



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

Année 2018

Thèse N° 041

La prévalence de la dermatite atopique à la province de Béni-mellal

THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 19/03/2018

PAR

Mlle : Fatima-ezzahra BABAY

Née le 06 Mars 1992 à Béni-mellal

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

MOTS-CLES :

Dermatite atopique – Prévalence – Profil épidémio-clinique.

JURY

Mr. M.AMINE

Professeur d'Epidémiologie clinique

PRESIDENT

Mr. S.AMAL

Professeur de Dermatologie et Vénérologie

RAPPORTEUR

Mr. M.Bourrous

Professeur de pédiatrie

Mme. O.Hocar

Professeur agrégée de Dermatologie et Vénérologie

Mme.G. DRAÏSS

Professeur agrégée de pédiatrie

JUGES

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"رب أوزعني أن أشكر نعمتك
التي أنعمت عليّ وعلى والديّ
وأن أعمل صالحاً ترضاه
وأصلح لي في ذريّتي
إنّي تبّنت إليك و إنّي من المسلمين"
صدق الله العظيم





Serment d'hippocrate

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

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

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

Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.

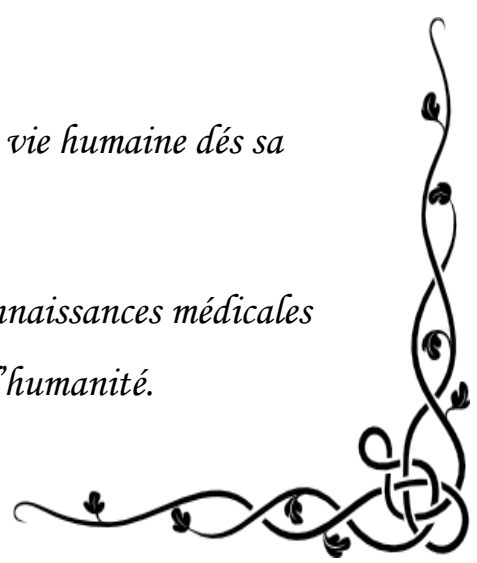
Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.

Les médecins seront mes frères.

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

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

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



*LISTE DES
PROFESSEURS*

UNIVERSITE CADI AYYAD

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

MARRAKECH

Doyens Honoraires

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

ADMINISTRATION

Doyen

: Pr. Mohammed BOUSKRAOUI

Vice doyen à la Recherche et la Coopération

: Pr. Mohamed AMINE

Vice doyen aux Affaires Pédagogiques

: Pr. Redouane EL FEZZAZI

Secrétaire Générale

: Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

Professeurs de l'enseignement supérieur

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie- obstétrique	ETTALBI Saloua	Chirurgie réparatrice et plastique
ADERDOUR Lahcen	Oto- rhino- laryngologie	FINECH Benasser	Chirurgie – générale
ADMOU Brahim	Immunologie	FOURAIJI Karima	Chirurgie pédiatrique B
AIT BENALI Said	Neurochirurgie	GHANNANE Houssine	Neurochirurgie
AIT-SAB Imane	Pédiatrie	KHATOURI Ali	Cardiologie
AKHDARI Nadia	Dermatologie	KISSANI Najib	Neurologie
AMAL Said	Dermatologie	KOULALI IDRISSEI Khalid	Traumato- orthopédie
AMINE Mohamed	Epidémiologie- clinique	KRATI Khadija	Gastro- entérologie
AMMAR Haddou	Oto-rhino-laryngologie	LAOUAD Inass	Néphrologie
ARSALANE Lamiae	Microbiologie -Virologie	LMEJJATI Mohamed	Neurochirurgie
ASMOUKI Hamid	Gynécologie- obstétrique B	LOUZI Abdelouahed	Chirurgie – générale
ASRI Fatima	Psychiatrie	MAHMAL Lahoucine	Hématologie - clinique
BENELKHAIAI BENOMAR Ridouan	Chirurgie - générale	MANOUDI Fatiha	Psychiatrie

BOUAITY Brahim	Oto-rhino- laryngologie	MANSOURI Nadia	Stomatologie et chiru maxillo faciale
BOUGHALEM Mohamed	Anesthésie - réanimation	MOUDOUNI Said Mohammed	Urologie
BOUKHIRA Abderrahman	Biochimie - chimie	MOUTAJ Redouane	Parasitologie
BOUMZEBRA Drissi	Chirurgie Cardio-Vasculaire	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	Ophtalmologie
BOURROUS Monir	Pédiatrie A	NAJEB Youssef	Traumato- orthopédie
BOUSKRAOUI Mohammed	Pédiatrie A	NEJMI Hicham	Anesthésie- réanimation
CHABAA Laila	Biochimie	NIAMANE Radouane	Rhumatologie
CHAKOUR Mohamed	Hématologie	OULAD SAIAD Mohamed	Chirurgie pédiatrique
CHELLAK Saliha	Biochimie- chimie	RAJI Abdelaziz	Oto-rhino-laryngologie
CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat	Radiologie	SAIDI Halim	Traumato- orthopédie
CHOULLI Mohamed Khaled	Neuro pharmacologie	SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	Anesthésie- réanimation
DAHAMI Zakaria	Urologie	SARF Ismail	Urologie
EL ADIB Ahmed Rhassane	Anesthésie- réanimation	SBIHI Mohamed	Pédiatrie B
EL FEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie- obstétrique A/B
EL HATTAOUI Mustapha	Cardiologie	TASSI Noura	Maladies infectieuses
EL HOUDZI Jamila	Pédiatrie B	YOUNOUS Said	Anesthésie- réanimation
ELFIKRI Abdelghani	Radiologie	ZOUHAIR Said	Microbiologie
ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne		

Professeurs Agrégés

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABKARI Imad	Traumato- orthopédie B	FADILI Wafaa	Néphrologie
ABOU EL HASSAN Taoufik	Anesthésie- réanimation	FAKHIR Bouchra	Gynécologie- obstétrique A
ABOUCHADI Abdeljalil	Stomatologie et chir maxillo faciale	GHOUNDALE Omar	Urologie
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale
ADALI Imane	Psychiatrie	HADEF Rachid	Immunologie
ADALI Nawal	Neurologie	HAJJI Ibtissam	Ophtalmologie

AGHOUTANE El Mouhtadi	Chirurgie pédiatrique A	HAOUACH Khalil	Hématologie biologique
AISSAOUI Younes	Anesthésie - réanimation	HAROU Karam	Gynécologie- obstétrique B
AIT AMEUR Mustapha	Hématologie Biologique	HOCAR Ouafa	Dermatologie
AIT BENKADDOUR Yassir	Gynécologie- obstétrique A	JALAL Hicham	Radiologie
ALAOUI Mustapha	Chirurgie- vasculaire périphérique	KAMILI El Ouafi El Aouni	Chirurgie pédiatrique B
ALJ Soumaya	Radiologie	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie- réanimation
AMRO Lamyae	Pneumo- ptisiologie	KHOUCHANI Mouna	Radiothérapie
ANIBA Khalid	Neurochirurgie	KRIET Mohamed	Ophtalmologie
ATMANE El Mehdi	Radiologie	LAGHMARI Mehdi	Neurochirurgie
BAHA ALI Tarik	Ophtalmologie	LAKMICHI Mohamed Amine	Urologie
BAIZRI Hicham	Endocrinologie et maladies métaboliques	LOUHAB Nisrine	Neurologie
BASRAOUI Dounia	Radiologie	MADHAR Si Mohamed	Traumato- orthopédie A
BASSIR Ahlam	Gynécologie- obstétrique A	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	Pédiatrie (Neonatalogie)
BELBARAKA Rhizlane	Oncologie médicale	MATRANE Aboubakr	Médecine nucléaire
BELKHOUE Ahlam	Rhumatologie	MEJDANE Abdelhadi	Chirurgie Générale
BEN DRISS Laila	Cardiologie	MOUAFFAK Youssef	Anesthésie - réanimation
BENCHAMKHA Yassine	Chirurgie réparatrice et plastique	MOUFID Kamal	Urologie
BENHIMA Mohamed Amine	Traumatologie - orthopédie B	MSOUGGAR Yassine	Chirurgie thoracique
BENJILALI Laila	Médecine interne	NARJISS Youssef	Chirurgie générale
BENLAI Abdeslam	Psychiatrie	NOURI Hassan	Oto rhino laryngologie
BENZAROUEL Dounia	Cardiologie	OUALI IDRISSE Mariem	Radiologie
BOUCHENTOUF Rachid	Pneumo- ptisiologie	OUBAHA Sofia	Physiologie
BOUKHANNI Lahcen	Gynécologie- obstétrique B	QACIF Hassan	Médecine interne
BOURRAHOUE Aicha	Pédiatrie B	QAMOUSS Youssef	Anesthésie- réanimation
BSISS Mohamed Aziz	Biophysique	RABBANI Khalid	Chirurgie générale
CHAFIK Rachid	Traumato- orthopédie A	RADA Noureddine	Pédiatrie A

DRAISS Ghizlane	Pédiatrie	RAIS Hanane	Anatomie pathologique
EL AMRANI Moulay Driss	Anatomie	RBAIBI Aziz	Cardiologie
EL ANSARI Nawal	Endocrinologie et maladies métaboliques	ROCHDI Youssef	Oto-rhino-laryngologie
EL BARNI Rachid	Chirurgie- générale	SAMLANI Zouhour	Gastro- entérologie
EL BOUCHTI Imane	Rhumatologie	SORAA Nabila	Microbiologie - virologie
EL BOUIHI Mohamed	Stomatologie et chir maxillo faciale	TAZI Mohamed Illias	Hématologie- clinique
EL HAOUATI Rachid	Chiru Cardio vasculaire	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie - virologie
EL HAOURY Hanane	Traumato- orthopédie A	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
EL IDRISSE SLITINE Nadia	Pédiatrie	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
EL KARIMI Saloua	Cardiologie	ZIADI Amra	Anesthésie - réanimation
EL KHAYARI Mina	Réanimation médicale	ZYANI Mohammed	Médecine interne
EL MGHARI TABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies métaboliques	RAFIK Redda	Neurologie

Professeurs Assistants

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABDELFETTAH Youness	Rééducation et Réhabilitation Fonctionnelle	HAZMIRI Fatima Ezzahra	Histologie – Embryologie - Cytogénétique
ABDOU Abdessamad	Chiru Cardio vasculaire	IHBIBANE fatima	Maladies Infectieuses
ABIR Badreddine	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale	JANAH Hicham	Pneumo- phtisiologie
ADARMOUCH Latifa	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)	KADDOURI Said	Médecine interne
AIT BATAHAR Salma	Pneumo- phtisiologie	LAFFINTI Mahmoud Amine	Psychiatrie
ALAOUI Hassan	Anesthésie - Réanimation	LAHKIM Mohammed	Chirurgie générale
AMINE Abdellah	Cardiologie	LAKOUICHMI Mohammed	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale
ARABI Hafid	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle	LALYA Issam	Radiothérapie
ARSALANE Adil	Chirurgie Thoracique	LOQMAN Souad	MOUTAJ Redouane et toxicologie environnementale
ASSERRAJI Mohammed	Néphrologie	MAHFOUD Tarik	Oncologie médicale

BELBACHIR Anass	Anatomie- pathologique	MARGAD Omar	Traumatologie - orthopédie
BELHADJ Ayoub	Anesthésie -Réanimation	MLIHA TOUATI Mohammed	Oto-Rhino - Laryngologie
BENHADDOU Rajaa	Ophtalmologie	MOUHADI Khalid	Psychiatrie
BENJELLOUN HARZIMI Amine	Pneumo- phtisiologie	MOUHSINE Abdelilah	Radiologie
BENNAOUI Fatiha	Pédiatrie (Neonatalogie)	MOUNACH Aziza	Rhumatologie
BOUCHAMA Rachid	Chirurgie générale	MOUZARI Yassine	Ophtalmologie
BOUCHENTOUF Sidi Mohammed	Chirurgie générale	NADER Youssef	Traumatologie - orthopédie
BOUKHRIS Jalal	Traumatologie - orthopédie	NADOUR Karim	Oto-Rhino - Laryngologie
BOUZERDA Abdelmajid	Cardiologie	NAOUI Hafida	Parasitologie Mycologie
CHETOUI Abdelkhalek	Cardiologie	NASSIM SABAH Taoufik	Chirurgie Réparatrice et Plastique
CHRAA Mohamed	Physiologie	OUEIAGLI NABIH Fadoua	Psychiatrie
DAROUASSI Youssef	Oto-Rhino - Laryngologie	REBAHI Houssam	Anesthésie - Réanimation
DIFFAA Azeddine	Gastro- entérologie	RHARRASSI Isam	Anatomie-patologique
EL HARRECH Youness	Urologie	SAJIAI Hafsa	Pneumo- phtisiologie
EL KAMOUNI Youssef	Microbiologie Virologie	SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique
EL KHADER Ahmed	Chirurgie générale	SAOUAB Rachida	Radiologie
EL MEZOUARI El Moustafa	Parasitologie Mycologie	SEBBANI Majda	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
EL OMRANI Abdelhamid	Radiothérapie	SEDDIKI Rachid	Anesthésie - Réanimation
ELQATNI Mohamed	Médecine interne	SERGHINI Issam	Anesthésie - Réanimation
ESSADI Ismail	Oncologie Médicale	SERHANE Hind	Pneumo- phtisiologie
FAKHRI Anass	Histologie- embyologie cytogénétique	TOURABI Khalid	Chirurgie réparatrice et plastique
FDIL Naima	Chimie de Coordination Bio-organique	YASSIR Zakaria	Pneumo- phtisiologie
FENNANE Hicham	Chirurgie Thoracique	ZARROUKI Youssef	Anesthésie - Réanimation
GHAZI Mirieme	Rhumatologie	ZEMRAOUI Nadir	Néphrologie
GHOZLANI Imad	Rhumatologie	ZIDANE Moulay Abdelfettah	Chirurgie Thoracique
Hammoune Nabil	Radiologie	ZOUIZRA Zahira	Chirurgie Cardio-Vasculaire



DÉDICACES



« Soyons reconnaissants aux personnes qui nous donnent du bonheur ; elles sont les charmants jardiniers par qui nos âmes sont fleuries »

Marcel Proust.



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 ... 

الله

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

A MA TRÈS CHÈRE MAMAN, SOPHIA

Affable, honorable, aimable : Tu représentes pour moi le symbole de la bonté par excellence, la source de tendresse et l'exemple du dévouement qui n'a pas cessé de prier pour moi.

Ta prière et ta bénédiction m'ont été d'un grand secours pour mener à bien mes études.

Aucune dédicace ne saurait être assez éloquente pour exprimer ce que tu mérites pour tous les sacrifices que tu n'as cessé de me donner depuis ma naissance, durant mon enfance et même à l'âge adulte.

Tu as fait plus qu'une mère puisse faire pour que ses enfants suivent le bon chemin dans leur vie et leurs études.

Je te dédie ce travail en témoignage de mon profond amour. Puisse Dieu, le tout puissant, te préserver et t'accorder santé, longue vie et bonheur.

Je t'aime très fort.

A MON TRÈS CHÈRE PAPA, LHAJ ABDERRAZZAK

Aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour, l'estime, le dévouement et le respect que j'ai toujours pour vous.

Rien au monde ne vaut les efforts fournis jour et nuit pour mon éducation et mon bien être.

Ce travail est le fruit de tes sacrifices que tu as consentis pour mon éducation et ma formation.

Que Dieu vous apporte santé, bonheur et longue vie.

Je t'aime papa.

A MA GRANDE MÈRE, LHAJJA NAZIHA

Qui m'a accompagné par ses prières, sa douceur, puisse Dieu lui prêter longue vie et bcp de santé et de bonheur dans les deux vies.

A MES CHÈRES FRÈRES ET SŒUR

En témoignage de mon affection fraternelle, de ma profonde tendresse et reconnaissance, je vous souhaite une vie pleine de bonheur et de succès et que Dieu, le tout puissant, vous protège et vous garde

A MA TRÈS CHÈRE TATA KHADIJA ET SON EPOUX SI MOHAMED

Vous avez toujours été présents pour les bons conseils. Votre affection et votre soutien m'ont été d'un grand secours au long de ma vie professionnelle et personnelle.

Veuillez trouver dans ce modeste travail ma reconnaissance pour tous vos efforts.

A LA MEMOIRE DE MES GRAND-PERES ET MA GRANDE MERE

J'aurais tant aimé que vous soyez présents. Que Dieu ait vos âmes dans sa sainte miséricorde

**A MES CHÈRS ONCLES ET LEURS EPOUSES, A MA CHÈRE TATA FATIMA
ET A MES CHÈRS COUSINS ET COUSINES**

J'ai une chance inestimable d'être née dans une famille si aimante et si généreuse. Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude, et la reconnaissance sincère que j'ai pour vous. Vos encouragements m'ont été d'un grand soutien. Vous m'avez donné de bons conseils et vous avez toujours été à l'écoute. En témoignage de mon amour et mon respect je vous dédie cette thèse. Que ce travail traduise toute mon affection et mes souhaits de bonheur, de santé et de longue vie.

**A MES AMIES DE TOUJOURS : AMAL, KHADIJA, MADIHA, FATIMA
EZZAHRA, NOUR EL HOUDA, FATIMA-EZZAHRA ET IMANE**

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

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

A MES AMIS ET AMIES

Je ne peux trouver les mots justes et sincères pour vous exprimer mon affection et mes pensées, vous êtes pour moi des frères, sœurs et des amis sur qui je peux compter.

En témoignage de l'amitié qui nous unit et des souvenirs de tous les moments que nous avons passés ensemble, je vous dédie ce travail et je vous souhaite une vie pleine de santé et de bonheur. Que notre fraternité reste éternelle.

A tous les patients qui m'ont généreusement faite part de leurs expériences, leurs peines, et leurs moments de bonheur.

*A Tous Mes enseignants tout au long de mes études...
A tous ceux qui me sont chers. Et dont je n'ai pas pu citer les noms...
Qu'ils me pardonnent...*

REMERCIEMENTS

À NOTRE MAÎTRE ET RAPPORTEUR DE THÈSE, LE PROFESSEUR
SAID AMAL
PROFESSEUR DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
DE DERMATOLOGIE ET VENEROLOGIE

*Nous sommes Très Honoré De Vous avoir comme rapporteur de notre thèse.
Nous vous remercions pour la gentillesse et la spontanéité avec lesquelles vous
avez bien voulu diriger ce travail.*

*Nous avons eu le grand plaisir de travailler sous votre direction, et avons
trouvé auprès de vous le conseiller et le guide qui nous a reçu en toute
circonstance avec sympathie, sourire et bienveillance.*

*Votre compétence professionnelle incontestable ainsi que vos qualités humaines
vous valent l'admiration et le respect de tous.*

*Vous êtes et vous serez pour nous l'exemple de rigueur et de droiture dans
l'exercice de la profession.*

*Veuillez, cher Maître, trouver dans ce modeste travail l'expression de notre
haute considération, de notre sincère reconnaissance et de notre profond respect.*

À NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE, LE PROFESSEUR
MOHAMED AMINE
PROFESSEUR DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
D'ÉPIDÉMIOLOGIE CLINIQUE

*Nous avons eu le privilège de travailler parmi votre équipe et d'apprécier vos
qualités et vos valeurs.*

*Votre sérieux, votre compétence et votre sens du devoir nous ont énormément
marqués.*

*Veuillez trouver ici l'expression de notre respectueuse considération et notre
profonde admiration pour toutes vos qualités scientifiques et humaines.
Ce travail est pour nous l'occasion de vous témoigner notre profonde gratitude.*

À NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE, LE PROFESSEUR
MOUNIR BOURROUS
PROFESSEUR DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
DE PÉDIATRIE

*C'est pour nous un grand honneur de vous voir siéger dans notre jury.
Nous vous sommes très reconnaissant de la spontanéité et de l'amabilité avec
lesquelles vous avez accepté de juger notre travail.
Veuillez trouver, chère Maître, le témoignage de notre grande Reconnaissance
et de notre profond respect.*

À NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE, LE PROFESSEUR
OUAFA HOCAR
PROFESSEUR AGREGÉE DE
DERMATOLOGIE ET VENEROLOGIE

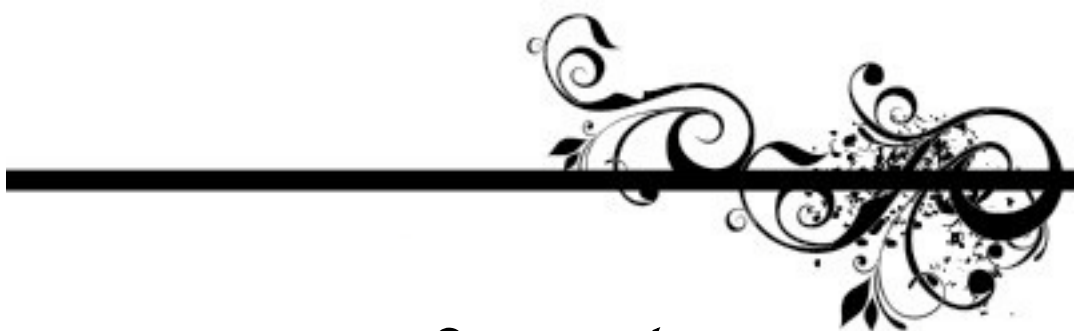
*Nous vous remercions vivement de l'honneur que vous nous faites en siégeant
dans ce jury.
Nous vous sommes très reconnaissant de la spontanéité et de l'amabilité avec
lesquelles vous avez accepté de juger notre travail.
Veuillez croire, chère Maître, à l'assurance de notre respect et de notre
reconnaissance.*

À NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE, LE PROFESSEUR
GHIZLANE DRAÏSS
PROFESSEUR AGREGÉE DE
PÉDIATRIE

*C'est pour nous un grand honneur de vous voir siéger dans notre jury.
Nous vous sommes très reconnaissant de la spontanéité et de l'amabilité avec
lesquelles vous avez accepté de juger notre travail.
Veuillez trouver, chère Maître, le témoignage de notre grande Reconnaissance
et de notre profond respect*

SPECIAL REMERCIEMENT AU PROFESSEUR MAJDA SEBBANI,
PROFESSEUR ASSISTANTE D'ÉPIDÉMIOLOGIE CLINIQUE.

Nous vous remercions vivement et Nous vous sommes très reconnaissant pour votre aide et vos conseils et de la spontanéité et de L'amabilité avec lesquelles vous nous accueillez à chaque fois et pour le temps que vous nous avez accordé. Veuillez trouver, chère Maître, le témoignage de notre grande Reconnaissance et de notre profond respect.



ABBREVIATIONS



Liste des Abréviations

Ag	: Antigènes
AH	: Antihistaminique
DA	: Dermate atopique
Flg	: Fillaggrine
Ig E	: Immunoglobulines E
IL	: Interleukine
ISAAC	: International Study of Asthma and Allergies in Childhood
miR	: microARN
S.aureus	: Staphylococcus aureus
SCORAD	: scoring atopic dermatitis
TSLP	: lymphopoietine stromale thymique



PLAN



INTRODUCTION	1
PATIENTS ET METHODES	8
I. Type d'étude	9
II. Type d'étude	9
III. Zone d'étude	9
IV. Population d'étude	9
V. Echantillonnage	9
VI. Le recueil de 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	15
1. L'âge	15
2. Le sexe	16
3. L'origine	16
4. Les antécédents personnels	17
5. L'allaitement maternel	18
6. La diversification alimentaire	19
7. Le tabagisme passif	19
8. Autres antécédents	20
9. Antécédents d'atopie familiale	20
10. La consanguinité	22
11. Les animaux de compagnie	23
12. Le motif de consultation	23
III. Description des cas de dermatite atopique	25
1. Critère obligatoire :	25
2. Critères mineurs : au moins 3 parmi les 5 (4 aux antécédents et 1 à l'examen).	25
3. Antécédent de sécheresse cutanée généralisée	31
4. Les complications	40
IV. Etude comparative des deux groupes	42
1. L'âge	42
2. Le sexe	43
3. Les antécédents d'atopie familiale	43
4. L'allaitement maternel	46
5. La diversification alimentaire	46
6. Le tabagisme passif	47
7. La consanguinité	47
8. Animaux de compagnie	48
DISCUSSION	49
I. Les données épidémiologiques	50

1. La prévalence de la DA	50
2. L'âge	55
3. Le sexe	55
II. Les données anamnestiques et cliniques	56
1. L'âge de début de la DA	56
2. L'aspect clinique	57
3. La topographie des lésions	62
4. La marche atopique	67
III. Les facteurs de prédisposition	68
1. L'atopie familiale	68
2. La consanguinité	70
3. L'urbanisation	70
4. Le niveau socio économique	71
5. Le tabagisme	71
6. L'allaitement maternel	72
7. La diversification alimentaire	74
8. Contact avec les animaux domestiques	75
IV. Complications et retentissement de la DA	75
1. Complications infectieuses	75
2. Retard de croissance	78
3. Complications ophtalmologiques	78
4. Dermite de contact	79
5. Retentissement psychologique	79
6. Troubles du sommeil	79
7. Retentissement financier	80
V. La prise en charge	80
VI. Evolution et pronostic	87
CONCLUSION	89
RESUMES	91
ANNEXES	95
BIBLIOGRAPHIE	99



INTRODUCTION



La prévalence de la dermatite atopique à la province de Béni-mellal

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 se développe essentiellement chez le nourrisson pour régresser ensuite avec l'âge. Mais il existe des résurgences à l'adolescence, parfois à l'âge adulte.

La DA fait partie de la triade atopique avec l'asthme et la rhinite allergique.

C'est souvent la première manifestation à survenir lors de la marche atopique.

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 (IgE) 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 (2,3).

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 (4).

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 (4).

L'attaque de la barrière cutanée par des virus, des bactéries, et allergènes entraîne une augmentation de production d'une cytokine appelée TSLP (Lymphopoietine 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 (4).

L'hypothèse d'un déséquilibre des lymphocytes T spécifiques de type Th1/Th2 dans le sens des cytokines de type Th2 est soutenue par des travaux montrant l'existence, chez des nourrissons, d'un taux sérique élevé d'IL4 plusieurs mois avant le déclenchement de la DA. Par la suite, lors de la phase chronique, les cellules présentatrices d'antigènes sécrètent d'autres cytokines (IL16, etc.) qui activent les monocytes, lesquels activent des cellules dendritiques épidermiques qui sécrètent IL12 et IL18, capables de réorienter la réaction Th2 (qui favorise la production d'anticorps IgE) dans un sens Th1 (qui favorise l'immunité cellulaire). La résolution des poussées d'eczéma passerait par l'activation des lymphocytes Th1 producteurs d'interféron gamma, molécule inhibitrice des lymphocytes Th2(5).

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 (4,6).

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

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) (7).

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 (8). Et 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 (1).

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

A l'échelle nationale, la rareté des données épidémiologiques concernant la DA rend difficile l'appréciation son ampleur et son retentissement.

Donc nous avons tenté à travers ce travail de déterminer la prévalence de la DA et de tracer son profil clinique et épidémiologique à la province de Béni-Mellal.

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

Hanifin et Rajka, 1980
<u>Au moins 3 critères majeurs :</u> - 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. <u>Et 3 ou plus des 23 critères mineurs :</u> - 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.

UK Working Party, Williams 1994
<u>Critère obligatoire :</u> - Dermatose prurigineuse ou parents rapportant que l'enfant se gratte ou se frotte durant les 12 derniers mois. <u>Et 3 ou plus des 5 critères mineurs :</u> - 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.

American Academy of Dermatology, 2003
<u>Critères obligatoires :</u> - Prurit. - Eczéma. - Aspect sémiologique typique et dépendant de l’âge. - Chronique ou récurrent. <u>Critères importants (valident le diagnostic) :</u> - Age précoce de survenue. - Atopie personnelle ou familiale. - Hypersensibilité IgE. - Xérose. <u>Signes pouvant s’associer à la DA (non spécifiques) :</u> - « Réponse vasculaire atypique » (pâleur du visage, dermographisme blanc) - Ichtyose/Kératose pilaire/hyperliéarité palmaire. Anomalies oculaires ou péri-oculaires. - Autres anomalies locorégionales du visage : modifications périorales, lésions péri-auriculaires. - Accentuation périfolliculaire/lichénification/prurigo. <u>Critère d’exclusion :</u> - 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 septembre et décembre 2017, chez une population d'enfants âgée de moins de 10 ans, consultant en médecine générale dans la province de Béni-Mellal.

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 Béni-Mellal.
- La direction régionale de la santé de Béni-Mellal.
- Structures de santé primaires publiques : centres de santé.
- Cabinets de médecine générale.

III. Zone d'étude :

La Province de Béni-Mellal.

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), quelque 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 500 enfants.

On a donc choisi pour cette étude vingt centres de santé : neuf centres dans la ville de Béni-Mellal répartis de manière à présenter tous les quartiers de la ville, et onze centres dans la région.

Pour le secteur privé, dix cabinets de médecine générale ont été choisis : cinq à Béni-Mellal et les autres répartis dans la région.

Le nombre d'enfants recrutés, a été réparti entre secteur public : 400 enfants, et secteur privé : 100 enfants.

On a réparti ce nombre d'enfants sur le nombre de centres choisis ce qui revient à 20 questionnaires par centre de santé et 10 questionnaires pour chaque médecin exerçant en secteur privé.

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, et les dix premiers enfants dans la consultation des généralistes privés.

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

VII. Analyse statistique :

Les données recueillies ont été saisies et codées sur l'Excel (Microsoft office 2007).

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 bivariées : 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 pourcentage .



RESULTATS



I. Données démographiques :

La province de Béni Mellal est une subdivision à dominante rurale de la région de Béni Mellal-Khénifra.

La province de Béni-Mellal occupe un territoire évalué à 4 528 km^2 , la densité globale de la population est de 121,5 habitants/ km^2 .

La province est composée de 22 communes dont quatre urbaines et 18 rurales.

Elle comporte 550 678 habitants selon les données du dernier recensement de la population : 326 008 urbains contre 224 670 ruraux.

1. Démographie médicale des centres de santé à la province de Béni-Mellal.

Il existe 44 structures de santé publique dans la province de Béni-Mellal :

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

Le total de médecins est de 62, répartis entre médecins généralistes (45 médecins) et médecins spécialistes (17 médecins).

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
<i>Rmila</i>	2	21622	<i>Naour</i>	1	2583
<i>Od.hamdane</i>	3	49000	<i>Taghzirt</i>	1	3963
<i>El amria</i>	2	24000	<i>Od.mbarek</i>	2	15677
<i>El massira</i>	2	23300	<i>Sidi jaber</i>	1	14016
<i>Ghar nhal</i>	1	23500	<i>Foum oudi</i>	1	7839
<i>Ghdira hamra</i>	2	23243	<i>Od.youssef</i>	2	14004
<i>Hay mohamadi</i>	1	26535	<i>Od.said</i>	1	5835
<i>Somaa</i>	2	13606	<i>Od.gnaou</i>	1	10333
<i>Ourbii</i>	1	12500	<i>Z.cheikh</i>	2	33351
			<i>Taghzoute</i>	1	4134
			<i>Od.yaich</i>	1	10800

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

Les vingt premiers enfants se présentant en consultation aux centres de santé et les dix premiers aux cabinets privés ont été inclus dans l'étude.

Trente médecins ont participé à cette étude : 13 hommes et 17 femmes.

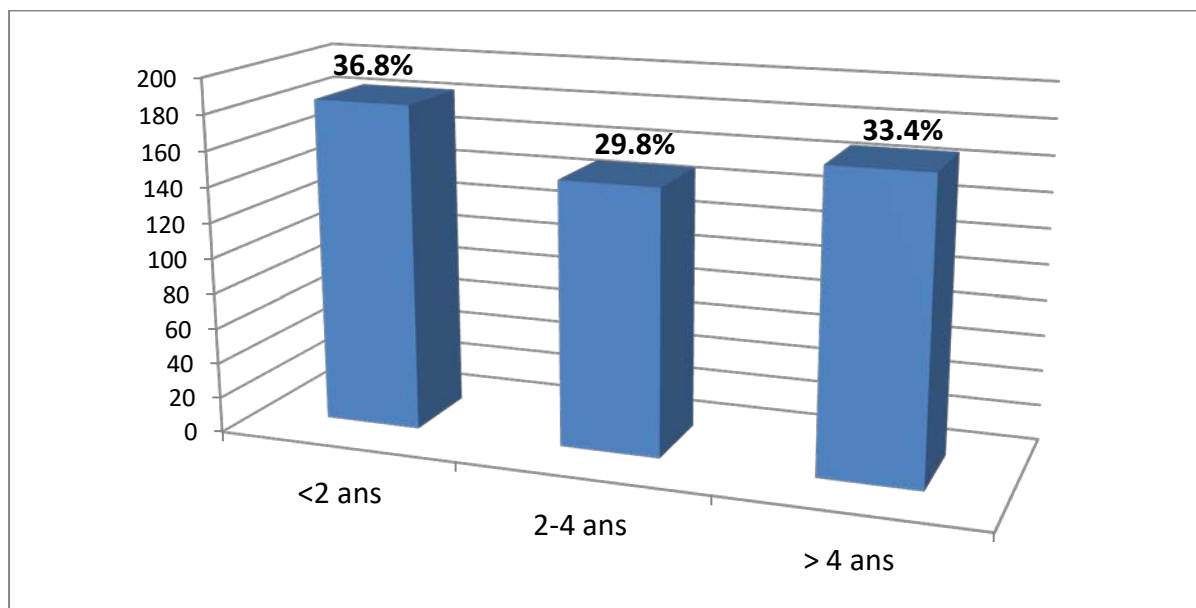
II. Le descriptif général de l'échantillon :

Pour notre étude, 500 enfants dont l'âge est inférieur à 10 ans ont été inclus.

1. L'âge :

L'âge moyen de la population était de 42.3 mois (3 ans et 6 mois).

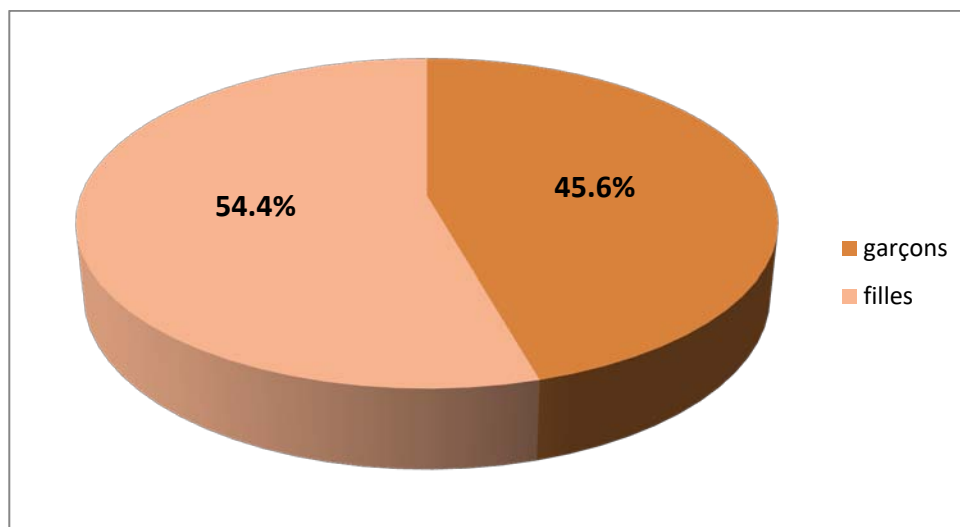
- 184 enfants étaient âgés de moins de 2 ans (36.8 %).
- 149 étaient âgés entre 2 et 4 ans (29.8 %).
- 167 étaient âgés de plus de 4 ans (33.4 %).



Graphique 1 : Répartition selon les tranches d'âge.

2. Le sexe :

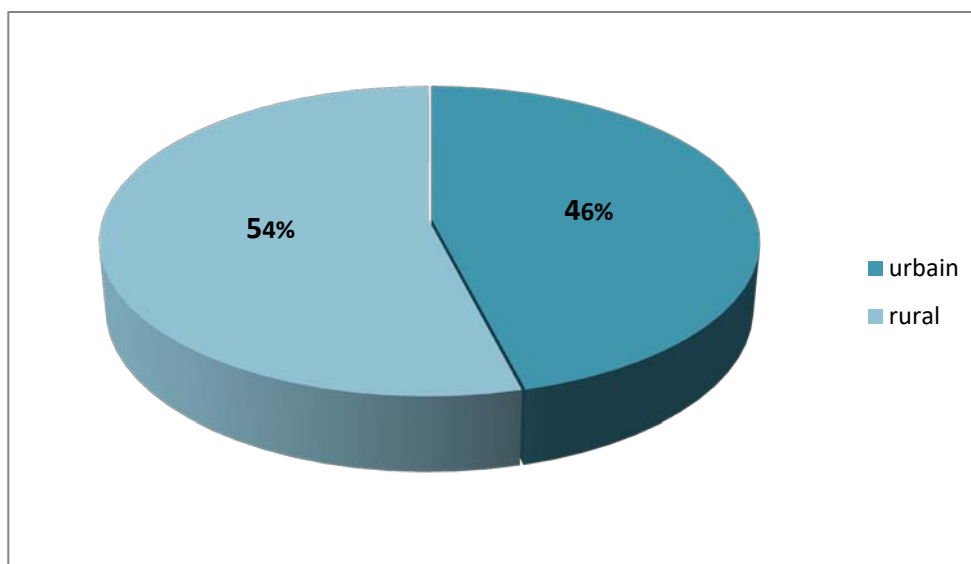
L'échantillon était composé de 228 garçons (45.6%) et 272 filles (54.4%).



Graphique 2 : Répartition selon le sexe.

3. L'origine :

230 enfants (46 %) étaient d'origine urbaine (180 consultant en public et 50 en privé), 270 (54 %) d'origine rurale (220 en public et 50 en privé).



Graphique 3 : Répartition selon l'origine.

4. Les antécédents personnels :

4.1 Dermatose prurigineuse/Prurit :

Parmi les 500 enfants, 32 ont eu un antécédent de prurit soit 6.4 % de l'échantillon.

Tableau V : Antécédent de Prurit

Antécédent de prurit	Nombre	%
Oui	32	6.4%
Non	468	93.6%
Total	500	

4.2 La xérose :

Parmi les 500 enfants, 26 (5.2%) ont présenté une sécheresse cutanée (xérose) au cours de la dernière année.

Tableau VI : Antécédent de Xérose.

Xérose	Nombre	%
Oui	26	5.2%
Non	474	94. 8%
Total	500	

4.3 Antécédents personnels d'atopie :

8 enfants (1.6 %) parmi 500 avaient un Asthme, 15 enfants (3 %) avaient une Rhinite allergique, 11 (2.2 %) avaient la conjonctivite allergique et 6 (1.2 %) avaient une allergie alimentaire.

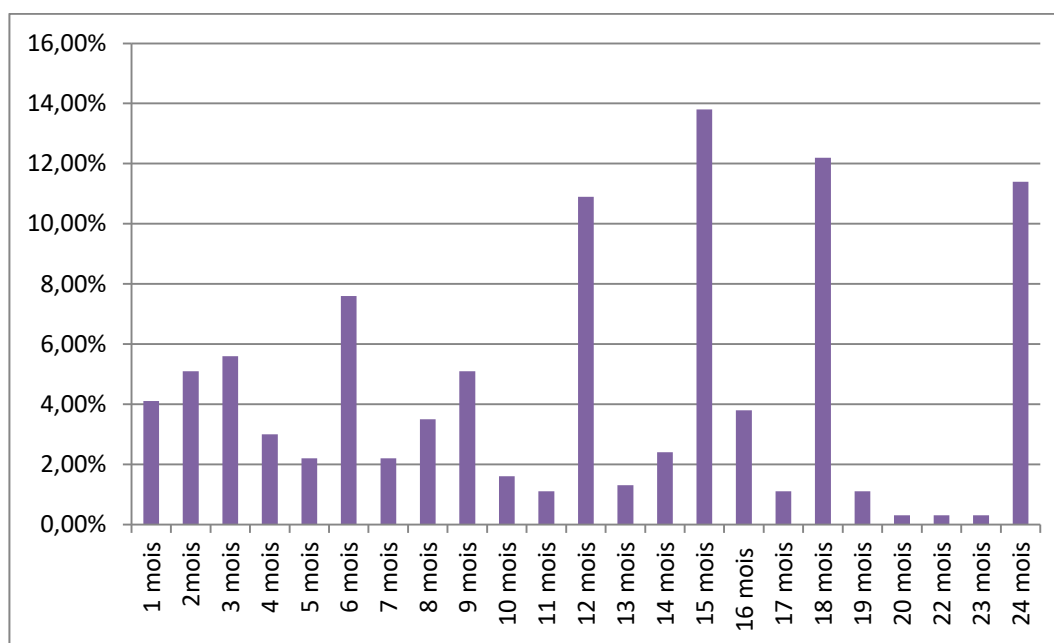
Tableau VII : Antécédents personnels d'atopie.

Antécédents personnels	Asthme		Rhinite allergique		Conjonctivite allergique		Allergie alimentaire	
Oui	8	1.6%	15	3%	11	2.2%	6	1.2%
Non	492		485		489		494	
Total	500		500		500		500	

5. L'allaitement maternel :

Parmi 500 enfants, 458 étaient allaités au sein (91.6%), contre 42 qui n'étaient pas allaités au sein (8.4%).

Pour la durée de l'allaitement maternel, la moyenne était de 15 mois.

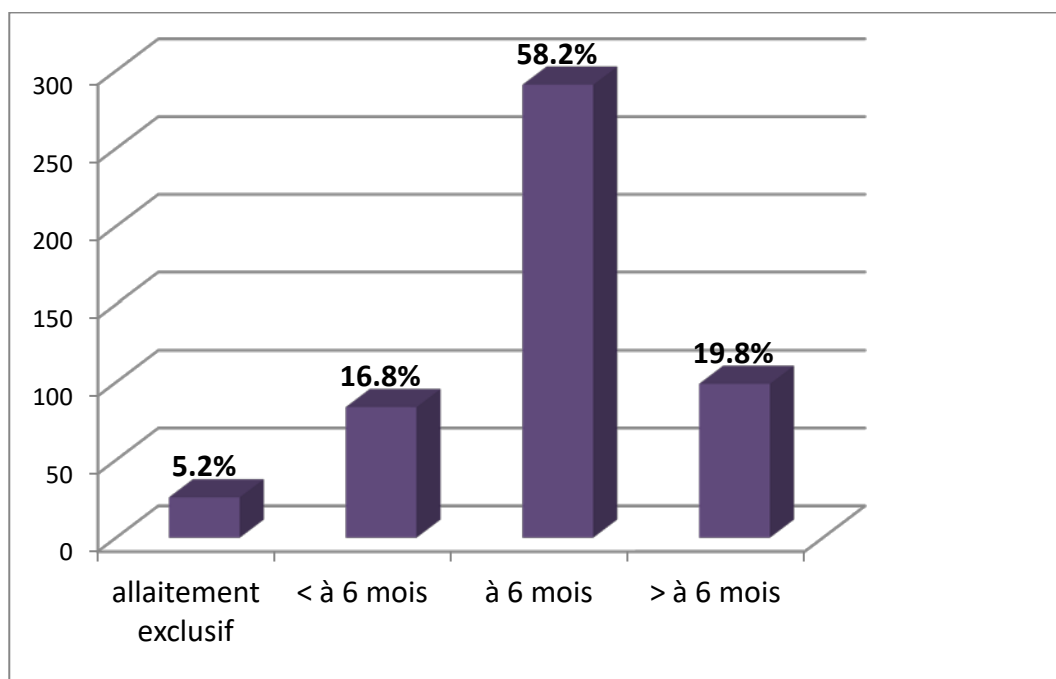


Graphique 4 : Durée de l'allaitement maternel.

6. La diversification alimentaire :

Parmi les 500 enfants, 474 (94.8 %) étaient sujets à la diversification alimentaire, et 26 enfants étaient sous allaitement exclusif (5.2 %).

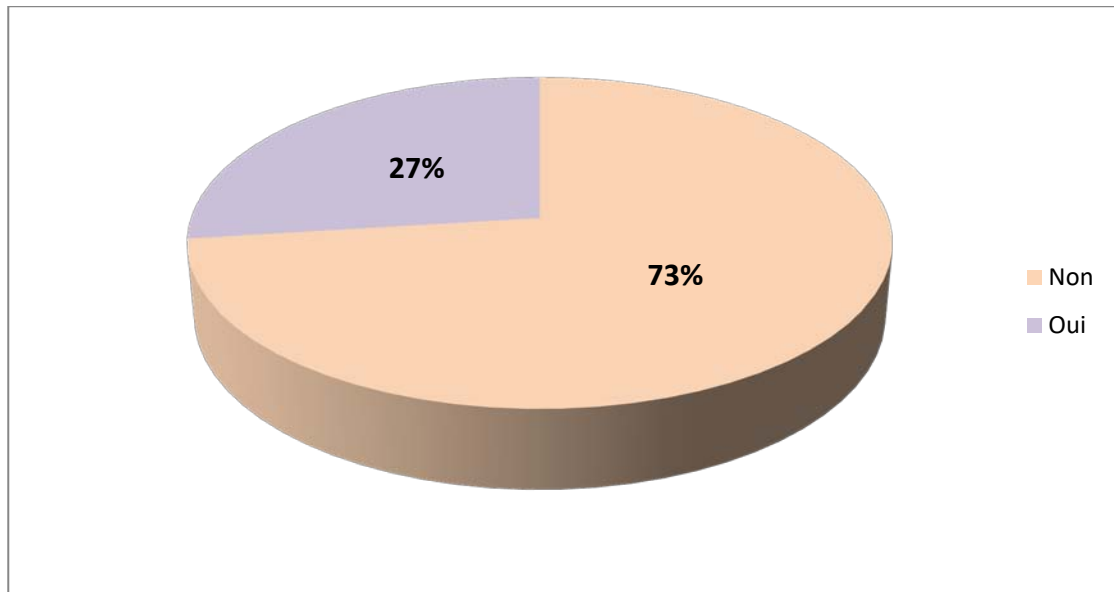
La diversification alimentaire a été faite avant 6 mois chez 84 enfants (16.8 %), à 6 mois chez 291 enfants (58.2 %), et chez 99 enfants (19.8 %) après 6 mois.



Graphique 5 : L'âge de la diversification alimentaire.

7. Le tabagisme passif :

Parmi les 500 enfants, 135 (27%) étaient exposés au tabagisme passif.



Graphique 6 : Exposition au tabagisme passif.

8. Autres antécédents :

Sur 500 enfants, 40 (8%) avaient un autre antécédent :

- l'anémie ferriprive (20 cas) +++
- notion d'angines à répétition (5cas).
- tuberculose pulmonaire (3cas), ainsi que pour l'épilepsie et le psoriasis.
- Rhumatisme Articulaire Aigu (2 cas).

Et un seul cas pour la Coqueluche, le diabète, l'amygdalectomie, et appendicectomie.

9. Antécédents d'atopie familiale :

9.1 L'asthme :

Il a été noté 43 cas d'antécédent familial d'asthme (8.6 %), chez les 500 enfants.

Tableau VIII : Répartition des cas d'Asthme familial.

Antécédent d'Asthme familial	Nombre	%
Asthme maternel	28	5.6%
Asthme paternel	9	1.8%
Asthme chez fratrie	2	0.4%
Asthme chez les tantes paternelles	3	0.6%
Asthme chez les oncles paternels	2	0.4%

9.2 La rhinite allergique :

Il a été noté 48 cas d'antécédent familial de rhinite allergique (9.6 %), chez les 500 enfants.

Tableau IX : Répartition des cas de Rhinite allergique familiale.

Antécédent de Rhinite allergique Familiale	Nombre	%
Rhinite allergique maternelle	31	6.2%
Rhinite allergique paternelle	12	2.4%
Rhinite allergique chez la fratrie	2	0.4%
Rhinite allergique chez les tantes paternelles	3	0.6%
Rhinite allergique chez les oncles paternels	2	0.4%

9.3 La conjonctivite allergique :

Il a été noté 25 cas d'antécédent familial de conjonctivite allergique (5 %), chez les 500 enfants.

Tableau X : Répartition des cas de Conjonctivite allergique familiale.

Antécédent de Conjonctivite allergique Familiale	Nombre	%
Conjonctivite allergique maternelle	16	3.2%
Conjonctivite allergique paternelle	6	1.2%
Conjonctivite allergique chez la fratrie	2	0.4%
Conjonctivite allergique chez les tantes paternelles	1	0.2%
Conjonctivite allergique chez les oncles paternels	0	0%

9.4 La dermatite atopique :

Il a été noté 8 cas d'antécédent familial de dermatite atopique (1.6 %), chez les 500 enfants.

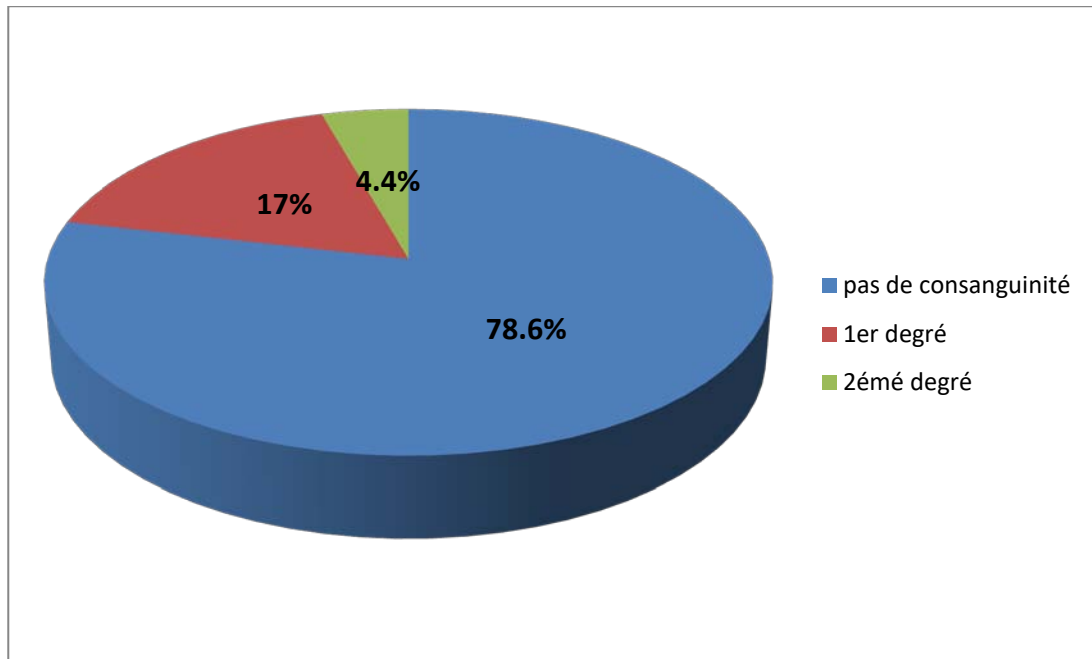
Tableau XI : Répartition des cas de DA familiale.

Antécédent de DA familiale	Nombre	%
DA maternelle	3	0.6%
DA paternelle	3	0.6%
DA dans la fratrie	2	0.4%
DA chez les tantes paternelles	0	0%
DA chez les oncles paternels	0	0%

10. La consanguinité :

Il a été noté 107 cas de consanguinité (21.4 %), chez les 500 enfants.

Avec 85 cas de consanguinité du 1° degré (17 %), et 22 cas de consanguinité du 2° degré (4.4 %).



Graphique 11 : Répartition de la consanguinité.

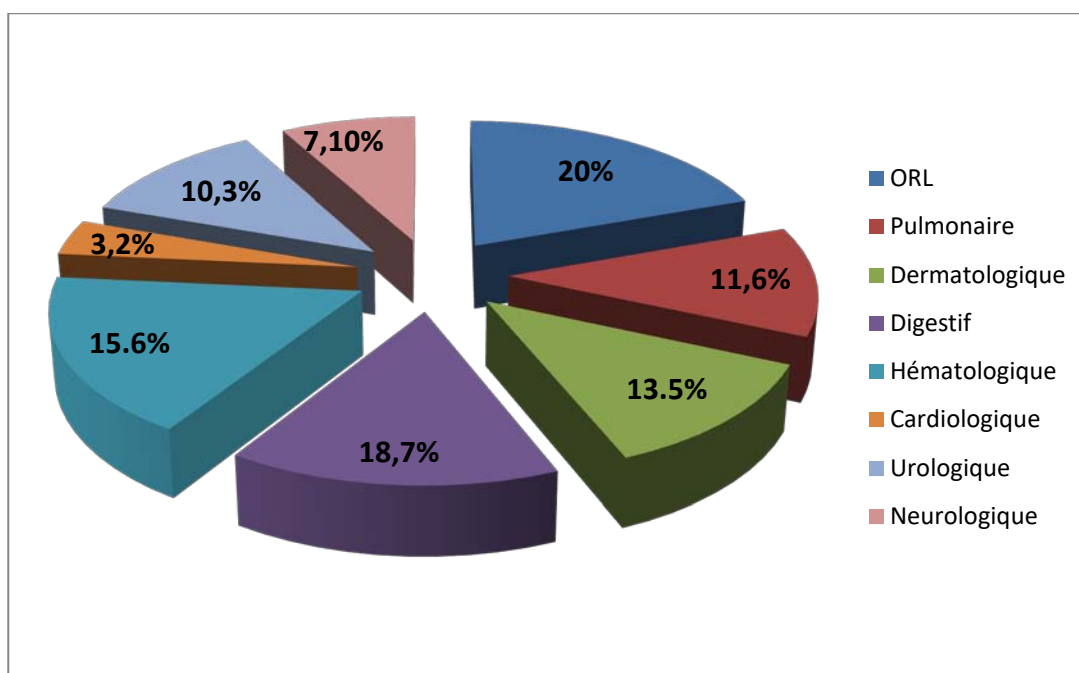
11. Les animaux de compagnie :

Il a été noté la présence des animaux de compagnie chez 17 cas (3.4 %).

12. Le motif de consultation :

Parmi les 500 enfants :

20 % ont consulté pour un motif O.R.L, 18.7 % pour un motif digestif, 15.6% pour un motif hématologique, 13.5 % pour motif dermatologique, 11.6 % pour motif pulmonaire, 10.3 % pour motif urologique, 7.1 % pour un motif neurologique et 3.2 % pour un motif cardiologique.



Graphique 12 : Répartition des motifs de consultation.

III. Description des cas de dermatite atopique :

Parmi les 500 enfants, 32 répondaient aux critères de Williams (tableau 2) pour le diagnostic de la DA, soit une prévalence de 6.4%.

20 enfants consultaient en secteur public et 12 en privé. Il y'avait également 17 enfants de sexe masculin et 15 de sexe féminin, 23 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 ».

32 enfants, parmi les 500 soit 6.4% ont eu une dermatose prurigineuse/prurit durant les 12 derniers mois précédents.

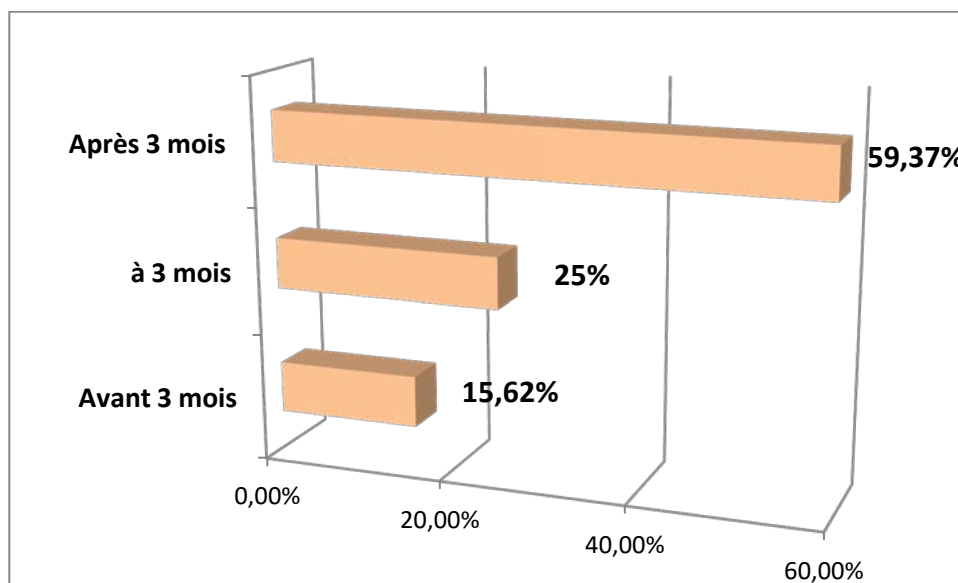
2. Critères mineurs : au moins 3 parmi les 5 (4 aux antécédents et 1 à l'examen).

2.1 Age de début des signes : en mois

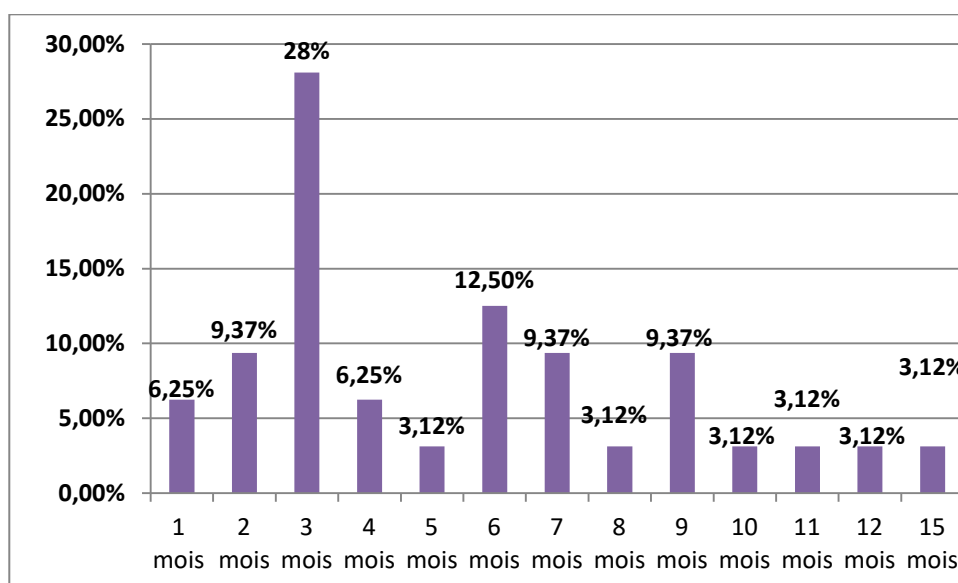
Critère mineur n°1 : « Début des signes cutanés avant l'âge de 2 ans (si enfant > 4 ans) ».

Le prurit a débuté avant l'âge de 2 ans chez les 32 enfants.

- avant 3 mois chez 5 enfants.
- à 3 mois chez 8 enfants.
- après 3 mois chez 19 enfants.



Graphique 13 : l'âge d'apparition du prurit selon les tranches d'âge.



Graphique 14 : répartition de l'âge d'apparition du prurit.

Les 32 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 19 enfants, celui du coude a été noté chez 8 enfants, le creux poplité chez 7 enfants, la face antérieure de la cheville chez 7 enfants, et le cou chez 8 enfants.

Les 32 enfants remplissaient ce critère.

La prévalence de la dermatite atopique à la province de Béni-mellal

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°	+				
32°		+			

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

La prévalence de la dermatite atopique à la province de Béni-mellal

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

Parmi les 32 enfants :

- 13 avaient une atteinte au niveau du front, soit 40.62%.
- 10 avaient une atteinte au niveau du menton, soit 31.25%.
- 5 avaient une atteinte au niveau du sillon rétro-auriculaire, soit 15.62%.
- 12 avaient une atteinte au niveau du cuir chevelu, soit 37.5%.

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	13 40.62%	10 31.25%	5 15.62%	12 37.5%
Non	19	22	27	20
Total	32	32	32	32

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

Parmi les 32 enfants :

- 5 avaient une atteinte au niveau du tronc, soit 15.62%.
- 6 avaient une atteinte au niveau du dos, soit 18.75%.
- 3 avaient une atteinte au niveau de la région péri axillaire, soit 9.37%.

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

Antécédents d'atteinte	Tronc	Dos	Région péri axillaire
Oui	5 15.62%	6 18.75%	3 9.37%
Non	27	26	29
Total	32	32	32

La prévalence de la dermatite atopique à la province de Béni-mellal

Atteinte de l'avant bras, poignet et main :

Parmi les 32 enfants :

- 3 avaient une atteinte au niveau des avant bras, soit 9.37%.
- 4 avaient une atteinte au niveau des poignets, soit 12.5%.
- 4 avaient une atteinte au niveau des mains, soit 12.5%.

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

Antécédents d'atteinte	Avant bras	Poignet	Main
Oui	3 9.37%	4 12.5%	4 12.5%
Non	29	28	28
Total	32	32	32

Atteinte des fesses, hanches, et la région inguinale :

Parmi les 32 enfants :

- 2 avaient une atteinte au niveau des fesses, soit 6.25%.
- 2 avaient une atteinte au niveau des hanches, soit 6.25%.
- 2 avaient une atteinte au niveau de la région inguinale, soit 6.25%.

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

Antécédents d'atteinte	Fesses	Hanches	Région inguinale
Oui	2 6.25%	2 6.25%	2 6.25%
Non	30	30	30
Total	32	32	32

Atteinte du genou et du pied :

Parmi les 32 enfants :

- 6 avaient une atteinte au niveau du genou, soit 18.75%.
- 2 avaient une atteinte au niveau du pied, soit 6.25%.

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

Antécédents d'atteinte	Genou		Pied	
Oui	6	18.75%	2	6.25%
Non	26		30	
Total	32		32	

3. Antécédent de sécheresse cutanée généralisée : (Xérose)

➤ Critère mineur n°3 :

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

Parmi les 32 enfants, les parents ont rapporté chez 26 enfants l'existence d'un antécédent de peau sèche généralisée durant les 12 derniers mois (82.2%). (Tableau XIX).

Tableau XVIII : Antécédent de Xérose.

Antécédent de Xérose	Nombre	%
Oui	26	81.25%
Non	6	18.75%
Total	32	

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 32 enfants :

- 5 enfants présentaient un Asthme, soit 15.62%.
- 10 enfants présentaient une Rhinite allergique, soit 31.25%.

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

	Asthme		Rhinite Allergique	
Oui	5	15.62%	10	31.25%
Non	27	84.38%	22	68.75%
Total	32		32	

3.1-2 Antécédents d'Atopie familiale :**a) Antécédent d'asthme familial :**

Chez les 32 enfants, il a été noté 14 cas d'antécédent d'Asthme familial :

- 5 cas d'antécédent d'asthme maternel.
- 4 cas d'antécédent d'asthme paternel.
- 3 cas chez les tantes.
- 2 cas chez les oncles.
- 1 seul cas chez la fratrie.

b) Antécédent de rhinite allergique familiale :

Chez les 32 enfants, il a été noté 15 cas d'antécédent de rhinite allergique familiale :

- 7 cas d'antécédent de rhinite allergique maternelle.
- 4 cas d'antécédent de rhinite allergique paternelle.
- 3 cas d'antécédent de rhinite allergique chez les tantes.
- 2 cas chez les oncles.
- 1 seul cas chez la fratrie.

La prévalence de la dermatite atopique à la province de Béni-mellal

c) Antécédent de conjonctivite allergique familiale :

Chez les 32 enfants, il a été noté 9 cas d'antécédent de Conjonctivite allergique familiale :

- 3 cas d'antécédent de conjonctivite allergique maternelle.
- 3 cas d'antécédent de conjonctivite allergique paternelle.
- 2 cas chez la fratrie.
- 1 seul cas chez la tante paternelle.

On n'a pas noté d'antécédents de conjonctivite allergique chez les oncles paternels.

d) Antécédent de DA familiale :

Chez les 32 enfants, il a été noté, 8 cas d'antécédent de DA familiale :

- 3 cas d'antécédent de Dermatite atopique maternelle.
- 3 cas d'antécédent de dermatite atopique paternelle.
- 2 cas d'antécédents de Dermatite atopique chez la fratrie.

On n'a pas noté d'antécédents de Dermatite atopique chez les oncles paternels, ni chez les tantes.

Tableau XX : Antécédents d'atopie familiale.

Antécédents d'atopie familiale	Asthme	Rhinite Allergique	Conjonctivite Allergique	DA
Oui	14 43.75%	15 46.87%	9 28.12%	8 25%
Non	18	17	23	24
Total	32	32	32	32

Les 32 enfants remplissaient ce critère.

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

La prévalence de la dermatite atopique à la province de Béni-mellal

15 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 32 enfants :

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

Tableau XXI : Examen dermatologique selon les motifs de consultation.

	Examen dermatologique Normal	Examen dermatologique Anormal	Total
Dermatose prurigineuse	0	21	21 65.62%
Motif extra dermatologique	10	1	11 34.37%
Total	10 31.25%	22 68.75%	32

Parmi les 21 enfants qui se sont présentés pour dermatose prurigineuse :

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

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

Dermatose prurigineuse	Nombre	%
Généralisée	7	33.33%
Localisée	14	66.66%
Total	21	

3.2-1 Aspect des lésions :

Les signes cliniques notés chez les 22 enfants dont l'examen dermatologique était anormal, étaient les suivants :

- L'érythème chez 59.09 % des enfants.
- des croûtes chez 50 %.
- la xérose chez 45.45 %.
- l'œdème chez 40.9 %.
- le signe de Dennie-Morgan (double pli sous palpébral) chez 27.27 %.
- le pityriasis alba (eczématides) chez 9.09%.
- l'ichtyose chez 4.45 %, le même pourcentage pour la lichenification, la chéilite et L'hyperlinéarité palmaire.

Aucun cas d'eczéma nummulaire ni de dermographisme blanc n'a été observé.

Tableau XXIII : Répartition selon l'aspect des lésions.

	N	%
Erythème	13	59.09%
Œdème	9	40.9%
Croûtes	11	50%
Xérose	10	45.45%
Signe de Dennie-Morgan	6	27.27%
Pityriasis alba	2	9.09%
Ichtyose	1	4.54%
chéilite	1	4.54%
lichenification	1	4.54%
Hyperlinéarité palmaire	1	4.54%

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 des joues était prédominante (68.18%), suivie par le front(54.54%), le menton (22.72%), le sillon rétro auriculaire, et le cuir chevelu (18.18%) , puis la face antérieure du cou, la poitrine ,le dos, les plis des coudes et le poignet (13.36%), puis l'abdomen, la région péri axillaire, l'avant bras, la main, le genou et le creux poplité (9.09%), et enfin la région inguinale, les fesses, les hanches, la face antérieure des chevilles et le pied (4.54%).

16 enfants parmi les 22, remplissaient ce 5ème critère.

Tableau XXIV: Répartition des lésions selon la localisation.

Localisation	Nombre	%
Front	12	54.54%
Joues	15	68.18%
Menton	5	22.72%
Cuir chevelu	4	18.18%
Sillon rétro auriculaire	4	18.18%
Face antérieure du cou	3	13.36%
Nuque	1	4.54%

Localisation	Nombre	%
Poitrine	3	13.36%
Abdomen	2	9.09%
Dos	3	13.36%
Région péri axillaire	2	9.09%
Avant- bras	2	9.09%
coude	3	13.36%
poignet	3	13.36%
main	2	9.09%

Localisation	Nombre	%
Hanches	1	4.54%
fesses	1	4.54%
Région inguinale	1	4.54%
Creux poplité	2	9.09%
Genou	2	9.09%
Face antérieure des chevilles	1	4.54%
pied	1	4.54%

La prévalence de la dermatite atopique à la province de Béni-mellal

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	+				+
32	+	+	+		

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	+	+	+	+	+	
32	+	+	+	+	+	+

4. Les complications :

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

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

4.1 Le traitement reçu :

Parmi les 32 cas de DA, 18 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 18 enfants, 7 ne présentaient plus aucun signe clinique et 11 présentaient toujours des signes cliniques.

4.2 Les conseils généraux :

Parmi les 18 enfants atteints de DA :

- 62.3% utilisaient des habits à base de coton.
- 55.2% des parents évitaient à leurs enfants l'exposition au tabac et autres allergènes.
- 26.7% étaient informés de l'importance de l'utilisation d'émollients surtout en hiver/automne.
- 22.2% utilisaient des pains surgras pour laver l'enfant.
- 11% 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 18 ont bénéficié d'un traitement par les dermocorticoïdes.

La durée moyenne du traitement était de 4 semaines.

- Utilisation d'antihistaminiques :

15 enfants parmi les 18, ont bénéficié d'un traitement par les antihistaminiques

La durée moyenne du traitement était de 2 semaines.

- Utilisation d'antibiotiques/antiseptiques :

2 enfants parmi les 18 ont utilisé un traitement antibiotique.

- Utilisation d'émollients :

8 enfants parmi 18 ont utilisé des émollients.

4.4 Traitement de fond :

- Utilisation d'émollients :

4 enfants utilisaient des émollients.

- Utilisation de dermocorticoïdes :

5 enfants utilisaient des dermocorticoïdes, de façon discontinue.

IV. Etude comparative des deux groupes :

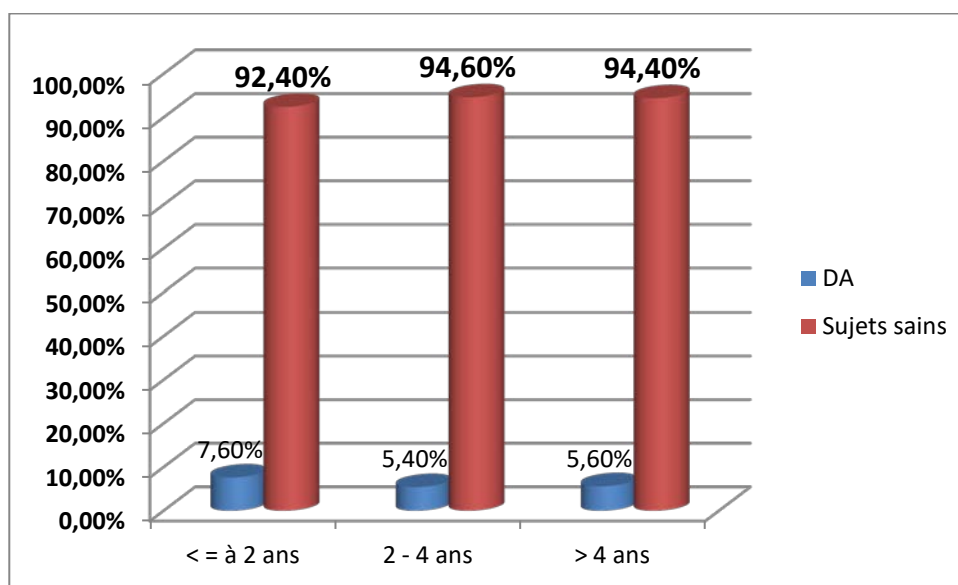
1. L'âge :

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.

	≤ 2 ans		2-4 ans		> 4 ans		Total
	N	%	N	%	N	%	
DA	13	7.6%	8	5.4%	11	5.6%	32 6.4%
Sujets sains	171	92.4%	141	94.6%	156	94.4%	468 93.6%
Total	184		149		167		500



Graphique 15 : Répartition selon les tranches d'âge.

2. Le sexe :

La prévalence de la DA était de 6.1% chez les garçons, et de 6.6% chez les filles. Il n'existe pas de différence significative entre les deux sexes (P= 0.488).

Tableau XXVIII: Répartition des sujets selon le sexe.

	Garçons		Filles		Total	%	P
	N	%	N	%			
DA	14	6.1%	18	6.6%	32	6.4%	0.488
Sujets sains	214		254		468	93.6%	
Total	228	100%	272	100%	500	100%	

3. Les antécédents d'atopie familiale :

3.1 l'asthme familial :

Sa prévalence était de 43.7% chez les sujets atteints de DA, et de 6.1% 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	5	15,6 %	23	3.7%	28	<0.0001
Asthme paternel	4	12.5%	5	0.8%	9	
Asthme fratrie	1	3.1%	1	1.1%	2	
Asthme tantes paternelles	3	9.3%	0		3	
Asthme oncles paternels	2	6.2%	0		2	
Total	14/32		29/468		43/500	

La prévalence de la dermatite atopique à la province de Béni-mellal

3.2 La rhinite allergique familiale :

Sa prévalence était de 46.8% chez les sujets atteints de DA, et de 7% chez les sujets sains .Il existe une différence significative entre les deux groupes ($p < 0.0001$).

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

	DA		Sujets sains		Total	P
	N	%	N	%		
Rhinite maternelle	7	21,8 %	24	5.1%	31	<0.0001
Rhinite paternelle	4	12.5%	8	1.7%	12	
Rhinite fratrie	1	3.1%	1	0.2%	2	
Rhinite tantes paternelles	3	9.3%	0		3	
Rhinite oncles paternels	2	6.2%	0		2	
Total	15/32		33/468		48/500	

3.3 La conjonctivite allergique familiale :

Sa prévalence était de 28.1% chez les sujets atteints de DA, et de 3.4% 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	3	9.3 %	13	2.7%	16	<0.0001
Conjonctivite paternelle	3	9.3%	3	0.6%	6	
Conjonctivite fratrie	2	6.2%	0		2	
Conjonctivite tantes paternelles	1	3.1%	0		1	
Conjonctivite oncles paternels	0		0		0	
Total	9/32		16/468		25/500	

3.4 La DA familiale :

Sa prévalence était de 25% chez les sujets atteints de DA, et de 0% chez les sujets sains

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

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

	DA		Sujets sains		Total	P
	N	%	N	%		
DA maternelle	3	9.3 %	0		3	<0.0001
DA paternelle	3	9.3%	0		3	
DA fratrie	2	6.2%	0		2	
DA tantes paternelles	0		0		0	
DA oncles paternels	0		0		0	
Total	8/32		0/468		8/500	

4. L'allaitement maternel :

84.4% des sujets atteints de DA étaient sous allaitement maternel, contre 94.1% des sujets sains. Il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes ($p=0.120$).

Tableau XXXIII : L'allaitement maternel selon le diagnostic.

Allaitement Maternel	DA		Sujets sains		Total		P
	N	%	N	%	N	%	
Oui	27	84.4%	440	94.1 %	467	93.4%	P=0.120
Non	5	15.6 %	28	5.9 %	33	6.6%	
Total	32		468		500		

5. La diversification alimentaire :

La diversification alimentaire a été faite avant 6 mois chez 14.8% des sujets Atteints de DA, et chez 17.9% des sujets sains. Il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes ($p=0.019$).

Tableau XXXIV : Diversification alimentaire selon l'âge et le diagnostic.

Diversification alimentaire	DA		Sujets sains		Total		P
	N	%	N	%	N	%	
Oui	27	84.3%	447	95.5%	474	94.8%	P=0.019
Non	5	15.6%	21	4.5%	26	5.2%	
Total	32		468		500		
Avant 6 mois	4	14.8%	80	17.9%	84	17.7 %	
Après 6 mois	23	85.2%	367	82.1%	390	82.3 %	
Total	27		447		474		

6. Le tabagisme passif :

7 sujets atteints de DA (21.9%) étaient exposés au tabagisme passif, contre 128 sujets sains (27.4%). Il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes ($p=0.328$).

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

Tabagisme	DA		Sujets sains		Total		P
passif	N	%	N	%	N	%	
Oui	7	21.9%	128	27.4%	135	27%	0.328
Non	25	78.1%	340	72.6%	365	73%	
Total	32		468		500		

7. La consanguinité :

12 sujets atteints de DA (37.5%) étaient issus d'un mariage consanguin, contre 95 sujets sains (20.3%). Il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes ($p=0.024$).

Tableau XXXVI: La présence de consanguinité selon le diagnostic.

Consanguinité	DA		Sujets sains		Total		P
	N	%	N	%	N	%	
Oui	12	37.5%	95	20.3%	107	21.4%	0.024
1° degré	9	28.1%	76	16.2%	85	17%	
2° degré	3	9.4%	19	4.1%	22	4.4%	
Non	20	62.5%	373	79.7%	393	78.6%	
Total	32		468		500		

8. Animaux de compagnie :

Les animaux de compagnie étaient présents chez 3 sujets atteints de DA (9.3%), contre leur présence chez 14 sujets sains (2.9%). Il n'existe pas une différence significative entre les deux groupes ($p=0.088$).

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

Animaux de compagnie	DA		Sujets sains		Total		P
	N	%	N	%	N	%	
Oui	3	9.3	14	2.9%	17	3.4%	P=0.088
Non	29	90.7 %	454	97.1%	483	96.6%	
Total	32		468		500		



DISCUSSION



I. Les données épidémiologiques :

1. La prévalence de la DA :

La prévalence de la DA à la province de Béni-Mellal déterminée par notre étude, est de 6.4%.

A l'échelle nationale :

Les études épidémiologiques consacrées à la DA sont peu nombreuses, en effet la majorité des données épidémiologiques disponibles émanent des résultats de l'étude ISAAC (International Study of Asthma and Allergies in Childhood).

L'ISAAC est une étude coopérative multicentrique de type transversal qui a été organisée à partir de la Nouvelle Zélande en 1989, et qui répond à des critères de méthodologie rigoureux et standardisés, permettant des comparaisons entre les différents pays du monde. Elle s'est déroulée en 3 phases entre les années 90 et 2000 (9,10).

L'étude ISAAC a été développée, en réponse à l'augmentation rapide de la prévalence des maladies allergiques, pour mieux connaître leur épidémiologie (distribution, étiologie et prévention possible) (11).

Elle a pour objectifs : (12, 13,14)

- la détermination de la prévalence et la gravité des maladies allergiques dont la DA chez deux groupes d'enfants : 13-14 ans (échantillon obligatoire) et 6-7 ans (échantillon facultatif) vivant dans des différents pays.
- la comparaison entre les résultats.
- l'évaluation des tendances des prévalences.
- fournir un cadre pour la poursuite des recherches sur les facteurs de risque de ces maladies.

Le diagnostic de DA était retenu en cas de réponse positive à ces questions (12,14).

- 1) Avez-vous déjà eu sur la peau une éruption (plaques rouges, boutons...) qui démange (envie de vous gratter), et qui apparaît et disparaît par intermittence sur une période d'au moins 6 mois ?
- 2) Avez-vous eu cette éruption qui démange à un moment quelconque durant les 12 derniers mois ?
- 3) Est-ce que cette éruption à un moment ou à un autre touchait : le pli des coudes, derrière les genoux, la face antérieure des chevilles, sous les fesses, autour du cou, autour des oreilles ou des yeux ?
- 4) Cette éruption qui démange a-t-elle complètement disparu à un moment quelconque durant les 12 derniers mois ?
- 5) Durant les 12 derniers mois, combien de fois cette éruption qui démange vous a-t-elle empêché de dormir ?
- 6) Avez-vous déjà eu de l'eczéma ?

Les résultats étaient les suivants :

La prévalence de l'eczéma diagnostiquée était : (13)

- **En 1996 (phase I) :**
 - 13.9 % à Casablanca,
 - 8.5 % à Rabat
 - 13.1 % à Marrakech
- **En 2002–2003 (phase III) :**
 - 20.2 % à Casablanca,
 - 20.7 % à Marrakech,
 - 20 % à Benslimane
 - 13.3 % à Boulmane

Ces prévalences sont supérieures à notre résultat.

Dans la ville d'Oujda, une étude a été réalisée en 2011 par un étudiant à la faculté de médecine de Fès auprès de 50 écoliers dont l'âge est compris entre 9 et 15 ans, dans laquelle la prévalence de la DA était de 2% (14).

À Marrakech entre décembre 2002 et décembre 2007, une étude a été réalisée auprès de 160 enfants atopiques consultant un pédiatre dans le secteur privé. Cette étude qui consistait à remplir un questionnaire, et à effectuer des tests cutanés par la méthode du prick-test, a trouvé une prévalence de la DA à 4% (15).

À Marrakech aussi une autre étude a été réalisée entre novembre 2014 et avril 2015, auprès de 400 enfants dont l'âge est compris entre 1 mois et 10 ans consultant dans les différents centres de santé de la ville. Cette étude consistait à remplir un questionnaire, a trouvé une prévalence de la DA à 6.75% (16).

➤ Dans les séries maghrébines :

L'étude ISAAC, estimait la prévalence de la DA en Tunisie (Grand Tunis, 2005), à 8.3% chez les enfants âgés de 13 à 14 ans (17).

En phase III en 2002, elle est à 13 % en Grand Tunis et à 9.4 % à Sousse (19).

En Algérie, cette prévalence était de 5.32% à la ville de Constantine chez des nourrissons dans deux grands centres de vaccination entre juillet 2009 et juillet 2010 (18).

➤ Dans les séries africaines :

L'étude ISAAC phase III estimait la prévalence de la DA chez les enfants de 13 à 14 ans : (19)

- supérieure à 15%
 - à Conakry (Guinée) : 18.8 %.
 - à Abidjan (Côte d'Ivoire) : 18.2 %.
 - à Brazzaville (Gabon) : 16.2 %.
- Entre 10% à 15%
 - à Nairobi (Kenya) : 14.9 %.

La prévalence de la dermatite atopique à la province de Béni-mellal

- à Cap Town (Afrique du Sud) :13.3 %.

- Inférieur à 10%

- à Yaoundé (Cameroun) :7.2%.

- à Khartoum(Soudan) :4.7

- Dans les séries occidentales :

L'étude ISAAC phase I estimait la prévalence de la DA :

- En France à 8.8 % chez les enfants de 6 à 7 ans, et de 10 % chez les enfants de 13 à 14 ans (20).
- En Espagne à 3 % chez les enfants de 6 à 7 ans, et de 4 % chez les enfants de 13 à 14 ans (11).
- En Italie à 6 % chez les enfants de 6 à 7 ans, et de 6 % chez les enfants de 13 à 14 ans (11).
- Au Royaume-Uni à 13% chez les enfants de 6 à 7 ans, et de 16% chez les enfants de 13 à 14 ans (11).

D'autres études qui datent de 2004, estimaient la prévalence de la DA :

- En Espagne à 8% chez les enfants de 13 à 14 ans (21).
- En Allemagne à 13% avant 1 ans, et 21% avant 2 ans (22).
- Au Royaume-Uni à 24% chez les enfants de 2 à 15 ans (23).

- Dans les séries de l'Amérique Latine : (24,25)

- Au Brésil, la phase I de l'étude ISAAC en 1995 a trouvé : une prévalence estimée à 6.6% à Porto Alegre, 8.5% à Sao Paulo, 9 .7% à Recife avec une valeur moyenne de 7.3% chez les enfants entre 6-7 ans.
- en phase III en 2002, la prévalence chez les enfants entre 13-14 ans est à :

5.7% à Porto Alegre, 13.1% à Sao Paulo, 12.7% à Récif, et à 13.6% à la capitale Brasilia.

- En Argentine : à 10.7%.

➤ Dans les séries de l'Asie:

La prévalence estimée en Chine est à 0.2 % (1), à 0.9 % en Inde (1) et à 4.9% en Turquie (26).

Chez les enfants iraniens de 6–7 ans, elle est de 0,8% à Téhéran et de 1,3% à Rasht selon la même étude (11).

Au total : les prévalences de la DA sont divisés en 3 groupes :

- le taux le plus élevé est observé dans les centres urbains des pays de l'Europe du Nord et de l'Ouest.
- Un taux bas observé en Asie.
- Un taux intermédiaire observé en Amérique Latine et en Afrique.

Notre résultat était inférieur aux résultats trouvés dans l'étude ISAAC, mais reste supérieur à celui trouvé dans les autres études concernant les villes d'Oujda et Marrakech (2002–2007). Cependant il est proche de celui trouvé dans l'étude réalisée à Marrakech en 2015 et les pays Maghrébins et il est moins élevé que les résultats observés dans les pays développés.

Cette variabilité des résultats peut être expliquée par les différentes méthodologies adoptées pour chaque étude.

Concernant l'étude ISAAC, trois principales limites sont avancées :

- elle n'étudie pas les nourrissons population chez qui la prévalence est la plus élevée.
- les critères diagnostiques sont très discutables.
- enfin la qualité des traductions peut limiter l'interprétation des résultats (27).

Pour les autres études, certaines se sont déroulées dans des centres de dermatologies ou de pédiatrie, ce qui peut constituer un biais de sélection. D'autre part, les critères diagnostiques, les critères d'inclusion et d'exclusion, la réalisation d'un examen clinique ou non, varient et peuvent toutefois influencer les résultats.

2. L'âge :

Dans notre étude l'âge moyen des enfants atteints de DA était de 29 mois (2 ans et 5 mois).

Dans une étude marocaine, faite à Marrakech (janvier 2002– decembre 2003) l'âge moyen des enfants atteints de DA était de 28.5 mois (28).

Dans une deuxième étude réalisée à Marrakech en 2015, l'âge moyen des enfants atteints était de 2 ans et 9mois (16).

➤ A l'échelle maghrébine :

L'âge moyen des enfants atteints était de 9.3 mois en Algérie (Constantine) (18), et de 6.4 ans en Tunisie (Tunis, Sfax) (17).

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

3. Le sexe :

Concernant le sex-ratio M/F, dans les séries maghrébines:

On note une nette prédominance masculine, avec un sex-ratio M/F de 1.59, 1.22, 1.3 et 1.25 respectivement en Tunisie (Monastir) (34), Algérie (Constantine) (18), la ville d'Oujda (14) et Marrakech (16).

Dans les séries occidentales, la prédominance est tantôt féminine (11, 29,30) et tantôt masculine (31,32).

Le sex-ratio M/F est équilibré selon d'autres séries (33).

Une étude réalisée à Togo, a montré que le sex ratio M/F en Afrique sub-saharienne est estimé à 0.96 (35).

Dans notre étude le sex-ratio M/F était de 1.13 avec 53.1% de garçons et 46.9% de filles. On note donc une prédominance masculine.

Nos résultats sont en accord avec les résultats des séries maghrébines.

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.

Selon une étude française, l'âge de début de la DA est de 7,9 mois. 38% des DA ont débuté avant l'âge de 3 mois et 26% entre l'âge de 3 et 6 mois. Cette étude a également montré que pour 60% des enfants atteints, la DA a débuté avant l'âge de 5 ans (36).

Dans une étude anglaise, l'âge de début était avant six mois dans 47,5 % des cas et avant un an dans 69 % des cas avec un âge moyen de six mois (31).

En a été conclu que la DA commence au cours des six premiers mois de la vie dans 45 % des cas, la première année dans 60 % des cas et avant l'âge de cinq ans pour au moins 85 % des enfants atteints (37).

Une étude réalisée sur 6877 enfants a noté un début de la DA pendant la première année de vie chez 35 % des patients, tandis que 54 % des patients avaient un début de DA entre l'âge d'un et sept ans et 11 % après l'âge de sept ans (37).

➤ Dans les séries maghrébines :

Au Maroc (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 % (16).

En Algérie (Constantine), la médiane d'âge de début était de 5.14 mois (18).

En Tunisie (Monastir), l'âge moyen de début de la DA était de 5 ans et demi (la DA avait débuté après l'âge de 5 ans dans 31.9% des cas). Le début tardif de la DA a été constaté dans d'autres séries tunisiennes. 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 (34).

Dans notre étude la DA a débuté avant l'âge de 2 ans chez tous les enfants, avant 3 mois chez 15.63 % des enfants, à 3 mois chez 25 %, et après 3 mois chez 59.37 %.

La DA a débuté chez 46.8 % des enfants avant six mois, et chez 93.7 % avant un an, avec un âge moyen de début de 5.4 mois.

Ceci suggère que dans notre contexte, l'âge de début de la DA est plus précoce par rapport à ce qui est rapporté dans la littérature occidentale, et en Tunisie par contre nos résultats sont en accord avec ceux trouvés à Marrakech 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 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 (38). Les lichénifications ne commencent à apparaître que dans l'enfance.



Figure 1 : Erythème et oedème au niveau des joues d'un nourrisson atteint de DA
(Iconographie du service de dermatologie CHU med VI)



Figure 2 : La xérose des joues chez un nourrisson atteint de DA.

(Réf: www.fondation-dermatite-atopique.org)



Figure 3 : Eczéma aigu nummulaire du tronc.

(Réf : Journal de pédiatrie et puériculture 2011 / DA de l'enfant).

➤ Chez l'enfant :

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

La xérose est un élément plus constant que chez le nourrisson 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 (38).



Figure 4 : le signe de dénnie-morgan

(Réf : Journal de pédiatrie et de puériculture 2011 /dermatite atopique de l'enfant)



Figure 5 : les dartres acromiques « pityriasis alba »

(Iconographie du service de dermatologie CHU med VI)

Dans 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 pilaire 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 (28).

Dans notre étude :

➤ Chez le nourrisson :

Tous les nourrissons se sont présentés en poussée aigue :

- 92.3% présentaient un érythème.
- 84.6% présentaient des croûtes.
- 69.2% présentaient un œdème.
- 30.7% présentaient une xérose.
- 23% présentaient le signe de Dennie-Morgan.
- 15.3% présentaient des lésions impétigués.

➤ Chez l'enfant :

- 68.4% présentaient un érythème.
- 63.5% présentaient le signe de Dennie-Morgan.
- 52.6% présentaient une xérose.
- 10.5% présentaient un pityriasis alba.
- 5.2% une lichnification.

Donc nos résultats s'approchent de ceux de la littérature en ce qui concerne l'aspect clinique chez le nourrisson, et chez l'enfant.

3. La topographie des lésions :

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

➤ Chez le nourrisson :

La DA atteint de façon symétrique les zones convexes du visage avec un respect assez net de la région médio-faciale et des membres. 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 ».



Figure6 : DA des joues avec atteinte du pli du cou.

(Réf : Journal de pédiatrie et de puériculture 2011 / dermatite atopique de l'enfant)



Figure 7: DA faciale et des creux polités.

(Réf : Journal de pédiatrie et de puériculture 2011 / dermatite atopique de l'enfant)



Figure 8 : DA au niveau de la face antérieure des chevilles.

(Réf : Annales de dermatologie et de vénérologie / aspect clinique de la DA)



Figure 9: DA généralisée
(Iconographie du service de dermatologie CHU med VI)

➤ Chez l'enfant :

Les lésions sont plus souvent localisées :

- 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.



Figure 10 : DA des plis des coudes
(Iconographie du service de dermatologie CHU med VI)



Figure 11 : DA des creux poplités
(Iconographie du service de dermatologie CHU med VI)

Selon une étude japonaise : (39)

- Dans la tranche d'âge 3–5 mois, les localisations les plus fréquentes (> 60%) étaient : les joues (81 %), le front (62 %), le cuir chevelu (61 %), poitrine (67 %), dos (64 %), abdomen (59 %).
- Dans la tranche d'âge 5–9 ans, les atteintes de la face antérieure du cou et de la nuque ont augmenté de plus de 50 % comparativement à la tranche d'âge 3–5 mois. La fréquence des atteintes des régions péri-axillaires, des hanches, des régions inguinales et des fesses est multipliée respectivement par 2, 3, 4 et 7 entre ces deux tranches d'âge.
- L'augmentation de la fréquence des atteintes du pli des coudes (33 % vs 58 %) et des creux poplités (41 % vs 57 %) est moins importante.

Selon l'étude réalisée à Marrakech en 2015 : (16)

- Chez les enfants âgés de moins de deux ans, les zones les plus fréquemment
- atteintes étaient : les joues (90%), le front (50%), le sillon rétro-auriculaire (50%), et la face antérieure du cou (50%), en deuxième position en termes de fréquence étaient, le menton, le cuir chevelu, la poitrine et l'abdomen pour 40%, le dos pour 30%.
- Chez les enfants de plus de deux ans, ils ont noté la prédominance de la forme localisée (75%) de la DA, la zone la plus atteinte était les joues (100%), les plis de flexions n'étaient atteints que dans 25% des cas.

Dans une autre étude réalisée à Marrakech (Janvier 2002, Décembre 2003), les lésions siégeaient au niveau des joues dans 66.5%, les plis du coude dans 48.3%, au creux poplité dans 36.6% des cas (28).

Dans notre étude :

- Chez les enfants âgés de moins de deux ans, les zones les plus fréquemment atteintes étaient : les joues 92.3% (12/13), le front 84.6% (11/13), le menton 69.2% (9/13), le sillon rétro-auriculaire 53.8% (7/13).
- En deuxième position, on a noté une fréquence à 46.1% (6/13) pour le cou, 38.4% (5/13) pour le cuir chevelu et 23% (3/13) pour le tronc.
- Chez les enfants âgés de plus de deux ans, la zone la plus atteinte était les plis des coudes 42.1% (8/19), puis les joues 36.8% (7/19) et le creux poplité 36.8% (7/19), enfin le genou 31.5% (6/19).

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 (40).

La présence d'une DA dans l'enfance augmente le risque de développer un asthme (risque évalué entre 16 et 80 p.100) ou une rhinite allergique (risque évalué entre 20 et 60 p.100), ainsi la persistance et la sévérité de l'asthme (40-49).

Les facteurs de risques identifiés d'apparition ultérieure de signes respiratoires sont :

- des antécédents familiaux (père et mère) d'asthme ou de rhinite allergique.
- le début précoce de la DA.
- les tests intradermiques positifs et/ou des Ig E spécifiques élevés.
- le tabagisme maternel.

La prévalence de la dermatite atopique à la province de Béni-mellal

Dans une étude réalisée auprès de 77 enfants âgés entre 2–11 ans avec DA, le risque de développer un asthme était 59p.100 pour les cas de DA précoce contre 25% des cas de DA tardive (50).

Dans une étude japonaise suivant 169 enfants de moins d'un an avec DA, le risque de développer un asthme était 35p.100 à 4 ans (50).

Autre 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 (50).

Une 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 ($p < 0.05$) (51).

Nous avons trouvé dans notre étude que l'asthme était présent chez 15.6%(5/32) des enfants, la rhinite allergique chez 34.3 % (11/32), la conjonctivite allergique chez 18.1 %(6/32) et l'allergie alimentaire chez 11.5 % (4/32).ce qui est en concordance avec les données de la littérature.

III. Les facteurs de prédisposition :

La DA est une pathologie ayant des origines multifactorielles complexes.

Son apparition dépend d'un mélange de composantes génétiques et environnementales.

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.

Dans les études concernant les jumeaux, on constate une concordance clinique de la DA chez les jumeaux monozygotes de 77%, elle n'est plus que de 15% chez les jumeaux dizygotes. De plus, 70% des patients atteints de DA ont un antécédent familial d'atopie (52).

Par ailleurs, les études familiales montrent qu'en cas d'atteinte biparentale de la DA, la prévalence chez l'enfant est de 81 % ; elle est 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% VS 46%) (53).

➤ 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) (54).

En Tunisie, une étude menée avait trouvé la présence d'antécédents familiaux d'atopie dans 80.3 % (34).

Au Maroc, une étude a trouvé que 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 (16).

Dans notre étude :

100% des enfants atteints de DA ont des antécédents familiaux d'atopie, contre 16.5% chez les sujets sains.

90.6% (29/32) des enfants ont un parent premier degré atteint d'asthme, de rhinite allergique, de conjonctivite allergique ou de DA.

37.5% (12/32) des enfants ont des tantes ou des oncles paternels atteints d'atopie.

18.7%(6/32) ont des frères atteints.

Les résultats rejoignent les données de la littérature et confirment l'association entre l'atopie familiale et la DA ($P < 0.0001$).

2. La consanguinité :

Ce facteur n'était pas étudié dans la littérature occidentale ceci peut être expliqué par la rareté de la consanguinité dans leur contexte.

Cependant il est présent dans la région Magrébine : à noter que dans une étude Algérienne faite à Tlemcen, la consanguinité était présente chez 30% des sujets atteints de DA (54) et au Maroc à 13% (28).

Dans notre étude 37.5% des sujets atteints de DA sont issus d'un mariage consanguin contre 20.3% des sujets sains, il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes.

3. L'urbanisation :

L'urbanisation semble également jouer un rôle important dans le développement de la DA, comme cela a été illustré dans les études faites avant et après unification de l'Allemagne. En effet, alors que l'incidence de la DA restait stable en Allemagne de l'Ouest entre 1991 et 1997, elle passait de 16 à 23,4% au cours de la même période en Allemagne de l'Est (55). Des observations similaires ont été faites en analysant les migrants venant de régions à prévalence basse de DA et allant vers celles à prévalence plus élevée (56,57).

Dans une étude Américaine réalisée en 2008 sur 2860 enfants dont l'âge est 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 (58).

Une autre étude réalisée au Togo a montré que la DA était plus fréquente chez les enfants vivants en milieu urbain (79.2%) (35).

Les données de l'étude ISAAC ont également démontré que la prévalence des maladies allergiques est plus élevée dans les pays industrialisés.

Cependant, les enfants issus de pays en voie de développement qui migrent vers les pays développés peuvent devenir plus vulnérables que la population d'origine.

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 (59).

Dans notre étude, 71.8 % (23/32) des enfants sont d'origine urbaine contre 28.2%(9/32) d'origine rurale. Ceci rejoint les données de la littérature et représente un argument en faveur du rôle de la pollution atmosphérique dans le développement des maladies allergiques notamment 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 (60).

5. Le tabagisme :

- Prénatal :

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 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 (61).

- Passif :

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 (62).

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 (63).

D'autres études n'ont observé aucune association entre l'exposition au tabac et la DA (64,65).

Dans notre étude, le tabagisme passif est observé chez 21.9% des sujets atteints de DA contre 27.4% des sujets sains.

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

6. L'allaitement maternel :

Le rôle protecteur de l'allaitement maternel dans la DA a été rapporté dès 1936. Depuis, plusieurs travaux ont essayé de mieux explorer cette relation entre la DA et l'allaitement maternel mais leurs conclusions étaient discordantes.

En effet, si une corrélation positive a été rapportée par certains auteurs, d'autres n'ont pas pu démontrer l'effet bénéfique de l'allaitement maternel (66).

La méta-analyse de Gdalevich et al. a retenu 18 études prospectives sur 208 répertoriées, correspondant à 4158 enfants suivis pendant 4,5 ans en moyenne. Par comparaison avec une formule à base de lait de vache, un allaitement au sein de 3 mois réduisait le risque de dermatite atopique. L'effet le plus net était observé chez les enfants présentant une histoire familiale d'allergie, aucun effet n'étant observé en l'absence d'atopie familiale (67).

Une analyse critique faite par des experts concernant une vaste enquête sur la promotion de l'allaitement maternel des nouveaux nés en Biélorussie. J-P Lacour considère que le résultat de la démonstration est assez faible sur ce point et pour J.Revuz et Y. Prost, le gain de protection de l'allaitement maternel vis-à-vis de la DA reste modeste (68).

D'autre part, 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 (69).

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 (35).

Dans notre étude, 84.4% des sujets atteints de DA étaient sous allaitement maternel contre 94.1% des sujets sains, il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes.

L'allaitement maternel possède de nombreux avantages à la fois psychologiques et nutritionnels. En outre, on a pensé que le fait de retarder l'introduction de protéines non humaines (lait de vache) dans l'alimentation des nourrissons pouvait prévenir la dermatite atopique et les autres manifestations de l'atopie. Mais, à la suite de nombreux essais

cliniques, on sait maintenant que l'allaitement maternel, même prolongé, ne prévient pas l'atopie.

En conclusion, il faut encourager les jeunes mamans à allaiter, mais sans leur promettre que cela évitera la DA.

7. La diversification alimentaire :

Selon les recommandations de l'OMS, l'introduction à l'âge de 6 mois d'aliments de complément (solides) sains et satisfaisants sous l'angle nutritionnel, parallèlement à la poursuite de l'allaitement jusqu'à l'âge de 2 ans et au-delà (70).

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 (71).

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 (72,73).

Cependant, il s'agit d'enquêtes d'observation menées dans une population non ciblée et les auteurs eux-mêmes insistaient sur le fait que l'on ne pouvait éliminer l'éventualité qu'une manifestation allergique précoce ait amené la famille à reculer spontanément l'âge d'introduction des aliments (73). Néanmoins, la même équipe concluait après à l'absence de relation entre l'introduction d'aliments après 4 mois et la survenue d'eczéma et à l'absence de preuves justifiant de retarder l'introduction d'aliments au-delà de 6 mois (66).

Dans une étude Marocaine, la diversification alimentaire a été faite avant 6 mois chez 21.7% des enfants atteints de DA, et 22.3% des enfants sains (16).

Nous avons trouvé que la diversification alimentaire a été faite avant 6 mois chez 14.8% des enfants atteints de DA, et 17.9% des enfants sains. Il n'y avait pas de différence significative.

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 (35).

Huit études issues de sept cohortes apportent des arguments qui supportent le possible rôle protecteur de l'exposition précoce aux animaux domestiques, sur le risque ultérieur d'allergie : sept fois sur huit l'exposition au chat ou au chien est associée, au moins dans un sous-groupe, à un risque plus faible d'au moins un indicateur d'allergie (asthme, sifflements, dermatite atopique, sensibilisation atopique). L'association est généralement plus forte, de façon significative, en l'absence d'hérédité allergique familiale (74,75, 76).

Dans une seule étude, le risque allergique est significativement augmenté chez les possesseurs de chat, uniquement quand la mère a des antécédents d'asthme (75).

Dans notre étude, les animaux de compagnie étaient présent chez 9.3% des enfants atteints de DA, contre 2.9% des enfants sains, il n'avait pas une différence significative entre les deux groupes.

IV. Complications et retentissement de la DA :

1. Complications infectieuses :

La DA expose à des complications infectieuses cutanées à la fois bactériennes, virales et mycosiques. Outre leur rôle infectant propre, ces agents infectieux, en particulier microbiens, exercent une action patente sur le système immunitaire.

Une étude met en exergue le faible taux des protéines antimicrobiennes dans la sueur des sujets atopiques associée à une réponse inflammatoire plus faible des cellules dendritiques cutanée de l'atopique par rapport aux cellules dendritiques cutanée de la peau des sujets avec un psoriasis ou une dermite de contact (77,78).

O Complications bactériennes : (79,80)

L'impétigiisation fréquente de la DA due à *Staphylococcus aureus* se traduit par l'apparition de pustules, de croûtes jaunâtres d'impétigo, d'un suintement plus abondant de l'eczéma, d'adénopathies satellites dans les zones de surinfection.

Ce tableau d'eczéma impétiginisé doit toujours faire soulever l'hypothèse d'une greffe virale sous-jacente à l'infection staphylococcique. Quelquefois, il s'agit de simples pustules superficielles plus ou moins folliculaires. L'infection peut également s'accompagner d'adénopathies subaiguës plus ou moins douloureuses, ne se ramollissant pas, de taille importante, simulant celles des hémopathies. *Staphylococcus aureus* constitue un facteur d'aggravation patent de la DA.



Figure12 : impétiginisation des lésions chez un nourrisson atopique.

(Iconographie du service de dermatologie CHU Med VI)

o Complications virales : (79,80)

Elles sont fréquentes et plus sévères que chez les sujets normaux. Elles sont dominées par le risque d'infections herpétiques.

L'eczéma hérpétique est plus fréquemment dû à l'hérpes virus type 1 et survient chez 10 à 20% des patients porteurs de DA.

L'infection peut se manifester sous différentes formes : primo-infection herpétique sévère, récurrence herpétique; pustulose varioliforme de **Kaposi-Juliusberg**.

Le Kaposi-Juliusberg :

- C'est la complication la plus redoutée chez l'atopique.
- Elle survient lors d'une primo-infection herpétique, ou plus rarement au cours d'une récurrence.
- Elle est le fait des DA sévères, persistantes et traitées par des dermocorticoïdes.
- Elle se traduit par une aggravation brutale de la DA, avec oedème, suintement, vésicules ombiliquées puis pustulocroûteuses, nécrotiques et hémorragiques, localisées au visage puis étendues parfois au reste du tégument.



Figure 13 : Kaposi-juliusberg chez un nourrisson atteint de DA

(Ref : Br J Dermatol 2015/ éczema de l'enfant)

Dans notre étude, les mamans ont rapporté 2 cas d'impétiginisation des lésions. Et un seul 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 (81).

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 (82).

Dans une étude réalisée en Tunisie, les complications ophtalmologiques étaient présentes chez 16.6% des enfants atteints de DA sévère (81).

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

4. Dermites de contact : (83–86)

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 : (87)

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.

6. Troubles du sommeil : (88)

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).

7. Retentissement financier : (89)

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 aigu et en prévention des rechutes (20).

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 (90).

En poussée aiguë, 72.2% de nos patients ont été traité par les dermocorticoïdes, pour une durée de 4 semaines. En traitement de fond seulement 22.2% de nos patients utilisaient les dermocorticoïdes.

✓ Les émollients :

Les émollients 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 pluri-quotidienne 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 (91,92).

Leur tolérance est habituellement bonne.

En poussée aiguë, 44.4% de nos patients ont utilisé un émollient. Et en traitement de fond 27.7% de nos patients utilisaient un émollient.

✓ 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 (20).

La prescription des AH1 ne doit pas être systématique. Elle peut s'envisager en cas de prurit important et sur des durées courtes (93).

Parmi nos patients, 83.3% ont utilisé un antihistaminique.

✓ Anti biotiques/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 (94).

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 (94).

Dans notre étude 11.1% de nos patients ont nécessité un traitement antibiotique.

✓ Les immunosuppresseurs topiques :

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

Au cours des dernières années, des progrès considérables ont été fait concernant le traitement de maladies allergiques, soit en identifiant des indications étendues pour des produits thérapeutiques existants soit en développant des nouvelles substances.

Les premières utilisations de thérapies immunosuppressives au cours de la DA ont été par voie systémique surtout dans les formes sévères de l'adulte. Il est à retenir que dans les formes très sévères, c'est encore la ciclosporine qui reste le traitement le plus utilisé (95).

✂ **Molécules disponibles :**

Les deux immunomodulateurs commercialisés sont le tacrolimus et le pimerolimus 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 (96).

✂ **Mécanisme d'action :**

Les macrolides immunosuppresseurs atteignent leur effet principal dans les lymphocytes T activés. En effet, lors de l'activation des lymphocytes T, l'antigène se fixe sur ses récepteurs spécifiques ; il en résulte une augmentation de la concentration intracellulaire du calcium. Il s'ensuit une liaison du calcium à la calmoduline, puis l'activation de l'enzyme calcineurine phosphatase. Activée, cette dernière entraîne une déphosphorylation de la portion cytoplasmique du facteur nucléaire des lymphocytes T activés (NFAT) ; la forme déphosphorylée seule peut-être transloquée du cytosol vers le noyau. Dans le noyau, la partie cytoplasmique du NFAT se lie à son unité nucléaire qui, à son tour, va se lier à la région promotrice de plusieurs gènes cytokiniques (dont TNF- alpha, IL-2, IL- 3, IL-4), induisant ainsi la transcription de ces gènes (97).

Le Tacrolimus et pimerolimus, une fois pénétré dans la cellule, se lient à leur récepteur intracellulaire. Ce complexe va inhiber la calcineurine phosphatase en bloquant la fonction

calcium-calcimoduline ce qui entraîne une suppression de la transcription des gènes des cytokines qui sont NFAT-dépendants, et donc une immunosuppression spécifique (97).

Par ailleurs, les mastocytes, les kératinocytes et les cellules endothéliales sont également influencés. En revanche, la synthèse du collagène n'est pas affectée (98).

✂ Effets secondaires :

Cependant ces nouveaux traitements, comme tout nouveau traitement, ont une bonne tolérance à court terme mais celle-ci n'est pas connue à très long terme. Il s'agit d'immunosuppresseurs et on doit toujours être réservé sur des applications très chroniques en association avec d'autres facteurs de risque pour la survenue éventuelle de carcinomes dans le futur. Il reste un doute, qui est cependant extrêmement modéré sur les infections herpétiques ou les maladies de Kaposi-Juliusberg mais la majorité des études semble tout à fait rassurante. Enfin, il existe une irritation en début de traitement. Cependant, cette irritation est tout à fait passagère et des études ont montré pour les deux produits une augmentation nette de la qualité de vie chez les patients traités. Le dernier point reste celui du prix qui est nettement plus élevé que celui des anciens dermocorticoïdes (99).

✂ Comparaison aux dermocorticoïdes :

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 (96).

✓ Les probiotiques :(100,101)

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.

117 travaux scandinaves ont montré que l'administration de probiotiques à des nouveaux-nés à risque atopique ou à leur mère pendant la grossesse et l'allaitement était susceptible de prévenir la DA. De même, dans des essais cliniques contrôlés, ces probiotiques ont significativement amélioré la DA. Ils représentent un nouvel espoir de prévention qui reste à confirmer.

✓ 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 (102).

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 (20).

Dans notre étude :

- ✕ 62.3% des enfants utilisaient des habits à base de coton,
- ✕ 55.2% des parents évitaient à leurs enfants l'exposition au tabac et autres allergènes,
- ✕ 26.7% des parents étaient informés de l'importance d'utilisation d'émollients surtout en hiver/automne,
- ✕ 22.2% des parents utilisaient des pains surgras pour laver l'enfant,
- ✕ 11% des parents étaient éduqués pour éviter le contagement 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 (103).

Dans une étude randomisée et contrôlée, Staab et al. ont montré une amélioration de la régularité des soins, une augmentation de la consommation de dermocorticoïdes, une diminution du recours à la médecine parallèle, une augmentation de la confiance dans le traitement médical et une diminution des régimes alimentaires injustifiés. Le SCORAD n'était pas significativement différent (104).

L'impact de l'éducation thérapeutique sur la qualité de vie a été évalué par Chinn et al. Dans une étude randomisée et contrôlée. Aucune différence n'a été mise en évidence, mais l'éducation était délivrée lors d'une unique consultation infirmière (105).

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 (106).

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 (107):

- ✂ 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–Vénéréologie au CHU Mohammed VI de Marrakech a introduit l'école de l'atopie dans la prise en charge des patients atteints de DA il y'a deux trois ans (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 (99).

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 (108).

Les éléments cliniques cités habituellement comme critères de mauvais pronostic incluent : (109,110)

- ✕ 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



L'objectif de notre étude était de déterminer la prévalence de la DA à la province de Béni-Mellal ainsi que de tracer son profil épidémio-clinique.

La prévalence de la DA à la province de Béni-Mellal est de 6.4%, nos résultats classe Béni-Mellal parmi les zones de moyenne prévalence, dans notre contexte il est observé à un âge relativement précoce par rapport à ce qui est observé ailleurs. La relation avec certains facteurs prédisposant a été significative pour l'atopie familiale et le profil clinique ne diffère pas pour autant du profil classique de la DA.

Des études à l'échelle nationale s'avèrent nécessaires afin de bien définir le profil épidémio-clinique et les facteurs de risque de la DA.



RESUMES



Résumé

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.

La rareté des données épidémiologiques sur cette affection nous a amené à réaliser cette étude, dans 20 centres de santé et 10 cabinets de médecine générale dans la province de Béni-Mellal en se servant d'un questionnaire basé sur les critères diagnostiques de Williams et en incluant 500 enfants âgés de moins de 10 ans.

Le diagnostic de DA a été posé chez 32 enfants soit une prévalence de 6.4%. Une prédominance masculine a été notée (sex-ratio M/F= 1.13). Les enfants âgés de moins de 2ans étaient les plus touchés ,71.9% des enfants étaient d'origine urbaine. L'âge moyen de début du prurit était de 3 mois. Chez 84.4% des patients l'allaitement était fait au sein, la diversification alimentaire a débuté avant 6 mois chez 14.8%. L'exposition au tabagisme passif était observée dans 21.9% des cas. La notion d'atopie familiale était trouvée chez tous les patients : 43.7% avaient un antécédent d'asthme, 46.8% de rhinite, 28.1% de conjonctivite et 25% de dermatite atopique. La consanguinité concernait 37.5% des patients, et 9.3% avaient des animaux de compagnie. L'aspect clinique rejoint celui classiquement observé chez le nourrisson. L'atteinte du visage était prédominante chez le nourrisson, et l'atteinte des plis de flexion chez l'enfant. La relation entre certains facteurs et la maladie était significative pour l'atopie familiale. Les dermocorticoïdes étaient utilisés dans 72.22% des cas lors des poussées et les émollients dans 44.44%, 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 épidémio-clinique propre à nos patients.

Atopic dermatitis (AD) is a multifactorial genetically determined, purpuric inflammatory skin disease, evolving by recurrent outbreaks on a background of chronicity, mainly reaching infants and young children, and often regressive with age. The lack of epidemiological data led us to carry this study, in health centers and in general medicine practices of the province of Beni-Mellal, using a questionnaire based on the diagnostic criteria of Williams, 500 children under the age of 10 years were included. 32 children were diagnosed with AD, which represents a prevalence of 6.4%. A male predominance was noted (sex-ratio M/F= 1.13). Children younger than 2 years were the most affected. 71.9% of the children were of urban origin. The average age of onset of the disease was 3 months. 84.4% of our patients were breastfed; food diversification was made before the age of 6 months in 14.8% of cases. Passive smoking exposure was observed in 21.9% of cases, the concept of family atopy was found for all the patients: 43.7% had a history of asthma, 46.8% rhinitis, 28.1% conjunctivitis and 25% atopic dermatitis. Inbreeding was found in 37.5% of cases, and 9.3% owned a domestique animal. For the infants, the face was mainly affected. For the children, a persistence of cheeks involvement was observed, exceeding flexion creases involvement. The relationship between certain factors and the disease itself was significant for the family atopy and the presence of pets. Topical corticosteroids were used in 72.22% during outbreaks and emollients in 44.44%. The basic treatment was not respected. The high increase of allergic diseases including AD encourages to conduct many more studies in order to establish an epidemiological and profile that fits our patients.

Abstract

ملخص

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

في ظل غياب معطيات وبائية تخص المرض، قمنا بإجراء هذه الدراسة التي تضم 500 طفل دون سن العاشرة على مستوى عشرين مركز صحي و عشر عيادات للطب العام تابعة لعمالة بني ملال وذلك باستخدام استبيان مبني على المعايير التشخيصية لويليام "

تم تشخيص الإصابة بالمرض بالنسبة لإثني و ثلاثين طفلا، أي ما يعادل نسبة انتشار تقدر ب.6.4% هيمنة الذكور كانت واضحة (نسبة الجنس ذكور /إناث هي1.13. الاطفال الاقل عمرا من سنتين كانوا الاكثر اصابة بالمرض 71.9% منهم يقطنون في المجال الحضري. متوسط عمر بدء المرض كان ثلاثة أشهر. من بين المصابين 84.4% تلقوا الرضاعة الطبيعية، أما تنويع الطعام فقد حدث بالنسبة ل 14.8% قبل ستة أشهر .من بين المصابين 21.9% كانوا عرضة للتدخين السلبي. التأتب العائلي لوحظ عند 74.1% من الحالات. كذلك 37.5 % من المصابين كانوا ينحدرون من زواج الأقارب و 9.3% كانوا يملكون حيوانا أليفاً .التجأ 72.22% من المصابين إلى استعمال الستيرويدات الموضعية خلال النوبات الحادة، 44.44% استعملوا لمستحلبات المرطبة. بالنسبة للعلاج الدائم فلم يتم احترامه. ارتفاع وثيرة انتشار التهاب الجلد التأتبي ، إضافة إلى قلة المعطيات بهذا الخصوص يحتم إجراء دراسات أخرى عديدة لاستخلاص معطيات وبائية و سريرية تعكس واقع هذا المرض في بلادنا.



ANNEXES



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

5. Motif de consultation :

- ☐ Extra dermatologique :
- ☐ Dermatologique :

La prévalence de la dermatite atopique à la province de Béni-mellal

a) dermatose prurigineuse :

- ☐ généralisée
- ☐ localisé

b) autre :

5. Examen dermatologique : ☐ normal ☐ anormal

Si anormal

I. aspect des lésions :

- ☐ Érythème ☐ œdème ☐ croutes ☐ xérose ☐ chéilite
- ☐ lichinifiées ☐ 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 taille : ☐ oui ☐ non
- dermite de contact : ☐ oui ☐ non
- autres complications : (préciser)

IV. Traitement reçu : (pour les anciens cas diagnostiqués)

1. Conseils généraux :

- habillement de textile non irritant (coton/lin) : ☐ oui ☐ non
- exposition aux tabac et autres allergènes : ☐ oui ☐ non
- émollients surtout en hiver/automne : ☐ oui ☐ non
- produits spécifiques pour laver l'enfant : ☐ oui, lequel ☐ non
- parents éduqués prévenir contagé herpétique : ☐ oui ☐ non
- vaccination normale : ☐ oui ☐ non

2. Traitement de la poussée :

1. Dermocorticoïdes : ☐ oui ☐ non

Si oui : lequel durée du traitement

2. anti histaminiques : ☐ oui ☐ non

Si oui, durée du traitement :

3. anti biotiques / antiseptiques : ☐ oui ☐ non

4. émollients : ☐ oui ☐ non

3. Traitement de fond :

- o émollients : ☐ oui ☐ non

- o dermocorticoïdes : ☐ oui ☐ non

BIBLIOGRAPHIE

1. **Ezzedine K, Kechichian E.**
Epidémiologie de la dermatite atopique.
Annales de dermatologie et de vénéréologie (2017) 144, VS4-VS7.
2. **Boguniewicz M, Leung DY.**
Recent insights into atopic dermatitis and implications for management of infectious complications.
J Allergy Clin Immunol 2010; 125(1): 4-13.
3. **Leung DY, Soter NA.**
Cellular and immunologic mechanisms in atopic dermatitis
J Am Acad Dermatol 2001; 44 suppl 1: S1-S12.
4. **Waton J.**
Physiopathologie de la dermatite atopique.
Annales de Dermatologie et de Venereologie (2017); 144, VS8-VS14.
5. **Dammak A, Guillet G.**
Dermatite atopique de l'enfant.
Journal de pédiatrie et de puériculture 2011; 24 (2) :84-102.
6. **Lacour JPh.**
Dermatite atopique et microbiome cutané.
Ann Dermatol Vener 2015; 142 suppl 1: S18-S22.
7. **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.
8. **Auriol P.**
Dermatite atopique et allergies, prise en charge.
http:// WWW.Weballergies.com/maladies/daplust.html, consulté le 10 décembre 2017.
9. **Asher MI, Keil U, Anderson HR, Beasley R, Crane J, Martinez F, Mitchell EA, et al.**
International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC): rationale and methods.
Eur Respi J 1995; 8 (3): 483-91.

10. **Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma allergic rhinoconjunctivitis, and atopic eczema: ISAAC.**
The international Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Steering Committee. Lancet 1998; 351(9111): 1225–32.
11. **Williams H, Robertson C, Stewart A, Ait-Khaled N, Anabwani G, Anderson R, Asher I, et al.**
Worldwide variations in the prevalence of symptoms of atopic eczema in the international study Of asthma and allergies in childhood.
J Allergy Clin Immunol 1999; 103 (1): 125–38.
12. **D.CHARPIN, I.ANNESSI, Ph.GODARD, M.CKOPFERSCHMITT, P.RAY, A.TAYTARD, D.VERVLOET.**
Présentation générale de l'étude ISSAC
Rev.Fr.allergol. 1998, 38(4), 275–282.
13. **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.
14. **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.
15. **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.
16. **NASSIM K.**
Prévalence de la dermatite atopique aux niveaux des centres de santé dans la ville de Marrakech.
Thèse Doctorat Médecine, Marrakech ; 2015.
17. **Khalidi 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.

- 18. 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.
- 19. 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.
- 20. Société Française de Dermatologie.**
Prise en charge de la dermatite atopique de l'enfant. Texte court.
Ann Dermatol Venereol 2005; 132(1): 81-91.
- 21. Martín Fernández-Mayoralas D, Martín Caballero JM, García-Marcos Álvarez**
Prevalencia de la dermatitis atópica en escolares de Cartagena y su relación con el sexo y la contaminación.
An Pediatr 2004; 60(6): 236-42.
- 22. Illi S, von Matius E, Lau S, Nickel R, Gruber C, Niggemann B, Wahn U, et al.**
The natural course of atopic dermatitis from birth to age 7 years and the association with asthma.
J Allergy Clin Immunol 2004; 113(5): 925-31.
- 23. Gupta R, Sheikh A, Strachan DP, Anderson HR.**
Burden of allergic disease in the UK: secondary analyses of national databases.
Clin Exp Allergy 2004; 34(4): 520-6.
- 24. 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.
- 25. Sole D, Mallol J, Aguirre V, Wandalsen GF**
Prevalence of symptoms of eczema in Latin America: ISAAC phase III.
J. Investig Allergol Clin Immunol 2010; Vol. 20(4): 311-323
- 26. 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.

27. Kanwar AJ, Dhar S, Kaur S.

Evaluation of minor clinical features of atopic dermatitis.
Pediatric Dermatol 1991; 8(2): 114-6.

28. 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.

29. Schltz Larsen F, Diepgen T, Svensson A.

The occurrence of atopic dermatitis in north Europe: an international questionnaire study..
J Am Acad Dermatol 1996; 34 (5Pt1): 760-4.

30. Diepgen TL, Fartasch M.

Recent epidemiological and genetic studies in atopic dermatitis.
Acta Derm Venereol Suppl 1992; 176: 13-8.

31. 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.

32. 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.

33. Werner S, Buser K, Kapp A, Werfel T.

The incidence of atopic dermatitis in school entrants is associated with individual life-style factors but not with local environmental factors in Hannover, Germany.
Br J Dermatol 2002; 147(1): 95-104.

34. Mandhouj S, Belhadj Ali H, Amri M, Khorchani H, Gassab A, Chaabane S, Zili J.

Le profil épidémio-clinique de la dermatite atopique en Tunisie : est-il toujours différent de l'occident ?
Ann Dermatol Vener 2005; 132 : 176.

- 35. Teécléessou 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.
- 36. Raynaud F.**
La dermatite atopique de l'enfant.
Rev Medecine thérapeutique/pédiatrie 2000 ; vol 3, N°1.
- 37. Williams HC, Burney PG, Pembroke AC, Hay RJ.**
The UK Working Party's Diagnostic Criteria for atopic dermatitis. III. Independent hospital validation.
Br J Dermatol 1994;131(3): 406-16.
- 38. Taieb A, De Prost Y, Lorette G, Berbis P, Bernard Ph.**
Allergies cutanéο-muqueuses chez l'enfant et l'adulte. Dermatite atopique.
Ann Dermatol Venereol 2002 ; 129(10 suppl.) : S90-5.
- 39. Aoki T, Fukuzumi T, Adachi J, Endo K, Kojima M.**
Re-evaluation of skin lesion distribution in atopic dermatitis. Analysis of cases 0 to 9 years of age.
Acta Derm Venereol Suppl. 1992; 176: 19-23.
- 40. Spergel JM, Paller AS.**
Atopic dermatitis and the atopic march.
J Allergy Clin Immunol 2003; 112 suppl 6: S118-S 127.
- 41. Remes ST, Korppi M, Kajosaari M, Koivikko A, Soininen L, Pekkanen J.**
Prevalence of allergic rhinitis and atopic dermatitis among children in four regions of Finland.
Allergy 1998; 53(7): 682-9.
- 42. Queille-Roussel C, Raynaud F, Saurat JH.**
A prospective computerized study of 500 cases of atopic dermatitis in childhood. I. Initial analysis of 250 parameters.
Acta Derm Venereol Suppl 1985; 114: 87-92.

43. Bannister MJ, Freeman S.
Adult-onset atopic dermatitis.
Australas J Dermatol 2000; 41(4): 225-8.
44. Businco L, Falconieri P, Di Rienzo A, Bruno G.
From atopic dermatitis to asthma: the risk factors and preventive measures.
Pediatr Pulmonol Suppl 1997; 16: 19-20.
45. Eichenfield LF, Hanifin JM, Beck LA, Lemanske RF Jr, Sampson HA, Weiss ST, et al.
Atopic dermatitis and asthma: parallels in the evolution of treatment.
Pediatrics 2003; 111(3): 608-16.
46. Gustafsson D, Sjöberg O, Foucard T.
Development of allergies and asthma in infants and young children with atopic dermatitis--a prospective follow-up to 7 years of age.
Allergy 2000; 55(3): 240-5.
47. Pajno GB, Peroni DG, Barberio G, Pietrobelli A, Boner AL.
Predictive features for persistence of atopic dermatitis in children.
Pediatr Allergy Immunol 2003; 14(4): 292-5.
48. Rystedt I.
Long term follow-up in atopic dermatitis.
Acta Derm Venereol Suppl 1985; 114: 117-20.
49. Martín Fernández-Mayoralas D, Martín Caballero JM, García-Marcos Álvarez L.
Asociación entre dermatitis atópica, rinitis alérgica y asma en escolares de 13 y 14 años.
An Pediatr (Barc) 2004; 60: 236-42.
50. Jonathan M.
Epidemiology of atopic dermatitis and atopic march in children.
Immunol Allergy Clin N Am 30 (2010)269-280.
51. 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.

52. Hello M, Aubert H, Bernier C, Néel A, Barbarot S.
Atopic dermatitis of the adult.
Rev Med Interne 2016; 37:91–7.
53. Catteau B.
Dermatite atopique: épidémiologie et données cliniques actuelles.
Rev Fr Allergol Immunol Clin 2002 ; 42(4) : 373–7.
54. Dahmani B, Bendeddouche AS, Ghomari S, Kaouadji N, Smahi M, Boudghène Stambouli O.
Profil épidémiologique de la dermatite atopique chez l'enfant à Tlemcen, Algérie.
Rev Fr Allergol 2009 ; 49(3) : 306–9.
55. Ernst S, Schimtz R, Thamm M, Ellert U.
Lower prevalence of atopic dermatitis and allergic sensitization among children and adolescents with a two-sides migrant background.
Int J Environ res public health 2016 ; 13(3). Pii : E265.
56. Scharm ME, Tedja AM, Spijker R, Bos JD, Williams HC, Spuls PI.
IS there a rural/urban gradient in the prevalence of eczema? A systematic review.
Br J Dermatol 2010; 162:964–73.
57. Deckers IAG, McLean S, Linssen S, Mommers M, van Schayck CP, Sheikh A.
Investigating international time trends in the incidence and prevalence of Atopic Dermatitis 1990–2010.
Kirk M, ed. Plos One 2012;7:e 39803.
58. Verena Morgenstern , Anne Zutavern, Josef Cyrus , 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.
59. De Prost Y.
Dermatite atopique et théorie hygiéniste : 26e Congrès de l'Association des dermatologues francophones.
Ann Dermatol Venereol 2007; 134:1599–15.
60. Chettani N.
Etiopathogénie de la dermatite atopique.
Thèse de doctorat en médecine, Rabat, p22.

61. 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.
62. Muizzuddin N, Marenus K, Vallon P, Maes D.
Effect of cigarette smoke on skin.
J Soc Cosmet Chem 1997; 48(5): 235–42.
63. Wang IJ, HsiehWS, WuKY, GuoYL, HwangYH, JeeSH, Chen PC.
Effect of gestational smoke exposure on atopic dermatitis in the offspring.
Pediatric Allergy Immunol 2008; 19(7): 580–6.
64. 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.
65. Noakes P, Taylor A, Hale J, Breckler L, Richmond P, Devadason SG, Prescott SL.
The effects of maternal smoking on early mucosal immunity and sensitization at 12 months of age.
Pediatr Allergy Immunol 2007; 18(2): 118–27.
66. Amri M, Elhani I, Doussari S, Amir A.
Dermatite atopique et allaitement maternel exclusif prolongé.
Ann Dermatol Venereol 2012; 139(4):257–60.
67. Gdalevich M, Mimouni D, David M, Mimouni M.
Breast-feeding and the onset of atopic dermatitis in childhood: a systematic review and meta-analysis of prospective studies.
J Am Acad Dermatol 2001; 45(4):520–7.
68. Larrègue M.
Allaitement maternel et dermatite atopique.la critique des critiques.
Ann Dermatol Venereol 2004; 131(5):490–3.
69. Bidat E.
L'allaitement maternel protège le nourrisson de l'allergie : contre
Rev fr Allergol 2010 ; 50(3) : 292–4.

70. 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.
71. 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.
72. 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.
73. 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.
74. Remes ST, Castro-Rodriguez JA, Holberg CJ, Martinez FD, Wright AL.
Dog exposure in infancy decreases the subsequent risk of frequent wheeze but not of atopy.
J Allergy Clin Immunol 2001; 108(4): 509–15.
75. Celedon JC, Litonjua AA, Ryan L, Platts-Mills T, Weiss ST, Gold DR.
Exposure to cat allergen, maternal history of asthma, and wheezing in first five years of life.
Lancet 2002; 360(9335): 781–2.
76. Litonjua AA, Milton DK, Celedon JC, Ryan L, Weiss ST, Gold DR.A.
Longitudinal analysis of wheezing in young children: the independent effects of early life exposure to house dust endotoxin, allergens, and pets.
J Allergy Clin Immunol 2002; 110(5): 736–42.
77. Ong PY, Ohtake T, Brandt C, Strickland I, Boguniewicz M, Ganz T, et al.
Endogenous antimicrobial peptides and skin infections in atopic dermatitis.
N Engl J Med 2002; 347: 1151–1160.
78. Rieg S, Steffen H, Seeber S, Humeny A, Kalbacher H, Dietz K, et al.
Deficiency of dermcidin-derived antimicrobial peptides in sweat of patients with atopic dermatitis correlates with an impaired innate defense of human skin in vivo.
J Immunol 2005; 174: 8003–8010.

79. 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.
80. Reda Ben.
Complications de la dermatite atopique .
Thèse Doct. Médecine . Rabat.
81. Anis M, Inès Z, Amara T, Zribi H, Dalenda E, Mokni M, Ben Osman A.
La dermatite atopique sévère de l'enfant.
La tunisie Medicale – 2014 ; Vol 92 (n°04) : 249–252
82. Chen J, Applebaum D, Sun G, Pflugfelder S.
Atopic kerato-conjunctivitis: a review.
J Am Acad Dermatol 2014;70:569–75.
83. 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.
84. Guillet G.
Dermatite atopique : bilan allergologique Quand ? Comment ?
Rev Fr Allergol Immunol Clin 1999;39:675—8.
85. Conférence de consensus de prise en charge de la dermatite atopique de l'enfant.
Ann Dermatol Vénereol 2005;132:81—91.
86. Guillet MH, Cartier H, Guillet G.
Evolution of contact dermatitis in childhood: crosssectional evaluation of 152 children.
Eur J Dermatol 1997;7:56—8.
87. Misery L.
Retentissement de la dermatite atopique.
Annales de dermatol et de vénéréol (2017) 144, VS23–VS28.
88. 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.

- 89. Drucker AM, Wang AR, Li WQ, Sevetson 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.

- 90. 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.

- 91. Guillet G, Guillet-Oyhenart MH.**

Guidelines for coordinated therapeutic management of atopic dermatitis in childhood.
Arch Pédiatrie 2005; 12(6): 909–11.

- 92. 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.

- 93. 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.

- 94. CAMBAZARD F.**

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

- 95. Berth-Jones, Finlay AY, Zaki I, Tan B, Goodyear H, Lewis-Jones S, et al.**

Cyclosporine in severe childhood atopic dermatitis: a multicenter study.
J Am Acad Dermatol 1996; 34(6): 1016–21.

- 96. 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.

- 97. Gupta AK, Adamiak A, Chow M.**

Tacrolimus: a review of its use for the management of dermatoses.
J Eur Acad Dermatol Venerol 2002; 16(2): 100–14.

98. Ellis CN, Drake LA, Prendergast MM, Abramovits W, Boguniewicz M, Daniel CR, et al.
Cost- effectiveness analysis of tacrolimus ointment versus high-potency topical corticosteroids.
J Am Acad Dermatol 2003; 48 (4): 553-63.
99. Vickers CFH.
The natural history of atopic eczema.
Acta Derm Venereol suppl. 1980; 92: 113-5.
100. Laboratoires dermatologiques A-DERMA.
actualités commentées sur la dermatite atopique.
101. Laboratoires dermatologiques PierreFabre.
Documentation A-DERMA
102. 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.
103. Broberg A, Kalimo K, Lindblad B, Swanbeck G
Parental education in the treatment of childhood atopic eczema.
Acta Derm Venerol 1990; 70(6):495-9.
104. Staab D, von Rueden U, Kehrt R, Erhart M, Wenninger K, Kamtsiuris P, et al.
Evaluation of a parental training program for the management of childhood atopic dermatitis.
Pediatr Allergy Immunol 2002; 13(2): 84-90.
105. Chinn DJ, Poyner T, Sibley G.
Randomized controlled trial of a single dermatology nurse consultation in primary care on the quality of life of children with atopic eczema.
Br J Dermatol 2002; 146(3): 432-9.
106. 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.
107. Fondation pour la dermatite atopique.
Ecole de l'atopie : définition.
<http://www.fondation-dermatite-atopique.org/fr/les-ecoles-de-latopie/ecole-de-latopie>,
consulté le 21 février 2017.

- 108. 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.

- 109. Guillet G, Guillet MH.**

Natural history of sensitizations in atopic dermatitis.

Arch Dermatol 1992;128:187-92.

- 110. Guillet MH, Guillet G.**

Allergologic survey in 251 patients with moderate or severe dermatitis.

Ann Dermatol Venereol 1996;123:157-64.

قسم الطبيب

أقسم بالله العظيم

أن أراقب الله في مهنتي.

وأن أصون حياة الإنسان في كافة أطوارها في كل الظروف

والأحوال باذلة وسعي في إنقاذها من الهلاك والمرض

والألم والقلق.

وأن أحفظ للناس كرامتهم، وأستر عورتهم، وأكتم سرهم.

وأن أكون على الدوام من وسائل رحمة الله، باذلة رعايتي الطبية للقريب والبعيد،

للصالح والطالح، والصديق والعدو.

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

وأن أوقر من علمني، وأعلم من يصغرنني، وأكون أختاً لكل زميل في المهنة

الطبية متعاونين على البر والتقوى.

وأن تكون حياتي مصداق إيماني في سري وعلايتي، نقيّة مما يُشِينها تجاه

الله ورسوله والمؤمنين.

والله على ما أقول شهيدا

أطروحة رقم 041

سنة 2018

انتشار التهاب الجلد التأتبي في عمالة بني ملال

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2018/03/19

من طرف

الآنسة : بباي فاطمة الزهراء

المزودة في 06 مارس 1992 بني ملال.

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية:

التهاب الجلد التأتبي - انتشار - معطيات وبائية

اللجنة

الرئيس

المشرف

الحكام

السيد م. أمين

أستاذ في علم الأوبئة السريرية

السيد س. أمال

أستاذ في طب أمراض الجلد

السيد م. بروس

أستاذ في طب الأطفال

السيدة و. حكار

أستاذة مبرزة في طب أمراض الجلد

السيدة غ. ضرايس

أستاذة مبرزة في طب الأطفال

