatite atopique: etude prospective à Marrakech.
Rev Mar Mal Enf 2007; 15: 24-7.
22. Diepgen TL, Fartasch M.
Recent epidemiological and genetic studies in atopic dermatitis.
Acta Derm Venereol Suppl 1992; 176: 13-8.
23. Kay J, Gawkrödger DJ, Mortimer MJ, Jaron AG.
The prevalence of childhood atopic eczema in a general population.
J Am Acad Dermatol 1994; 30(1): 35-9.
24. Ohshima Y, Yamada A, Hiraoka M, Katamura K, Ito S, Hirao T, Akutagawa H, et al.
Early sensitization to house dust mite is a major risk factor for subsequent development of bronchial asthma in Japanese infants with atopic dermatitis: results of a 4- year follow-up study.
Ann Allergy Asthma Immunol 2002; 89(3): 265-70.
25. Mandhouj S, Belhadj Ali H, Amri M, Khorchani H, Gassab A, Chaabane S, Zili J.
Le profil épidémioclinique de la dermatite atopique en Tunisie : est-il toujours différent de l'occident
Ann Dermatol Vener 2005; 132 : 176.
26. Taieb A, De Prost Y, Lorette G, Berbis P, Bernard Ph.
Allergies cutanéomuqueuses chez l'enfant et l'adulte. Dermatite atopique.
Ann Dermatol Venereol 2002; 129(10 suppl.): S90-5.
27. Spergel JM, Paller AS.
Atopic dermatitis and the atopic march.
J Allergy Clin Immunol 2003; 112 suppl 6: S118-S 127.
28. Jonathan M.
Epidemiology of atopic dermatitis and atopic march in children.
J Immunol Allergy Clin N Am 30 (2010)269-280.

- 29. Böhme M, Svensson A, Kull I, Nordvall SL, Wahlgren CF.**
Clinical features of atopic dermatitis at two years of age: a prospective, population-based case-control study.
Acta Derm Venerol 2001; 81 (3): 193-7
- 30. Catteau B.**
Dermatite atopique: épidémiologie et données cliniques actuelles.
Rev Fr Allergol Immunol Clin 2002 ; 42(4) : 373-7.
- 31. Dahmani B, Bendeddouche AS, Ghomari S, Kaouadji N, Smahi M, Boudghéne Stambouli O.**
Profil épidémiologique de la dermatite atopique chez l'enfant à Tlemcen, Algérie.
Rev Fr Allergol 2009 ; 49(3) : 306-9.
- 32. Verena Morgenstern , Anne Zutavern, Josef Cyrys , Inken Brockow, Sibylle Koletzko, Ursula Krämer ,Heidrun Behrendt, Olf Herbarth , Andrea von Berg , Carl Peter Bauer , H.-Erich Wichmann.**
Atopic diseases, Allergic sensitization, and exposure to traffic-related air pollution in children.
American journal of respiratory and critical care medicine 2008; 15(6):177-12.
- 33. Tecléessou J.N. , Mouhari-Toure A. , Akakpo S. , Bayaki S. , Boukari O.B.T. , Gnassingbe´ W.1, Kombaté K.2 , Yédomon H.3 , Pitché P.**
Facteurs de risque et manifestations allergiques associés à la dermatite atopique à Lomé (Togo).
Rev Medecine et Santé Tropicales 2016; 26: 88-91.
- 34. De Prost Y.**
Dermatite atopique et théorie hygiéniste : 26e Congrès de l'Association des dermatologistes francophones.
Ann Dermatol Venereol 2007; 134:1599-15.
- 35. Chettani N.**
Etiopathogénie de la dermatite atopique.
Thèse de doctorat en médecine, Rabat, p22 ;2013
- 36. Herberth G, Bauer M, Gasch M, Hinz D, Roder S, Olek S, et al.**
Maternal and cord blood mir-223 expression associates with prenatal tobacco smoke exposure and low regulatory T-cell numbers.
J Allergy Clin Immunol 2014; 133:543-50.

37. Muizzuddin N, Marenus K, Vallon P, Maes D.
Effect of cigarette smoke on skin.
J Soc Cosmet Chem 1997; 48(5): 235-42.
38. Wang JJ, Hsieh WS, Wu KY, Guo YL, Hwang YH, Jee SH, Chen PC.
Effect of gestational smoke exposure on atopic dermatitis in the offspring.
Pediatric Allergy Immunol 2008; 19(7): 580-6.
39. Magnusson LL, Olesen AB, Wennborg H, Olsen J.
Wheezing, asthma, hayfever, and atopic eczema in childhood following exposure to tobacco smoke in fetal life.
Clin Exp Allergy 2005; 35(12): 1550-6.
40. Bidat E.
L'allaitement maternel protège le nourrisson de l'allergie
Rev fr Allergol 2010 ; 50(3) : 292-4.
41. Bocquet A, Bresson JL, Briend A, Chouraqui JP, Darmaun D, Dupont C, Frelut ML, et al.
Alimentation du nourrisson et de l'enfant en bas âge. Réalisation pratique.
Arch Pediatr 2003; 10(1): 76-81.
42. Tarini BA, Carroll AE, Sox CM, Christakis DA.
Systematic review of the relationship between early introduction of solid foods to infants and the development of allergic disease.
Arch Pediatr Adolesc Med 2006; 160(5): 502-7.
43. Zutavern A, Brockow I, Schaaf B, Bolte G, von Berg A, Diez U, Borte M, et al.
Timing of solid food introduction in relation to atopic dermatitis and atopic sensitization: results from a prospective birth cohort study.
Pediatrics 2006; 117(2): 401-11.
44. Zutavern A, von Mutius E, Harris J, Mills P, Moffat S, White C, et al.
The introduction of solids in relation to asthma and eczema.
Arch Dis Child 2004; 89(4): 303-8.
45. Clausen ML, Edslev SM, Anderen PS, Clemmensen K, Kroghfelt KA, Agner T, et al.
Staphylococcus aureus colonization in atopic eczema and its association with filaggrin gene mutations.
Br J Dermatol. 2017 Nov ; 177(5) :1164.

- 46. Anis M, Inès Z, Amara T, Zribi H, Dalenda E, Mokni M, Ben Osman A.**
La dermatite atopique sévère de l'enfant.
La Tunisie Médicale – 2014 ; Vol 92 (n°04) : 249–252
- 47. Chen J, Applebaum D, Sun G, Pflugfelder S.**
Atopic kerato-conjunctivitis
a review. J Am Acad Dermatol 2014;70:569–75.
- 48. Vigan M, Adessi B, Amoult E, Assier H, Avenel M, Barbaud A, et al.**
Tests épicutanés : une batterie standard enfant
Rev Fr Allergol Immunol Clin 2001;41:125.
- 49. Guillet MH, Cartier H, Guillet G.**
Evolution of contact dermatitis in childhood: cross-sectional evaluation of 152 children.
Eur J Dermatol 1997;7:56–8.
- 50. Misery L.**
Retentissement de la dermatite atopique.
Annales de dermatol et de vénérol (2017) 144, VS23–VS28.
- 51. Jeon C, Yan D, Nakamura M, Sekhon S, Bhutani T, Berger T, et al.**
Frequency and management of sleep disturbance in children with atopic Dermatitis.
Dermatol Ther 2017;7:349–64.
- 52. M.Elba D.Léger S.Bieuvelet A– L.Argoud M.Valle S.Zinai F.–X.Lejeune M.Bagot M.Jachiet**
Troubles du sommeil chez les patients ayant une dermatite atopique : intérêt de l'actimétrie
et d'une application smartphone
Medecine du sommeil Volume 16, Issue 1, March 2019, Page 29
- 53. Drucker AM, Wang AR, Li WQ, Severson E, Block JK, Qureshi AA.**
The burden of atopic dermatitis: summary of a report for the National Eczema Association.
J Invest Dermatol 2017;137:26–30
- 54. Czarnowicki T, Linkner RV, Suárez–Farinas M, Ingber A, Lebwohl M.**
An investigator–initiated, double–blind, vehicle controlled pilot study: assessment
for tachyphylaxis to topically occluded halobetasol 0.05% ointment in the treatment
of psoriasis.
J Am Acad Dermatol 2014; 71: 954–9.
- 55. Guillet G, Guillet–Oyhenart MH.**
Guidelines for coordinated therapeutic management of atopic dermatitis in childhood.
Arch Pédiatrie 2005; 12(6): 909–11.

56. Chamlin SL, Kao J, Frieden IJ, Sheu MY, Fowler AJ, Fluhr JW, et al.

Ceramide-dominant barrier repair lipids alleviate childhood atopic dermatitis: changes in barrier function provide a sensitive indicator of disease activity.
J Am Acad Dermatol 2002; 47(2): 198-208.

57. Klein PA, Clark RA.

An evidence-based review of the efficacy of antihistamines in relieving pruritus in atopic dermatitis.
Arch Dermatol 1999; 135(12): 1522-5.

58. CAMBAZARD F.

Les traitements actuels de la dermatite atopique chez l'enfant. Ann Dermatol Venerol 2003 ; 130 : 2561-5.

59. De Prost Y.

Place des immunosuppresseurs topiques dans le traitement de la dermatite atopique de l'enfant.
Ann Dermatol Venerol 2005 ; 132 suppl.1 : S68-S72.

60. R.charollais,A.Nosbaum,F.Aubin,E.Puzenat

Étude rétrospective multicentrique de la tolérance et de l'efficacité du méthotrexate (MTX) dans la dermatite atopique (DA) sévère de l'enfant
Annales de dermatologie et vénéréologie Volume 145, Issue 12, , December 2018, Page S200

61. Valérie Marchand.

L'utilisation des probiotiques au sein de la population pédiatrique,
Société canadienne de pédiatrie, Comité de nutrition et de gastroentérologie,
Version abrégée: Pediatr Child Health 17(10):576

62. Chavigny JM.

Place de l'éducation thérapeutique dans le traitement de la dermatite atopique de l'enfant. Ann Dermatol venerol 2005 ; 132 suppl 1 : S116-S120.

63. Broberg A,Kalimo K, Lindblad B,Swanbeck G

Parental education in the treatment of chikdhood atopic eczema.
Acta Derm Venerol 1990; 70(6):495-9.

64. G.Bellemere,G.Boyer,C.de Belilovsky,C.Baudouin

Prévention de la dermatite atopique par l'utilisation d'émollients pendant 6 mois suivi pendant 24 mois.
Annales de dermatologie et de vénéréologie Volume 145, Issue 12, December 2018, Page S207

La prévalence de la dermatite atopique dans la région de khouribga

- 65. Diepgen TL, Fartasch M, Ring J, Scheewe S, Staab D, Szczepanski R, et al.**
Education programs on atopic eczema. Design and first results of the German Randomized Intervention Multicenter Study.
Hautarzt 2003; 54(10): 946–51.
- 66. Fondation pour la dermatite atopique.**
Ecole de l'atopie : définition.
<http://www.fondation-dermatite-atopique.org/fr/les-ecoles-de-latopie/ecole-de-latopie>,
- 67. Vickers CFH.**
The natural history of atopic eczema.
Acta Derm Venereol suppl. 1980; 92: 113–5.
- 68. Queille–Roussel C, Raynaud F, Saurat JH.**
A prospective computerized study of 500 cases of atopic dermatitis in childhood.
Acta Derm Venereol Suppl 1985; 114: 87–92.
- 69. Guillet G, Guillet MH.**
Natural history of sensitizations in atopic dermatitis.
Arch Dermatol 1992;128:187–92.
- 70. Guillet MH, Guillet G.**
Allergologic survey in 251 patients with moderate or severe dermatitis.
Ann Dermatol Venereol 1996;123:157–64.

قسم الطبيب

أقسِمُ بِاللَّهِ الْعَظِيمِ

أَنْ أَرَأَيْتَ اللَّهَ فِي مِهْنَتِي.

وَأَنْ أَصُونَ حَيَاةَ الْإِنْسَانِ فِي كَأْفَةِ أَطْوَارِهَا فِي كُلِّ الظُّرُوفِ
وَالْأَحْوَالِ بَادِلَةً وَسَعِي فِي انْقَاذِهَا مِنَ الْهَلَاكِ وَالْمَرَضِ
وَالْأَلَمِ وَالْقَلْقِ.

وَأَنْ أَحْفَظَ لِلنَّاسِ كِرَامَتَهُمْ، وَأَسْتُرَ عَوْرَتَهُمْ، وَأَكْتُمَ سِرَّهُمْ.
وَأَنْ أَكُونَ عَلَى الدَّوَامِ مِنْ وَسَائِلِ رَحْمَةِ اللَّهِ، بَادِلَةً رِعَايَتِي الطَّبِيبَةَ لِلْقَرِيبِ وَالْبَعِيدِ،
لِلصَّالِحِ وَالطَّالِحِ، وَالصَّدِيقِ وَالْعَدُوِّ.

وَأَنْ أَثَابِرَ عَلَى طَلْبِ الْعِلْمِ، وَأَسْخَّرَهُ لِنَفْعِ الْإِنْسَانِ لَا لِأَذَاهِ.
وَأَنْ أُوقِرَ مَنْ عَلَّمَنِي، وَأُعَلِّمَ مَنْ يَصْغُرَنِي، وَأَكُونَ أَخًا لِكُلِّ زَمِيلٍ فِي الْمِهْنَةِ
الطَّبِيبَةِ مُتَعَاوِنِينَ عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَى.

وَأَنْ تَكُونَ حَيَاتِي مِصْدَاقَ إِيمَانِي فِي سِرِّي وَعَلَانِيَتِي، نَقِيَّةً مِمَّا يُشِينُهَا تَجَاهَ
اللَّهِ وَرَسُولِهِ وَالْمُؤْمِنِينَ.

وَاللَّهُ عَلَى مَا أَقُولُ شَهِيدًا

أطروحة رقم 160

سنة 2019

انتشار التهاب الجلد التأتبي في منطقة خريبجة

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2019/07/08

من طرف

الآنسة : فاطمة الزهراء بلوك

المزودة في 2 شتنبر 1993 بتارودانت

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية:

التهاب الجلد التأتبي – انتشار – معطيات وبائية

اللجنة

الرئيس

المشرف

القضاة

{

السيد م. أمين
أستاذ في علم الأوبئة السريرية
السيدة و. حكار
أستاذة في طب أمراض الجلد
السيد ب. أدمو
أستاذ في علم المناعة
السيدة غ. ضرايس
أستاذة مبرزة في طب الأطفال