

# BURKINA FASO

Unité – Progrès – Justice

UNIVERSITE POLYTECHNIQUE  
DE BOBO DIOULASSO  
(UPB)



INSTITUT SUPERIEUR DES  
SCIENCES DE LA SANTE  
(IN.S.SA)



Année Universitaire : 2015-2016

Thèse N° 79

**DERMATOSES DU SUJET AGE DANS LE SERVICE DE  
DERMATOLOGIE DU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE  
SOURO SANOU DE BOBO-DIOULASSO : ASPECTS  
EPIDEMIOLOGIQUES ET CLINIQUES**

## THESE

Présentée et soutenue publiquement le 27 juin 2016

Pour l'obtention du **Grade de Docteur en MEDECINE**

**(Diplôme d'Etat)**

**Par**

**Ouédraogo Pegdwende Jean-Baptiste**

Né le 04 juillet 1988 à Ouagadougou (Burkina Faso)

**Directeur de Thèse**

Dr Andonaba Jean-Baptiste

*(maître de conférences agrégé)*

**JURY**

**Président :**

Dr Sawadogo Appolinaire

*(maître de conférences agrégé)*

**Membres :**

Dr Diallo Boukary

*(maître-assistant)*

Dr Zoungrana Jacques

*(assistant)*

Dr Konségré Valentin

*(assistant)*

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE ET DE L'INNOVATION

SECRETARIAT GENERAL

UNIVERSITE POLYTECHNIQUE  
DE BOBO-DIOULASSO (U.P.B)  
01BP. 1091 Bobo-Dioulasso 01  
Tél. (226) 20 98 06 35 / Fax (226) 20 98 25 77

INSTITUT SUPERIEUR DES SCIENCES  
DE LA SANTE (IN.S.SA)  
Tél. (226) 20 95 29 90



Savoir-Excellence-Conscience

BURKINA FASO  
Unité - Progrès - Justice

DIRECTION

## ARRET DU CONSEIL SCIENTIFIQUE

Par délibération, le Conseil scientifique de l'Institut Supérieur des Sciences de la Santé (INSSA) arrête : « les opinions émises dans les thèses doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et il n'entend leur donner aucune approbation, ni improbation. »

Pour le conseil scientifique

Le directeur de l'INSSA

**MCA Macaire S. OUEDRAOGO**

# LISTE DU PERSONNEL ET DES ENSEIGNANTS DE L'INSSA



**LISTE DES RESPONSABLES ADMINISTRATIFS  
DE L'INSTITUT SUPERIEUR DES SCIENCES DE LA SANTE (INSSA)  
(Année Universitaire 2015-2016)**

- 
- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1. Directeur   | MCA S. Macaire OUEDRAOGO    |
| 2. Directeur Adjoint   | MCA Léon G. Blaise SAVADOGO |
| 3. Chef du département de médecine et spécialités médicales      | MCA Téné Marceline YAMEOGO  |
| 4. Chef du département de Gynécologie-Obstétrique                | MCA Souleymane OUATTARA     |
| 5. Chef du département de Santé publique                         | MCA Léon G. Blaise SAVADOGO |
| 6. Directeur des stages  | MCA Patrick W. H. DAKOURE   |
| 7. Chef du département de Chirurgie et spécialités chirurgicales | MCA Rasmané BEOGO           |
| 8. Chef du département de Pédiatrie                              | Dr Raymond K. CESSOUMA      |
| 9. Chef du département des Sciences fondamentales et mixtes      | MCA Sanata BAMBA            |
| 10. Secrétaire principal   | M. Seydou BANCE             |
| 11. Chef du Service Administratif et Financier                   | M. Nazaire ZERBO            |
| 12. Chef du Service de la Scolarité                              | M. Yacouba YAMBA            |
| 13. Responsable du Service des ressources humaines               | M. Seydou BANCE             |
| 14. Responsable de la Bibliothèque                               | M. Mohéddine S. TRAORE      |

**LISTE DES ENSEIGNANTS PERMANENTS  
DE L'INSTITUT SUPERIEUR DES SCIENCES DE LA SANTE (INSSA)  
(Année Universitaire 2015-2016)**

-----

**1. PROFESSEURS TITULAIRES**

1. Blami DAO\* Gynécologie-obstétrique

**2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGE**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. Macaire S. OUEDRAOGO   | Médecine interne /<br>Endocrinologie        |
| 2. Souleymane OUATTARA    | Gynécologie-obstétrique                     |
| 3. Issiaka SOMBIE**       | Epidémiologie                               |
| 4. Jean Baptiste ANDONABA | Dermatologie-Vénérologie                    |
| 5. Zakari NIKIEMA         | Imagerie médicale                           |
| 6. Léon G. B. SAVADOGO    | Epidémiologie                               |
| 7. Patrick W.H. DAKOURE   | Orthopédie-Traumatologie                    |
| 8. Téné Marceline YAMEOGO | Médecine interne                            |
| 9. Abdoulaye ELOLA        | ORL   |
| 10. Sanata BAMBA          | Parasitologie-Mycologie                     |
| 11. Rasmané BEOGO         | Stomatologie / Chirurgie<br>maxillo-faciale |

\* En disponibilité

\*\* En détachement

Premier doyen de l'INSSA admis à la retraite : Pr Tinga Robert GUIGUEMDE

### 3. MAITRES-ASSISTANTS

- |     |                        |                                  |
|-----|------------------------|----------------------------------|
| 1.  | Jean Wenceslas DIALLO  | Ophtalmologie                    |
| 2.  | Armel G. PODA          | Maladies infectieuses            |
| 3.  | Bakary Gustave SANON   | Chirurgie - Anatomie             |
| 4.  | Carole Gilberte KYELEM | Médecine interne                 |
| 5.  | Abdoul Salam OUEDRAOGO | Bactériologie / Virologie        |
| 6.  | Der Adolphe SOME       | Gynécologie - Obstétrique        |
| 7.  | Boukary DIALLO         | Dermatologie - Vénérologie       |
| 8.  | Salifou GANDEMA        | Médecine physique / Réadaptation |
| 9.  | Aimé Arsène YAMEOGO    | Cardiologie                      |
| 10. | Sa Seydou TRAORE       | Imagerie médicale                |
| 11. | Raymond K. CESSOUMA    | Pédiatrie                        |
| 12. | Cyprien ZARE           | Chirurgie                        |
| 13. | Ibrahim Alain TRAORE   | Anesthésie - Réanimation         |
| 14. | Emile BIRBA            | Pneumologie                      |

#### 4. ASSISTANTS

- |     |                               |                                  |
|-----|-------------------------------|----------------------------------|
| 1.  | Moussa KERE                   | Psychiatrie                      |
| 2.  | Salifo SAWADOGO               | Hématologie                      |
| 3.  | Sié Drissa BARRO              | Anesthésie - Réanimation         |
| 4.  | Yacouba SOURABIE              | Immunologie                      |
| 5.  | Aimée DAKOURE/KISSOU          | Pédiatrie                        |
| 6.  | Jean Baptiste TOUGOUMA        | Cardiologie                      |
| 7.  | Ibrahim SANGARE               | Parasitologie générale           |
| 8.  | Souleymane FOFANA             | Pharmacologie générale           |
| 9.  | Malick DIALLO                 | Chirurgie - Orthopédie           |
| 10. | Makoura BARRO                 | Pédiatrie                        |
| 11. | Richard Wend Lasida OUEDRAOGO | ORL et Chirurgie cervico-faciale |
| 12. | Adama OUATTARA                | Chirurgie Urologie               |
| 13. | Issouf KONATE                 | Dermatologie                     |
| 14. | Valentin KONSEGRE             | Anatomie pathologique            |
| 15. | Mâli KOURA                    | Hépatogastro-entérologie         |
| 16. | Clément Zième MEDA            | Epidémiologie                    |
| 17. | Mariam HEMA/DOLO              | Ophthalmologie                   |
| 18. | Jacques ZOUNGRANA             | Infectiologie                    |
| 19. | Adama DEMBELE                 | Gynécologie - Obstétrique        |
| 20. | Mamoudou CISSE                | Parasitologie                    |
| 21. | Michel GOMGNIBOU              | Biologie moléculaire             |
| 22. | Ollo Roland SOME              | Cancérologie                     |

**LISTE DES ENSEIGNANTS VACATAIRES  
(Année Universitaire 2015-2016)**

-----

**1. ENSEIGNANTS VACATAIRES DE L'UPB**

- |    |                          |                               |
|----|--------------------------|-------------------------------|
| 1. | Ahmed SERE               | Physique                      |
| 2. | Bétaboalé NAON           | Physique                      |
| 3. | Georges Anicet OUEDRAOGO | Biochimie                     |
| 4. | M'Bi KABORE              | Physique                      |
| 5. | Théodore M. Y. TAPSOBA   | Mathématiques et Statistiques |
| 6. | Aboubacar TOGUEYINI      | BC/Génétique                  |
| 7. | Younoussa MILLOGO        | Chimie                        |

**2. ENSEIGNANTS VACATAIRES HORS UPB**

- |     |                      |                         |
|-----|----------------------|-------------------------|
| 1.  | Abel KABRE           | Neurochirurgie          |
| 2.  | Adama LENGANI        | Néphrologie             |
| 3.  | Idrissa SANOU        | Bactériologie/Virologie |
| 4.  | Amadou TOURE         | Histologie Embryologie  |
| 5.  | André SAMADOULOUYOU  | Cardiologie             |
| 6.  | Appolinaire SAWADOGO | Pathologie digestive    |
| 7.  | Arouna OUEDRAOGO     | Psychiatrie             |
| 8.  | Assita SANOU/LAMIEN  | Anatomie pathologique   |
| 9.  | Athanase MILLOGO     | Neurologie              |
| 10. | Boubacar NACRO       | Pédiatrie               |
| 11. | Braïma SESSOUMA      | Biochimie               |
| 12. | Busia KOFFI          | Médecine traditionnelle |
| 13. | Dieu Donné OUEDRAOGO | Rhumatologie            |
| 14. | Djakaria CISSE       | Anglais                 |
| 15. | Germain SAWADOGO     | Biochimie clinique      |
| 16. | Joachim SANOU        | Anesthésie Réanimation  |



|     |                                 |                                |
|-----|---------------------------------|--------------------------------|
| 17. | Kampadilemba OUOBA              | ORL                            |
| 18. | Fallou CISSE                    | Physiologie                    |
| 19. | Nazinigouba OUEDRAOGO           | Physiologie                    |
| 20. | Norbert RAMDE                   | Médecine légale                |
| 21. | Noufounikoun MEDA               | Ophtalmologie                  |
| 22. | Olga Mélanie LOMPO/GOUMBRI      | Anatomie pathologique          |
| 23. | Pierre GUISSOU                  | Pharmacologie générale         |
| 24. | Lassana SANGARE                 | Bactériologie/Virologie        |
| 25. | Sélouké SIRANYAN                | Psychiatrie                    |
| 26. | Théophile Lincoln TAPSOBA       | Biophysique                    |
| 27. | Timothée KAMBOU                 | Urologie                       |
| 28. | Vincent OUEDRAOGO               | Médecine du travail            |
| 29. | Hama DIALLO                     | Bioéthique                     |
| 30. | Zékiba TARNAGDA                 | Maladies infectieuses          |
| 31. | Mme Liliane DABIRE/MEDA         | Anglais                        |
| 32. | Mme Mathurine C.KOULIBALY/KANKO | Anglais                        |
| 33. | Moussa SONDO                    | Anglais                        |
| 34. | Jean Bernard GBANGOU            | Informatique médicale          |
| 35. | Thierry W. GUIGMA               | Informatique médicale          |
| 36. | Zan KONE                        | Médecine traditionnelle        |
| 37. | Hermann G. L BELEMLILGA         | Anatomie et Chirurgie Générale |
| 38. | Bernard ILBOUDO                 | Santé Publique                 |
| 39. | Jean TESTA                      | Informatique médicale          |
| 40. | Daman SANON                     | Cancérologie                   |
| 41. | Sandrine LOMPO                  | Médecine du Travail            |
| 42. | Alfred OUEDRAGO                 | Histologie embryologie         |
| 43. | Alain ZOUBGA                    | Pneumologie                    |
| 44. | Abdoul Karim PARE               | Anatomie et Chirurgie générale |
| 45. | Massadiami SOULAMA              | Anatomie et Traumatologie      |
| 46. | Sié Benoit DA                   | Psychiatrie                    |

- |     |                        |                          |
|-----|------------------------|--------------------------|
| 47. | Ibraïma TRAORE         | Anatomie et Stomatologie |
| 48. | Toua Antoine COULIBALY | Anatomie et Stomatologie |
| 49. | Rasmata OUEDRAOGO      | Bactériologie/ Virologie |

# DEDICACES

*Les lettres ne sauraient trouver les mots qu'il  
faut...*

*Tous les mots ne sauraient exprimer la  
gratitude, l'amour,  
Le respect, la reconnaissance...  
Ainsi, c'est tout simplement que*

*Je dédie cette  
Thèse...*

- **A DIEU le père tout puissant**

Je te rends grâce pour toutes les merveilles que tu as faites et que tu feras pour moi.

Mon âme exulte de joie car je sais que tu es avec moi. Béni sois tu pour toujours.

Merci seigneur de continuer à illuminer ma vie. Tu es le roc sur lequel repose mon espérance.

- **A mon Père (in memoriam): Ouédraogo Nongobzanga**

Vous avez cultivé en nous le sens du respect, de l'honneur, de la dignité, de l'amour et de l'endurance dans le travail. Vous n'avez cessé de nous répéter : "soyez intègre" "restez unis".

Votre souci a toujours été de nous inculquer l'amour du travail bien fait et le sens du devoir. Reçois en ce travail, la reconnaissance de tout l'espoir et de la confiance que vous avez placée en moi. J'espère que de la haut tu es fier de moi.

- **A ma Mère : Tiendrebeogo Ratiba**

A la plus douce et la plus merveilleuse de toutes les mamans. A qui je dois tout, et pour qui aucune dédicace ne saurait exprimer mon profond amour, ma gratitude, ni mon infinie reconnaissance pour l'ampleur des sacrifices et des souffrances que vous avez endurés afin de pouvoir m'éduquer et pour me voir heureux. Vous m'avez appris le sens du travail, de l'honnêteté et de la responsabilité. Vos encouragements et vos prières m'ont toujours soutenue et guidé. Je souhaite que cette thèse vous apporte la joie de voir aboutir vos espoirs et j'espère ne jamais vous décevoir. Puisse Dieu tout puissant vous procurer longue vie, santé bonheur afin que je puisse vous rendre un minimum de ce que je vous dois.

- **A mon grand frère Ouédraogo P. Denis**

Merci d'avoir cru en moi, merci pour le sacrifice consenti à mon égard.

- **A mes frères et sœurs : Bernard, Denis, Denise, Hubert, Julienne, Nathalie, Stanislas**

L'union fait la force et ce travail en est la preuve. Il est l'aboutissement de vos efforts, de votre tolérance et de votre persévérance dans l'assistance de votre frère. Ce travail est aussi le vôtre. Restons unis pour toujours comme l'a toujours voulu notre très cher père.

- **A mes cousins, mes tantes, mes oncles**

Merci pour vos encouragements et le soutien.

- **A mes amis de promotion :**

J'ai le plaisir de dédier à chacun de vous ce modeste travail. J'espère que vous y trouverez l'expression de mes sentiments les plus sincères.

Merci pour votre présence, et vos encouragements. Puissent nos liens se pérenniser et se consolider.

- **A LENGANE Modeste, ILBOUDO Charles, SOGLI Léontine, BAKO Frédéric, KONKOBO Damien, COULIBALY Bazoumana, SAMADOULOUGOU Séverin, SAWADOGO Ibrahim**

Plus que des amis vous êtes devenus ma famille à Bobo-Dioulasso, merci de m'avoir aidé à escalader les obstacles, recevez ce travail comme le vôtre.

- **A tous mes enseignants**

Merci pour les connaissances reçues.

- **A tous ceux qui m'ont apporté une aide quelconque et dont les noms n'ont pu être cités:**

Dieu le Père vous le rende au centuple. Que chacun trouve ici, le fruit de ses efforts.

# REMERCIEMENTS

- **Au Dr ANDONABA Jean-Baptiste**

Trouvez ici, ma profonde gratitude. Ce travail a abouti grâce à votre disponibilité, vos critiques et suggestions.

- **Au Dr DIALLO Boukary**

Merci pour les conseils et l'encadrement.

- **Au Dr KONATE Issouf**

Merci pour les conseils et l'encadrement.

- **Au Pr MILLOGO Athanase**

Chef de service du département de médecine du CHUSS : merci de nous avoir acceptés dans votre département pour la réalisation de ce travail.

- **Au Dr KAMBOULE Euloge**

Merci pour l'encadrement reçu et les encouragements.

- **A Mr Ouédraogo Moumouni**

Merci pour le soutien et votre disponibilité.

- **A tout le personnel du département de médecine du CHUSS**

Pour votre participation à notre formation et votre collaboration.



**A NOS MAITRES ET  
JUGES**

❖ **A notre maître et président du jury**

**Dr SAWADOGO Apollinaire (MCA)**

Vous êtes :

- Médecin Spécialiste en Hépatogastro-entérologie,
- Maître de conférences Agrégé en Hépatogastro-entérologie à l'UFR SDS/UO
- Enseignant de Pathologie digestive médicale à l'UFR SDS et à l'IN.S.SA
- Chef de Service d'Hépatogastro-entérologie au CHUSS.

Honorable Maître, c'est un grand honneur que vous nous faites, en acceptant de sacrifier un peu de votre précieux temps pour présider ce jury. Vous contribuez ainsi à la perfection de notre travail. Soyez assuré de notre vive reconnaissance.

Votre simplicité, vos qualités scientifiques, humaines et pédagogiques font de vous une référence et un modèle dans le monde scientifique et médical.

Nous avons eu le privilège de bénéficier de vos enseignements au sein de l'INSSA et lors de notre passage en tant que stagiaire dans le département de médecine du CHUSS. Vous êtes pour nous un exemple et une source d'inspiration.

Que Dieu le Tout-Puissant, la source de toute réussite vous accorde la titularisation en cette année 2016.

❖ **A notre maître et directeur de thèse**

**Dr ANDONABA Jean-Baptiste (MCA)**

Vous êtes :

- Médecin Spécialiste en dermatologie et vénérologie,
- Maître de conférences Agrégé en dermatologie vénérologie
- Enseignant de dermatologie et vénérologie à l'INSSA
- Chef de Service de dermatologie et vénérologie au CHUSS

Honorable maître, c'est un grand honneur pour nous de vous avoir eu comme Directeur de thèse malgré vos multiples occupations.

Nous avons eu la chance de bénéficier de vos enseignements théoriques et surtout de votre encadrement pratique durant notre cursus universitaire.

Vous avez par l'immensité de vos connaissances scientifiques, votre rigueur dans le travail, votre disponibilité, suscité en nous une grande admiration et l'envie de faire la dermatologie notre spécialité. Veuillez trouver ici, Cher Maître, l'expression de notre estime et notre considération.

Que le seigneur vous bénisse, vous et votre famille.

❖ **A notre maître et membre du jury**

**Dr DIALLO Boukary**

Vous êtes :

- Médecin Spécialiste en dermatologie et vénérologie,
- Maître-assistant en dermatologie vénérologie à l'INSSA /UPB
- Enseignant de dermatologie et vénérologie à l'INSSA/UPB

Cher Maître, grande est notre joie d'avoir cet immense privilège que vous acceptiez juger ce modeste travail. Nous sommes très honoré de bénéficier de votre apport pour améliorer la qualité de ce travail.

Nous avons bénéficié de vos enseignements théoriques et de votre encadrement au cours de notre cursus universitaire.

Nous avons trouvé en vous un Maître plein de qualités humaines et scientifiques et ces qualités nous ont séduits. Vous nous édifiez par votre rigueur, votre détermination au travail, votre dynamisme, et votre simplicité.

Veillez trouver ici, Cher Maître, l'expression de notre sincère gratitude.

Que le bonheur et la grâce vous accompagnent tous les jours de votre vie, vous et toute votre famille.

❖ **A notre maître et membre du jury**

**Dr ZOUNGRANA Jacques**

Vous êtes :

- Médecin spécialiste en maladies infectieuses
- Médecin spécialiste en santé publique
- Assistant en maladies infectieuses à l'INSSA/UPB

Nous avons été très touché par votre constante disponibilité, votre approche facile, votre esprit scientifique et par votre grande attention. Malgré vos multiples occupations, vous avez accepté siéger dans ce jury pour améliorer ce travail; cela nous honore et nous réconforte. Soyez assuré, cher maître, de notre plus grande considération.

❖ **A notre maître et membre du jury**

**Dr KONSEGRE Valentin**

Vous êtes :

- Médecin spécialiste en anatomie pathologique
- Ancien interne des hôpitaux du Burkina Faso
- Assistant en anatomie et cytologie pathologique à l'INSSA/UPB
- Chefs de service du laboratoire d'anatomie et cytologie pathologiques du CHUSS

C'est pour nous un immense plaisir de vous voir siéger dans le jury de notre thèse. Nous avons toujours été impressionnés par vos qualités humaines et professionnelles. Veuillez agréer, cher maître, nos dévouements et notre éternelle reconnaissance.

# SOMMAIRE

## Table des matières

|  |        |
|--|--------|
| <b>RESUME DE LA THESE</b> .....                          | XXVIII |
| <b>SIGLES ET ABREVIATIONS</b> .....                      | XXXI   |
| <b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....                          | XXXIII |
| <b>INTRODUCTION/ENONCE DU PROBLEME</b> .....             | 2      |
| <b>I. GENERALITES</b> .....                              | 5      |
| <b>1. Structure de la peau</b> .....                     | 5      |
| <b>1.1 Epiderme</b> .....                                | 5      |
| <b>1.1.1 Les différentes couches de l'épiderme</b> ..... | 5      |
| <b>1.2 Le derme</b> .....                                | 8      |
| <b>1.3 L'hypoderme</b> .....                             | 10     |
| <b>1.4 La vascularisation de la peau</b> .....           | 11     |
| <b>1.5 Les annexes de la peau</b> .....                  | 12     |
| <b>1.5.1 Les glandes sudoripares</b> .....               | 12     |
| <b>1.5.2 Les glandes sébacées</b> .....                  | 12     |
| <b>1.5.3 Le follicule pileux</b> .....                   | 13     |
| <b>1.5.4 Les ongles</b> .....                            | 13     |
| <b>2. Les fonctions de la peau</b> .....                 | 14     |
| <b>2.1 La fonction de défense et de protection</b> ..... | 14     |
| <b>2.2 La fonction de thermorégulation</b> .....         | 14     |
| <b>2.3 La fonction métabolique</b> .....                 | 14     |
| <b>2.4 La fonction sociale</b> .....                     | 14     |
| <b>3. Le vieillissement de la peau</b> .....             | 15     |
| <b>3.1 Le vieillissement intrinsèque</b> .....           | 15     |
| <b>3.2 Le vieillissement cutané extrinsèque</b> .....    | 19     |
| <b>II. REVUE DE LA LITTERTURE</b> .....                  | 24     |
| <b>III. OBJECTIFS</b> .....                              | 27     |
| <b>1. Objectif général</b> .....                         | 27     |
| <b>2. Objectifs spécifiques</b> .....                    | 27     |
| <b>IV. METHODOLOGIE</b> .....                            | 29     |
| <b>1. Cadre et champ de l'étude</b> .....                | 29     |
| <b>1.1 Cadre de l'étude</b> .....                        | 29     |
| <b>1.1.1 Le Burkina Faso</b> .....                       | 29     |
| <b>1.1.2 La ville de Bobo-Dioulasso</b> .....            | 30     |



|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1.2   | Le champ de l'étude.....                 | 30 |
| 2.    | Type et période d'étude.....             | 30 |
| 2.1   | Population d'étude.....                  | 30 |
| 2.2   | Echantillonnage .....                    | 31 |
| 2.2.1 | Calcul de la taille d'échantillon .....  | 31 |
| 2.2.2 | Méthodes et techniques.....              | 31 |
| 2.3   | Description des variables étudiées ..... | 32 |
| 2.3.1 | Variables sociodémographiques .....      | 32 |
| 2.3.2 | Variables cliniques .....                | 32 |
| 2.4   | Collecte des données.....                | 32 |
| 2.5   | Analyses et gestion des données .....    | 32 |
| V.    | CONSIDERATIONS ETHIQUES .....            | 35 |
| VI.   | RESULTATS.....                           | 37 |
| 1.    | Fréquence hospitalière .....             | 37 |
| 2.    | Le mode d'admission.....                 | 43 |
| 3.    | Profil sociodémographique.....           | 37 |
| 3.1   | Sexe .....                               | 37 |
| 3.2   | Age .....                                | 38 |
| 3.3   | Niveau d'instruction .....               | 38 |
| 3.4   | Profession.....                          | 40 |
| 3.5   | Statut matrimonial.....                  | 41 |
| 4.    | Aspects cliniques.....                   | 41 |
| 4.1   | Délai de consultation .....              | 41 |
| 4.2   | Diagnostic .....                         | 42 |
| VII.  | DISCUSSION ET COMMENTAIRES .....         | 53 |
| 1.    | Limites de notre étude.....              | 53 |
| 2.    | Les aspects épidémiologiques .....       | 53 |
| 2.1   | Données globales.....                    | 53 |
| 2.2   | Age .....                                | 54 |
| 2.3   | Sexe .....                               | 54 |
| 2.4   | Niveau d'instruction .....               | 54 |
| 2.5   | Profession .....                         | 54 |
| 3.    | Aspect cliniques .....                   | 55 |
| 3.1   | Durée de la symptomatologie .....        | 55 |
| 3.2   | Diagnostic .....                         | 55 |

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| <b>CONCLUSION</b> .....           | 60 |
| <b>SUGGESTIONS</b> .....          | 62 |
| <b>REFERENCES</b> .....           | 65 |
| <b>ANNEXES</b> .....              | 72 |
| <b>SERMENT D'HIPPOCRATE</b> ..... | 83 |

# **RESUME /ABSTRACT**

## RESUME DE LA THESE

**Introduction:** Les pathologies cutanées du sujet âgé ont des manifestations cliniques qui diffèrent de celles du sujet jeune. L'objectif de cette étude était de déterminer le profil épidémiologique des dermatoses motivant un recours du sujet âgé au service de dermatologie du Centre Hospitalier Universitaire Souro Sanou (CHUSS) de Bobo-Dioulasso au Burkina Faso ; le but étant de contribuer à une meilleure connaissance et une meilleure prise en charge de ces affections .

**Méthodes:** Il s'est agi d'une étude transversale descriptive et rétrospective portant sur les nouveaux diagnostics d'affections cutanées colligés entre le 1er janvier 2010 et le 31 décembre 2015 chez les sujets âgés de 60 ans et plus dans le service de dermatologie du CHUSS.

**Résultats:** Durant la période d'étude, 505 patients âgés de 60 ans au moins (6,28 %) ont été examinés sur l'ensemble des 8040 patients ayant consulté en dermatologie. Ces 505 patients ont consulté pour 546 nouveaux diagnostics. Le délai moyen de consultation était de 1,34 an. Parmi ces patients, 8,52% ont été hospitalisés. L'âge moyen était de  $68,1 \pm 6,88$  ans et le sex-ratio de 1,004. Les dermatoses inflammatoires (47,25%) représentaient le type de dermatose le plus rencontré suivi des dermatoses infectieuses (30,22%). L'eczéma représentait le principal motif de consultation (26,73%), suivi de l'érysipèle (7,87 %), des intertrigos (7,12%) et de la pellagre (5,67%). Le zona (2,74%) occupait le premier rang des infections virales. Le prurit sénile et la xérose cutanée étaient observés respectivement chez 2,01% et 2,74% des patients. Les dermatoses bulleuses auto-immunes étaient représentées par la pemphigoïde bulleuse (1,46%) et le pemphigus (1,28%). Les ulcères de jambe étaient observés chez 0,91% des patients. Les tumeurs étaient essentiellement bénignes représentées par les chéloïdes (4,02%).

**Conclusion :** Le paquet minimum d'activités en faveur de la personne âgée au Burkina Faso devra tenir compte de ces données pour contribuer à l'amélioration de la qualité de vie de cette dernière.

**Mots clés :** dermatoses, sujets âgés, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

**Auteur :** Ouédraogo pegdwende Jean-Baptiste **Tél :** (00226) 70 54 49 80 / **Email:**  
jeanwedraogo@yahoo.fr

## ABSTRACT

**Introduction:** Skin diseases in the elderly have clinical manifestations that differ from those in the young. The objective of this study was to determine the epidemiology of dermatoses motivating appeal the elderly the dermatology department of the University Hospital Souro Sanou (CHUSS) Bobo-Dioulasso in Burkina Faso; the aim being to contribute to a better understanding and better management of these conditions.

**Methods:** This was a descriptive cross-sectional study of new diagnoses of skin conditions collected between 1 January 2010 and 31 December 2015 among those aged 60 and over in the CHUSS dermatology department.

**Results:** During the study period, 505 patients aged at least 60 years (6.28%) were examined on all 8040 patients seen in dermatology. These 505 patients consulted for 546 new diagnoses. The average time of consultation was 1.34 year. Of these, 8.52% were hospitalized. The average age was  $68.1 \pm 6.88$  years and sex ratio of 1.004. Inflammatory dermatosis (47.25%) were the most encountered type of monitoring of infectious skin diseases dermatosis (30.22%). Eczema was the main reason for consultation (26.73%), followed by erysipelas (7.87%), intertrigo (7.12%) and pellagre (5.67%). Shingles (2.74%) ranked first viral infections. Senile pruritus and skin xerosis were observed respectively at 2.01% and 2.74% of patients. Dermatitis autoimmune bullous were represented by bullous pemphigoid (1.46%) and pemphigus (1.28%). leg ulcers were observed in 0.91% of patients. Benign tumors were essentially represented by keloids (4.02%).

**Conclusion:** The minimum package of activities for the elderly in Burkina Faso will need to consider these data to help improve the quality of life of the latter.

**Keywords:** skin diseases, elderly, CHUSS, Bobo- Dioulasso, Burkina Faso.

## **SIGLES ET ABREVIATIONS**

**ADN:** Acide Désoxyribonucléase

**CHUSS:** Centre Hospitalier Universitaire Sourou Sanou

**IST :** Infection Sexuellement Transmissible

**Kd:** Kilodalton

**MEC :** Matrice Extracellulaire

**MP:** Métalloprotéinases

**PA:** Personnes Agées

**PNSPA:** Programme National de Santé des Personnes Agées

**UV:** Ultraviolet

**UVA:** Ultraviolet-A

**UVB:** Ultraviolet-B

**VIH :** Virus de l'Immunodéficience Humaine

## LISTE DES FIGURES

|   |    |
|---|----|
| Figure 1 : histologie de la peau en 3 dimensions .....  | 73 |
| Figure 2 : coupe microscopique de la peau normale .....   | 74 |
| Figure 3: les différentes couches de l'épiderme .....   | 74 |
| Figure 4: vascularisation cutanée source .....  | 75 |
| Figure 5 : les annexes de la peau .....   | 75 |
| Figure 6 : répartition des patients selon l'année de consultation.....  | 37 |
| Figure 7 : répartition des patients par tranches d'âge.....   | 38 |
| Figure 8 : répartitions des patients selon le niveau d'instruction.....   | 39 |
| Figure 9 : répartition des patients selon le niveau d'instruction et le sexe.....                                       | 39 |
| Figure 10 : répartition des patients selon le statut matrimonial.....   | 41 |
| Figure 11: répartition des types de dermatoses rencontrés chez les sujets âgés.....                                     | 45 |
| Figure 12: vieillissement normal .....  | 76 |
| Figure 13: causes du vieillissement intrinsèque .....   | 76 |
| Figure 14: histologie peau normale et vieillie .....  | 78 |
| Figure 15: eczéma sec lichénifié cervical chez le même patient remontant jusqu'au menton et la région pré-sternale..... | 79 |
| Figure 16: eczéma érythémato-squameux des dos des pieds .....   | 80 |
| Figure 17: érysipèle compliquant un eczéma bilatéral des membres .....  | 80 |
| Figure 18: fasciite nécrosante post érysipèle .....   | 81 |
| Figure 19: érysipèle récidivant avec aspect de lymphœdème .....   | 81 |
| Figure 20: pellagre avec aspect squameux ichtyosique et pigmenté des zones photoexposées .....                          | 82 |



## LISTE DES TABLEAUX

|   |    |
|---|----|
| Tableau I: modifications histologiques du vieillissement cutané intrinsèque et conséquences cliniques et fonctionnelles ..... | 18 |
| Tableau II: modifications histologiques du photo-vieillissement cutané et conséquences cliniques et fonctionnelles. ....      | 22 |
| Tableau III: synthèse des écrits sur les dermatoses des personnes âgées .....   | 24 |
| Tableau IV: répartition des patients selon la profession.....   | 40 |
| Tableau V : répartition des catégories professionnelles selon le sexe.....  | 40 |
| Tableau VI : répartition des patients selon le statut matrimonial et le sexe .....  | 41 |
| Tableau VII : répartition des 25 dermatoses les plus rencontrées chez les sujets âgés   | 43 |
| Tableau VIII: répartition de dermatoses ayant entraîné une prise en charge en hospitalisation .....                           | 44 |
| Tableau IX: répartition des pathologies vues en consultations externes .....  | 44 |
| Tableau X : répartition des dermatoses inflammatoires chez les sujets âgés .....  | 46 |
| Tableau XI: répartition des dermatoses inflammatoires selon les caractéristiques sociodémographiques.....                     | 47 |
| Tableau XII : répartition des dermatoses infectieuses chez les sujets âgés.....   | 48 |
| Tableau XIII: répartition des dermatoses infectieuses selon les caractéristiques sociodémographiques.....                     | 49 |
| Tableau XIV : répartition des dermatoses tumorales retrouvées chez les sujets âgés...50                                       |    |
| Tableau XV : répartition des autres dermatoses .....  | 51 |

# **INTRODUCTION/ENONCE DU PROBLEME**

## INTRODUCTION/ENONCE DU PROBLEME

Le vieillissement correspond à l'ensemble des processus physiologiques et psychologiques qui modifient la structure et les fonctions de l'organisme au fur et à mesure que l'on avance en âge. Il s'accompagne d'une diminution des capacités fonctionnelles de l'organisme [1].

En effet le vieillissement cutané est marqué par de nombreuses modifications structurales et fonctionnelles liées au vieillissement intrinsèque; c'est à dire génétiquement programmé et au vieillissement extrinsèque en rapport avec les facteurs environnementaux, surtout l'exposition aux rayons solaires [2].

Ces modifications intéressent toutes les couches de la peau. On observe une diminution de 7,2% par décennie de l'épaisseur de l'épiderme chez l'homme et de 5,2% chez la femme, une réduction du nombre de mélanocytes, un aplatissement de la jonction dermo-épidermique [3]. L'épaisseur du derme régresse également de 6% par décennie [2] associé à une diminution du collagène; une élastolyse des fibres élastiques et une altération de la microcirculation [2].

Cliniquement le vieillissement cutané se manifeste par une atrophie de la peau et sa fragilité, une xérose, une perte d'élasticité, une accentuation des rides d'expressions [2].

Toutes ces modifications histologiques et physiologiques entraîneront sans doute l'augmentation de la prévalence de certaines dermatoses par rapport à la population générale. En effet dans deux études européennes, plus de 50% des résidents de maison de retraite souffriraient de prurit et de xérose cutanée [3]. Une autre étude japonaise [4] montrait que la distribution des dermatoses chez le sujet âgé diffère de la population générale.

Dans les pays développés, avec l'avancés du système sanitaire, les dermatoses prédominantes chez les sujets âgés sont les dermatoses non infectieuses. Certaines études montrent une prédominance des eczémas avec 33,3% à Singapour [5] et 58,7% à Taïwan [6]. D'autres études montrent une prévalence élevée des dermatoses précancéreuses, surtout les kératoses actiniques avec 22,38% en Croatie [7] et 24,9% en Australie [8].

Dans les pays en voie de développement, l'incidence des dermatoses serait spécialement affectée par la géographie et les conditions socio-économiques.

Ainsi les dermatoses infectieuses occupent le premier rang des pathologies cutanées du sujet âgé en Afrique.

En Afrique du nord leur fréquence était de 28,5% au Maroc [9] et de 32,4% en Tunisie [10]. Les mycoses occupaient la première place des dermatoses infectieuses avec des pourcentages allant de 16,9% en Tunisie [10] à 48,4% [9], suivies des infections bactériennes, surtout l'érysipèle. En 2013, une étude marocaine montrait que les dermatoses infectieuses représentaient 20,8% des hospitalisations dans le service de dermatologie [11].

D'autres études réalisées en Afrique sub-saharienne portant sur l'ensemble de la population montrent une prédominance des affections infectieuses [12,13].

Au Burkina Faso, des études ont été menées sur le profil des affections dermatologiques et sur les dermatoses de l'enfant en milieu hospitalier [14,15] ; mais les données concernant les affections cutanées chez les personnes âgées sont inexistantes bien que la santé des sujets âgés soit également une priorité des autorités sanitaires. Le service de dermatologie du CHUSS est un centre d'excellence de prise en charge des dermatoses de la sous-région ouest et sud-ouest du Burkina Faso, c'est dans ce contexte que nous avons jugé opportun de mener une étude sur les dermatoses du sujet âgé.

Le but de la présente étude était de permettre une meilleure connaissance des dermatoses des sujets âgés afin d'élaborer une stratégie de prévention et de prise en charge.

# GENERALITES

# I. GENERALITES

Pour bien comprendre les dermatoses survenant chez le sujet âgé, il est impératif de connaître l'histologie et la physiologie de la peau ainsi que les modifications induites par le vieillissement et leurs conséquences cliniques et fonctionnels.

## 1. Structure de la peau

La peau est composée de la superficie vers la profondeur de trois couches : l'épiderme, le derme et l'hypoderme. **(Figure 1 et 2)**

### 1.1 Epiderme

#### 1.1.1 Les différentes couches de l'épiderme [16]

L'épiderme est la couche superficielle de la peau ; il n'est pas vascularisé mais il est innervé. Il est constitué de quatre couches superposées et se caractérise par un aspect pavimenteux, kératinisant et stratifié ; son épaisseur est d'environ 0.10 mm mais varie selon les zones du corps. **(Figure 3)**

##### ❖ La couche basale [17]

La couche basale aussi appelée « couche germinative », représente la couche la plus profonde de l'épiderme. Elle est en contact avec la jonction dermo-épidermique. Elle est composée d'une seule couche de cellules contenant principalement des kératinocytes (90% des cellules de l'épiderme). C'est une couche proliférative, les cellules qui la composent ne sont pas différenciées mais elles ont la capacité de synthétiser des protéines d'adhésions du derme qui sont les hemidesmosomes et la matrice extracellulaire de la membrane basale. Elles permettent aussi le renouvellement de l'épithélium.

##### ❖ La couche épineuse

La couche épineuse est aussi appelée couche du corps muqueux de Malpighi ou stratum spinosum. Elle est constituée de 5 à 6 couches de cellules de formes polygonales qui sont attachées entre elles par les desmosomes. Les cellules commencent à s'aplatir, mais le noyau et les organites cytoplasmiques sont intacts, les filaments intermédiaires de kératine groupés en faisceaux denses.

### ❖ La couche granuleuse

La couche granuleuse est formée de 3 couches de kératinocytes en phase terminale de différenciation. Ils sont de forme aplatie et vont perdre, au fur et à mesure de leur migration, leur noyau. Les kératinocytes se différencient et nous retrouvons deux sortes de nouvelles granulations :

- ✓ la kératohyaline qui contient des profilagrines
- ✓ et les kératinosomes (ou corps d'Odland) qui eux contiennent des lipides qui servent à l'adhésion des cellules en association avec les desmosomes.

### ❖ La couche cornée

C'est la couche la plus superficielle de l'épiderme. Son épaisseur varie selon les zones du corps en fonction des besoins. Elle est d'environ 2 mm au niveau des paumes des mains et des plantes des pieds et de 0.6 mm au niveau des paupières. Elle est formée de 3 couches :

- ✓ Stratum lucidum (couche claire) : cette couche n'est présente qu'au niveau des plantes des pieds et des paumes des mains.
- ✓ Stratum compactum (couche compacte): elle représente la couche cornée proprement dite. Dans cette couche, les cellules sont encore très soudées entre elles.
- ✓ Stratum disjonctum (couche desquamant) : elle correspond à la couche la plus externe. Dans cette couche, les kératinocytes sont totalement différenciés et appelés des cornéocytes.

Les cornéocytes ne possèdent plus de noyaux et sont constitués principalement de kératine et de substance hygroscopique permettant une fixation de l'eau. Ils sont disposés de manière très régulière et fixés par un « ciment lipidique » composé par des acides gras polyinsaturés, des céramides, et du cholestérol. C'est à ce niveau que nous observons le phénomène de desquamation.

### 1.1.2 Les cellules de l'épiderme

#### ❖ *Les kératinocytes* [18-22]

Ce sont les cellules principales de l'épiderme (80 et 90% des cellules épidermiques). Dans la couche basale, ils sont rattachés à la jonction dermo-épidermique par des hémidesmosomes et entre eux par des desmosomes. Au niveau de la couche cornée les desmosomes sont appelés des cornéodesmosomes. Les kératinocytes vont avoir plusieurs rôles :

- ✓ de synthèse de kératine, c'est une protéine permettant la cohésion des tissus épithéliaux et renforçant la résistance de la peau face aux frictions quotidiennes.
- ✓ de renouvellement de l'épiderme grâce aux cellules souches.
- ✓ de barrière entre le milieu extérieur et intérieur grâce à leur différenciation en cornéocytes
- ✓ de photo protection grâce aux mélanosomes qu'ils ont phagocytés.

#### ❖ *Les mélanocytes* [18, 20-23]

Les mélanocytes se trouvent dans la couche basale et représentent environ 3 à 5 % des cellules de l'épiderme. Ils sont aussi présents dans les follicules pileux et dans l'œil. La densité des mélanocytes est variable selon les zones du corps, elle sera plus élevée au niveau du visage, du cuir chevelu et des zones génitales. Ils proviennent en premier lieu des crêtes neurales et produisent des mélanosomes contenant la mélanine (qu'ils transmettent aux kératinocytes) responsable de la pigmentation de la peau. En effet les mélanosomes contenus dans les mélanocytes migrent le long des dendrites pour être transmis aux kératinocytes. On distingue deux sortes de mélanine, l'eumélanine de couleur brun-noir, plus retrouvée chez les sujets à peau foncée (phototypes III et IV) et la phéomélanine de couleur jaune-orange, plus retrouvée chez les sujets à peau claire (phototypes I et II)

#### ❖ *Les cellules de Langerhans* [18, 20-23]

Les cellules de Langerhans se trouvent au niveau de la couche basale et de la couche épineuse. Elles représentent 3 à 8 % des cellules de l'épiderme. Elles se localisent aussi dans les follicules pileux, les glandes sébacées et les glandes sudoripares. Ce sont des cellules dendritiques jouant un rôle dans l'immunité.



Elles capturent, transportent et présentent les antigènes aux lymphocytes T dans les ganglions lymphatiques. Ces cellules vont permettre la défense de la peau en provoquant une réponse immunitaire.

#### ❖ *Les cellules de Merkel* [20-23]

Les cellules de Merkel représentent seulement 3% des cellules épidermiques. Elles se situent surtout dans la couche basale de l'épiderme et dans la gaine externe des follicules pileux, vers la racine. Ces cellules peuvent être regroupées en amas de 10 à 80 cellules appelées « corpuscule ou disque de Merkel ou corpuscule tactile » et sont en contact avec une terminaison nerveuse. Les cellules de Merkel sont plus abondantes au niveau des lèvres, des paumes des mains ou des pieds et des doigts. Elles jouent un rôle de mécanorécepteurs (elles transmettent des informations aux terminaisons nerveuses) et ont une fonction sensorielle au niveau de la peau. Elles produisent également des neuromédiateurs.

### **1.2 Le derme** [21, 24]

Le derme est un tissu de soutien de l'épiderme. Une des caractéristiques importantes du derme est qu'il contient le réseau vasculaire de la peau, contrairement à l'épiderme qui n'est pas vascularisé. Son épaisseur est d'environ 1 à 4 mm et varie selon les zones du corps. Il est plus épais au niveau des paumes des mains et plus fin au niveau des paupières mais son épaisseur reste indépendante de l'épaisseur de l'épiderme. Nous retrouvons dans le derme la Matrice Extracellulaire (MEC). Elle est composée de substance fondamentale contenant des protéoglycanes, du collagène, de l'élastine et des glycoprotéines. Le derme constitue aussi le siège d'implantation des annexes cutanées.

#### **1.1.1 Les différentes couches du derme**

##### ❖ **La jonction dermo-épidermique** [21, 23, 25]

Le derme est séparé de l'épiderme par une barrière, ou jonction, appelée jonction dermo-épidermique. Cette jonction est constituée de trois couches :

- ✓ La lamina lucida, qui est située directement sous la couche basale de l'épiderme contenant des filaments d'ancrage et des hemidesmosomes permettant aux cellules épidermiques de se fixer à la jonction dermo-épidermique.
- ✓ La lamina densa est composée de fibres de collagène de type IV, et de glycoprotéines.

- ✓ La sub-lamina densa est composée de fibres de collagène de type III et VII. Elle est dans la continuité de la couche papillaire du derme.

La jonction dermo-épidermique est d'aspect ondulé et présente de nombreuses crêtes qui plongent dans le derme chez un sujet jeune. Ces crêtes diminuent avec l'âge et nous observons une forme plus aplatie chez le sujet âgé.

Le rôle de cette jonction est d'assurer la cohésion et les échanges entre le derme et l'épiderme.

#### ❖ **Le derme papillaire** [21, 24]

Le derme papillaire, situé entre les crêtes épidermiques, est la partie du derme la plus en contact avec la jonction dermo-épidermique. Il est constitué essentiellement de tissu conjonctif lâche très vascularisé dans lequel nous retrouvons des fibres de collagène, des fibroblastes, du réseau élastique, des cellules hématopoïétiques, des terminaisons nerveuses. C'est à ce niveau que s'effectuent les échanges nutritifs avec la couche basale de l'épiderme.

#### ❖ **Le derme réticulaire** [21, 24]

Le derme réticulaire est plus profond et beaucoup plus épais (800 à 1200µm) que le derme papillaire (50 à 100µm). Il est constitué de tissu conjonctif dense composé de grosses fibres (fibre de collagène et élastique) qui s'entrecroisent horizontalement par rapport à la peau. Le derme réticulaire contient aussi des veinules et artérioles, de petits nerfs, des follicules pilosébacés, des canaux excréteurs des glandes sudoripares. Il est en continuité avec les septa situés entre les lobes graisseux de l'hypoderme.

### **1.2.2 Les cellules du derme et leurs fonctions**

#### ❖ *Les fibroblastes et myofibroblastes* [21, 23, 24]

Ce sont les cellules principales du derme. Les fibroblastes sont des cellules hétérogènes et multifonctionnelles qui peuvent se multiplier très rapidement et se transformer en myofibroblastes si besoin. Les myofibroblastes sont de cellules riches en  $\alpha$  actine et en myosine du muscle lisse. Ils sont produits notamment lors d'une plaie pour permettre la cicatrisation.

Les fibroblastes vont permettre la synthèse de la MEC composées de collagène, d'élastine, de protéoglycanes et de glycoprotéines de structure.

Ils participent aussi à la synthèse de protéines (collagénases, protéases) capables de dégrader cette MEC permettant ainsi son renouvellement.

Les fibroblastes jouent également un rôle dans l'immunité en sécrétant des interférons alpha ou des chimiokines et un rôle protecteur car ils interviennent dans le métabolisme du cholestérol et des lipoprotéines.

#### ❖ *Les macrophages et les cellules dendritiques* [21, 24]

Ils ont un rôle de défense et interviennent lors d'intrusion d'un corps étranger.

Les macrophages jouent un rôle dans l'orchestration des réponses immunitaires et à la réorganisation des tissus par recrutement des cellules inflammatoires, stimulation de l'angiogénèse et synthèse des fibroblastes. Ils participent aussi à l'élimination des cellules apoptotiques ou sénescents. Ils sécrètent des métalloprotéinases, dégradant ainsi la MEC en régulant la phase inflammatoire, la phase de contraction, la prolifération des fibroblastes et le dépôt de la MEC. Ils interviennent en modulant les modifications vasculaires lors de la cicatrisation.

Les cellules dendritiques du derme sont des cellules présentatrices de l'antigène.

#### ❖ *Les mastocytes* [21]

Les mastocytes sont d'origine hématopoïétique. Ils se situent surtout près de la jonction dermo-épidermique et représentent 2 à 8% des cellules du derme. Ils ont un rôle dans les réactions allergiques et interviennent dans la cicatrisation des plaies et le remodelage des tissus.

### **1.3 L'hypoderme** [21, 23, 24]

L'hypoderme est dans la continuité du derme. La différence se fait par un changement progressif de la nature et de la composition du tissu conjonctif.

#### **1.3.1 Les différentes couches de l'hypoderme**

L'hypoderme est composé de tissu conjonctif lâche contenant principalement des fibres de collagène et un gel protéoglycane, comme le derme.

La particularité de l'hypoderme est que nous retrouvons aussi des adipocytes regroupés en lobes graisseux qui forment une couche de graisse de réserve.

Il est appelé aussi tissu adipeux blanc sous cutané. L'épaisseur de l'hypoderme (de la couche graisseuse) varie en fonction des zones du corps et du sexe. Elle est absente aux niveaux des oreilles, des paupières et des organes génitaux masculins.

### **1.3.2 Les cellules de l'hypoderme**

L'hypoderme est composé de deux catégories de cellules, les cellules dites stroma-vasculaires et les adipocytes. Les cellules dites stroma-vasculaires représentent plusieurs cellules :

- ✓ Les préadipocytes qui sont des cellules immatures,
- ✓ Les cellules endothéliales nécessaires à la néovascularisation de l'hypoderme,
- ✓ Les lymphocytes et les macrophages qui ont un rôle dans l'inflammation,
- ✓ Les fibroblastes qui permettent la synthèse de procollagène et de proélastine.

Parmi ces cellules stroma-vasculaires, il y a aussi des cellules souches du tissu adipeux appelées cellules progénitrices qui ont la capacité de se différencier en différents types cellulaires (préadipocytes, cellule épithéliale...) suivant les milieux.

### **1.4 La vascularisation de la peau [21, 23, 27]**

Les vascularisations sanguines et lymphatiques ne sont présentes que dans le derme et l'hypoderme.

#### **1.4.1 La vascularisation artériovoineuse (Figure 4)**

Ce système vasculaire sanguin comporte différents éléments. Nous retrouvons des artères sous cutanées avec des branches latérales formant le plexus profond. Il est situé au niveau de la jonction derme-hypoderme. Les artères sont positionnées parallèlement à la surface cutanée. A partir de ces artères, des artérioles montent dans le derme verticalement. Ces dernières vont irriguer les follicules pilo-sébacés et les glandes sudoripares. Elles forment le plexus superficiel appelé aussi plexus sous papillaire. Les artérioles du plexus sous papillaire se divisent et donnent naissance à des capillaires artériels appelés métartérioles constituant le système papillaire. Le système vasculaire comporte aussi des veines situées parallèlement aux artères.

Dans le système papillaire des anastomoses sont présentes, ce sont des courts-circuits entre les artères, les veines et entre une artère et une veine.

Ce réseau artério-veineux intervient dans différentes fonctions comme la thermorégulation, le maintien de la pression artérielle, la nutrition, l'hémostase, l'angiogenèse et l'immunité.

#### **1.4.2 La vascularisation lymphatique**

Le système lymphatique cutané comporte un réseau lymphatique et des ganglions lymphatiques. Le réseau lymphatique est composé de vaisseaux lymphatiques positionnés parallèlement au réseau artério-veineux.

### **1.5 Les annexes de la peau**

#### **1.5.1 Les glandes sudoripares [16, 23]**

Il en existe deux sortes. Les glandes sudoripares eccrines et les glandes sudoripares apocrines. **(Figure 5)**

- Les glandes sudoripares eccrines débouchent à la surface cutanée par un pore et sont présentes sur toute la surface du corps. Elles secrètent de façon permanente la sueur. Ces glandes permettent la régulation thermique de l'organisme, le maintien du pH de la surface cutanée et l'hydratation cutanée. Elles ont aussi une fonction immunologique, et participent à la sudation psychique répondant à un stimulus qui apparaît d'une façon immédiate en général au niveau des paumes des mains, du front et des plantes des pieds.
- Les glandes sudoripares apocrines débouchent dans le follicule pileux, et se trouvent principalement au niveau du pubis et des aisselles. Elles sécrètent de la sueur lors de températures élevées ou d'une affluence d'adrénaline. Cette sueur a une teinte légèrement jaunâtre et a une certaine odeur.

#### **1.5.2 Les glandes sébacées [18, 21, 23]**

Les glandes sébacées sont formées de bourgeons épidermiques qui s'enfoncent dans le derme. Elles se trouvent dans le derme moyen et se jettent dans le canal pileux par le canal sébacé. Le canal pileux se poursuit par l'infundibulum dont une partie est dans le derme et une autre partie dans l'épiderme. Les glandes sébacées sont donc annexées au poil et constituent le follicule pilosébacé. Ce follicule arrive au niveau de la surface cutanée par l'ostium folliculaire. **(Figure 5)**

Elles sont présentes sur tout le corps sauf au niveau des plantes des pieds et des paumes des mains. La sécrétion sébacée varie selon la température, la période du cycle menstruel chez la femme, le sexe, l'âge et les régions du corps.

Le sébum a plusieurs fonctions, il est fongistatique et bactériostatique. Il protège la peau des agressions par des solutions acides et il est un bon moyen de protection, pour les peaux blanches, contre les rayonnements solaires sur le visage.

### **1.5.3 Le follicule pileux [21, 23]**

Les poils sont présents sur la quasi-totalité du corps sauf les paumes, les plantes et les muqueuses buccales et génitales. Il existe plusieurs sortes de poils. Les poils terminaux, longs, épais et souvent colorés se trouvent au niveau des zones pileuses. Les poils duveteux, minces, courts et incolores se trouvent au niveau des zones glabres. Ils sont composés de deux ou trois couches de cellules kératinisées. La croissance du poil ne se fait pas de façon continue, nous observons une alternance entre les périodes de repos et les périodes de croissance. Le poil appartient au follicule pilo-sébacé. Il forme une invagination de l'épiderme dans le derme et arrive au niveau de la surface cutanée par l'ostium folliculaire, comme vu précédemment. Une partie du bulbe pileux, la papille dermique, assure la nutrition du poil grâce à sa vascularisation et à son innervation importantes. La seconde partie du bulbe pileux, la matrice pileuse, est une zone de division cellulaire active. Nous retrouvons des kératinocytes et des mélanocytes.

### **1.5.4 Les ongles [16]**

L'ongle est une annexe cutanée kératinisée présente sous forme de plaque dure, lisse, flexible et semi transparente. Le temps de pousse de l'ongle varie. Il est en moyenne de trois à quatre millimètres par mois au niveau des ongles de la main et se renouvelle entièrement en 4 à 5 mois. Il est constitué de kératines dures qui sont également retrouvées dans les cheveux. L'ongle est composé de différentes parties, la racine insérée dans la peau, la lunule représentant une tache blanche à la base de l'ongle, une zone rosée dont la couleur est due à sa riche vascularisation et le bord libre qui n'adhère pas au tissu sous-cutané. L'ongle joue un rôle de protection, de préhension et dans la sensibilité pulpaire tactile.

## **2. Les fonctions de la peau [28, 29, 30]**

Les fonctions de la peau sont multiples et indispensables à la vie. La peau intervient essentiellement, dans la défense contre les agressions externes, la thermorégulation et possède également, une fonction métabolique et sociale.

### **2.1 La fonction de défense et de protection**

Cette fonction est assurée par l'épiderme par l'intermédiaire de sa couche cornée. C'est une barrière de dehors en dedans et de dedans en dehors. Elle assure une protection contre les entrées et les sorties d'eau, la pénétration de substances chimiques ou d'agents infectieux. Elle héberge une flore microbienne commensale qui dégrade les graisses neutres de surface en acides gras non saturés, protecteurs contre les germes pathogènes. Le film hydrolipidique acide fait de sueur, de sébum et de produit de dégradation des cellules, est un milieu nocif contre la prolifération des germes. La couche cornée sert aussi de barrière à la lumière solaire. En effet une partie des rayons ultraviolets (UV) est réfléchi par la couche cornée. Ceux qui pénètrent sont absorbés par la mélanine, pigment synthétisé par les mélanocytes.

### **2.2 La fonction de thermorégulation**

La peau stabilise la température corporelle, grâce à deux mécanismes : la vasomotricité des vaisseaux dermiques et la sudation. Lors de l'augmentation de la température externe, les thermorécepteurs cutanés envoient des influx sur l'hypothalamus. Celui-ci exerce un feedback négatif sur les glandes sudoripares (eccrines) par l'intermédiaire de fibres cholinergiques, créant alors une forte sudation. L'évaporation de la sueur entraîne un refroidissement cutané. En milieu froid, l'adrénaline et la noradrénaline sont libérées, ce qui provoque une vasoconstriction des capillaires dermiques et une piloérection diminuant la perte de la chaleur.

### **2.3 La fonction métabolique**

Grâce au cholestérol et aux rayons ultra-violets, la peau assure la synthèse de la vitamine D.

### **2.4 La fonction sociale**

Grâce à sa couleur, à sa texture et à son élasticité, la peau donne au monde extérieur, une première impression de l'individu. La peau, par sa couleur et les marques (cicatrices) qu'elle porte, est un critère principal de classification des hommes selon la race, la tribu, l'ethnie.

Des problèmes psychiques et sociaux sont nés de la couleur de la peau (apartheid, Noirs-américains, Amérindiens du Mexique). Certaines dermatoses entraînent un préjudice fonctionnel, psychique, esthétique, pouvant être source de marginalisation du sujet par la société.

### **3. Le vieillissement de la peau**

Comme tous les autres organes, la peau est soumise au vieillissement. Les facteurs chronologiques et génétiques déterminent le vieillissement cutané intrinsèque. Mais la peau est soumise à des agressions extrinsèques qui, au fil du temps, amplifient le phénomène de vieillissement intrinsèque.

#### **3.1 Le vieillissement intrinsèque [17]**

La peau est soumise comme tous les autres organes au phénomène de vieillissement intrinsèque. Les mécanismes biologiques sont liés à un déséquilibre entre phénomènes de dégradation cellulaire (formes actives de l'oxygène, produits terminaux de la glycation) et systèmes de réparation (antioxydants, enzymes de réparation de l'ADN)

##### **3.1.1 Les facteurs en causes du vieillissement intrinsèque**

###### **❖ *Le facteur génétique* [21, 31, 32]**

Le vieillissement intrinsèque est génétiquement déterminé, on parle d'horloge biologique. Nous constatons un ralentissement de tous les systèmes enzymatiques et de renouvellement. Il est variable d'un individu à l'autre. Ce vieillissement intéresse les zones non photo exposées. Nos cellules possèdent une constitution d'ADN et de réplication qui déterminent notre espérance de vie. A cela s'ajoute les mutations d'ADN, les erreurs de réplication, les pertes de bases télomériques et les réparations qui sont de moins en moins efficaces avec l'âge. Nous notons une modification morphologique des cellules, une diminution de la synthèse de protéines, une augmentation de la beta galactosidase et une modification enzymatique. De plus les mitochondries ont un rôle important dans le fonctionnement des cellules avec la production d'adénosine triphosphate (ATP), mais avec le vieillissement cette production diminue.



Au niveau enzymatique, nous observons avec l'âge une augmentation de la production de métalloprotéinases comme les collagénases ou les élastases qui vont détruire les fibres de collagène et d'élastine. De plus, la production des anti-métalloprotéinases est diminuée au cours du vieillissement.

#### ❖ *La production des radicaux libres*

La production des radicaux libres est de moins en moins maîtrisée avec l'âge. Ces radicaux libres vont s'attaquer aux protéines et entraîner au niveau de la peau une dépolymérisation du collagène, de l'élastine et de l'acide hyaluronique ainsi que la production de produits toxiques ou d'agglomérats protéiques. Ils peuvent aussi détruire les membranes riches en acides gras polyinsaturés et entraîner des dégradations au niveau de l'ADN simple ou double brins entraînant des mutations et l'apoptose des cellules.

#### ❖ *La glycosylation*

La glycosylation entre un sucre et un acide aminé d'une protéine se fait de façon spontanée et irréversible. Elle aboutit à la formation des produits de glycosylation avancés. Cette glycosylation augmente avec l'âge. Au niveau de la peau, les protéoglycanes, l'élastine, le collagène et les glycoprotéines sont touchés. Elle entraîne la formation de liaisons irréversibles entre les produits glyqués et donc une perte de souplesse de la peau avec rigidification des fibres, une altération des fonctions de certaines enzymes, des récepteurs et des facteurs de croissance.

#### ❖ *La ménopause et certaines pathologies [17, 36 - 39]*

Le vieillissement cutané de la ménopause fait partie du vieillissement intrinsèque et accentue beaucoup le vieillissement chronologique. Celui-ci est dû à une carence en œstrogènes. En effet les kératinocytes, les fibroblastes, les follicules pileux et les glandes sébacées possèdent des récepteurs aux œstrogènes. Les œstrogènes stimulent la production de kératinocytes, de collagène, d'acide hyaluronique et interviennent dans l'hydratation de la peau. Leur diminution entraîne un amincissement de la peau (1,1% par an en moyenne), une perte de collagène (2% par an en moyenne), une baisse de tonicité et l'apparition de couperose due aux bouffées de chaleur. Des troubles psychiques, comme la dépression, peuvent accélérer le vieillissement intrinsèque.

### **3.1.2 Conséquences du vieillissement intrinsèque**

Les différentes structures cutanées sont diversement modifiées par le vieillissement cutané intrinsèque. Le tableau I représente les principales modifications histologiques et leurs manifestations cliniques et fonctionnelles.

**Tableau I: Modifications histologiques du vieillissement cutané intrinsèque et conséquences cliniques et fonctionnelles [39]**

| <b>Structures cutanées</b> | <b>Modifications histologiques</b>  | <b>Répercussions cliniques et fonctionnelles</b>  |
|----------------------------|---|---|
| Stratum corneum            | Epaisseur inchangée<br>Diminution de l'adhésion des cornéocytes<br>Diminution de l'hydratation de la couche cornée  | Sécheresse et rugosité de la peau   |
| Reste de l'épiderme        | Epaisseur diminuée<br>Taux de renouvellement cellulaire ralenti<br>Cellules épidermiques moins régulièrement alignées avec forme, taille et propriétés de coloration également irrégulières<br>Membrane basale aplatie, dédoublement de la lamina densa et encrage avec le complexe fibrillaire dermique  | Cicatrisation ralentie<br>Tendance aux décollements cutanés traumatiques et à la formation de bulles  |
| Cellules de Langerhans     | Nombre diminué  | Diminution de l'immunité à médiation cellulaire   |
| Mélanocytes                | Nombre des mélanocytes fonctionnels (DOPA réactifs) diminué   | Diminution de la capacité à bronzer<br>Diminution de l'absorption de la lumière ultra-violette augmentant son risque carcinologique                             |
| Matrice dermique           | Epaisseur du derme diminuée<br>Fibres collagènes moins nombreuses mais plus épaisses, plus grossières et désorganisées par rapport à un derme jeune<br>Structure et propriétés du tissu élastique du derme réticulaire altérées<br>Diminution des fibres élastiques du derme papillaire   | Augmentation de la laxité, de la peau => rides  |
| Vascularisation dermique   | Epaisseur des vaisseaux réduite.<br>Vascularisation du derme papillaire diminuée<br>Diminution de l'épaisseur du tissu cutané et sous-cutané + diminution de la vascularisation<br>Diminution du réseau vasculaire + altération de la matrice de derme  | Pâleur cutanée<br>Perte du pouvoir isolant de la peau et risque d'hypothermie<br>Diminution de la clairance des matériaux étrangers                             |
| Annexes                    | Nombre et activité des glandes eccrines diminués<br>Glandes sébacées hyperplasiques (moins qu'en zone photo-exposée)<br>Activité des glandes apocrines réduite.<br>Ongles ternes ou opaques avec couleur jaune ou grise moins épais et lunule plus petite<br>Stries longitudinales fréquentes<br>Croissance unguéale ralentie<br>Blanchiment des poils et cheveux<br>Densité folliculaire des cheveux diminuée (indépendamment de l'alopecie androgénique)<br>Apparition de poils disgracieux | Réduction de la capacité à transpirer<br>Diminution de l'odeur corporelle<br>Ongles plus fragiles<br>Temps de repousse d'un ongle traumatisé ou malade augmenté |
| Innervation cutanée        | Nombre de corpuscules de Meissner et de Pacini diminué  | Diminution de la sensibilité cutanée  |
| Tissu sous-cutané          | Aminci au niveau du visage, de la face dorsale des mains et du tibia ainsi qu'au niveau plantaire<br>Épaissi au niveau de l'abdomen chez l'homme et des cuisses chez la femme   | Perte du pouvoir isolant de la peau et risque d'hypothermie<br>Modifications morphologiques   |

### 3.2 Le vieillissement cutané extrinsèque [17]

Il s'ajoute au vieillissement intrinsèque de la peau.

#### 3.2.1 Les facteurs en causes du vieillissement cutané extrinsèque

##### ❖ *Photo-vieillessement* [21, 40, 41]

Le photo-vieillessement est aussi appelé héliodermie. Les rayonnements UV sont l'une des causes principales du vieillissement extrinsèque. Son mécanisme d'action est double :

- ✓ interaction directe sur l'ADN cellulaire (mode d'action principal des UVB),
- ✓ indirect par l'intermédiaire des espèces réactives de l'oxygène (mode d'action principal des UVA).

En interagissant directement avec l'ADN, les UV induisent la formation de photo-produits (notamment des dimères de thymidine pour les UVB) pouvant conduire à des mutations, à la mort cellulaire, voire à l'initiation d'une carcinogenèse. En effet, des doses importantes UV peuvent entraîner une activation de la protéine p53 responsables de la mort des kératinocytes par apoptose. Lorsqu'une mutation intervient dans le gène p53, les kératinocytes perdent leur aptitude à mourir. C'est le point de départ de possibles proliférations tumorales. Les radiations UV augmentent aussi l'expression de métalloprotéinases (MP) dans l'épiderme et le derme. Une exposition solaire de 5 à 15 minutes seulement, à midi, entraîne la production de collagénase, de stromélysine-1 et de gélatinase de 92kd. La collagénase hydrolyse les fibres collagènes puis la stromélysine-1 et la gélatinase de 92kd finissent ensuite de les dégrader. Les taux tissulaires de ces 3 MP se maintiennent élevés en permanence si une telle irradiation est répétée tous les jours.

Le rayonnement UV induit aussi une diminution des récepteurs nucléaires aux rétinoïdes qui entraîne une insuffisance fonctionnelle de la vitamine A au niveau cellulaire. Cette dernière pourrait contribuer au photo-vieillessement et à la carcinogenèse cutanée. Des mutations de l'ADN mitochondrial sont observées dans les zones photo exposées, ce qui peuvent entraîner une altération de la fonction mitochondriale (production d'espèces réactives de l'oxygène et une défaillance de la production d'énergie).

### ❖ *Les tabac et autres addictions* [21, 36, 38, 42, 43]

Le tabac est un facteur important du vieillissement de la peau. Plusieurs mécanismes sont responsables :

- ✓ Le tabac favorise la production des radicaux libres ce qui augmente le stress oxydant et les dommages à l'ADN chez les personnes âgées.
- ✓ Le tabac entraîne une altération des vaisseaux cutanés d'où un retard de cicatrisation chez les fumeurs.
- ✓ Il possède aussi un effet anti-œstrogène entraînant ainsi une ménopause précoce au niveau de la peau des fumeuses.
- ✓ Nous observons une activité élastinolytique du tabac avec une stimulation des métalloprotéinases détruisant les fibres d'élastines et une stimulation de la production du tissu élastique anormale.
- ✓ Chez les fumeurs une augmentation du cross linking du collagène est observée, ce qui entraîne la formation de chaînes de collagène avec des liaisons covalentes et donc une augmentation de la tension de la peau et une diminution de la synthèse de collagène.

Tout ceci entraîne l'apparition de rides précoces et une accentuation de ces dernières (notamment les rides radiaires péri buccales et celles de la patte d'oie), un amaigrissement du visage et un teint pâle ou jaunâtre. Dans les autres addictions favorisant le vieillissement cutané nous pouvons retrouver l'alcool et la drogue.

### ❖ *Pollution atmosphérique* [43]

La pollution va avoir plusieurs impacts sur la peau qui vont dépendre du polluant (le soufre et le dioxyde d'azote sont les principaux) et de la personne. Nous pouvons observer une diminution du pH de la peau s'il y a une augmentation des poussières dans l'air, une perte d'hydratation, une induction des phénomènes inflammatoires et une modification des lipides. Nous constatons aussi une desquamation de la peau, une rigidité de la couche cornée et l'apparition de crevasse.

### ❖ *La nutrition* [21, 24]

Que ce soit au niveau quantitatif ou au niveau qualitatif, la nutrition a un rôle important dans le vieillissement cutané. Les carences en vitamines, en oligoéléments, en acides gras essentiels ainsi qu'une alimentation déséquilibrée favorisent le vieillissement cutané. Les vitamines (A, E, C, K) et les caroténoïdes ont un rôle antioxydant qui va permettre de lutter contre les symptômes du vieillissement.

### **3.2.2 Conséquences du vieillissement extrinsèque**

Les différentes structures cutanées sont diversement modifiées par le vieillissement cutané extrinsèque. Le tableau II représente les principales modifications histologiques et leurs manifestations cliniques et fonctionnelles.

**Tableau II: Modifications histologiques du photo-vieillessement cutané et conséquences cliniques et fonctionnelles [39].**

| <b>Structures cutanées</b> | <b>Modifications histologiques</b>  | <b>Répercussions cliniques et fonctionnelles</b>                                    |
|----------------------------|---|---|
| Stratum corneum            | Épaisseur augmentée<br>Couches superficielles déshydratées et plus dures<br>Les cellules du stratum corneum forment par endroit des amas  | Peau rugueuse, écaillée<br>avec formation de microfissures                          |
| Reste de l'épiderme        | Épaisseur irrégulière, parfois atrophique, parfois hyperplasique<br>Aspect dysplasique des cellules basales par endroit<br>Hyperkératose infundibulaire des canaux sébacés avec rétention sébacée   | Dysplasies, néoplasies épithéliales<br>Formation de grains de milium et de comédons |
| Cellules de Langerhans     | Nombre nettement diminué  | Diminution de l'immunité à médiation cellulaire                                     |
| Mélanocytes                | Mélanocytes hyperplasiques et en nombre augmenté<br>Irrégularité de transfert de la mélanine dans l'épiderme  | Lentigo actinique<br>Irrégularité de la pigmentation                                |
| Matrice dermique           | Remplacement de la matrice normale comprenant du collagène, de l'élastine et des glycosaminoglycane par de larges boules grossières de fibre élastiques avec diminution du collagène  | Rides, puis aspect jaune, pavé et flasque de la peau                                |
| Vascularisation dermique   | 2 types de changements :<br>1) Perte des plexus papillaires avec aplatissement des crêtes papillaires et diminution de la vascularisation au niveau du derme papillaire<br>2) Réponse proliférative aux UV avec des vaisseaux dilatés et élargis dans le derme papillaire et le derme moyen<br>Par ailleurs majoration de la fragilité vasculaire | Pâleur cireuse<br>Télangiectasies<br>Tendance aux ecchymoses                        |
| annexes                    | Hypertrophie des glandes sébacées   | Hyperplasies sébacées   |

# **REVUE DE LA LITTERATURE**



## II. REVUE DE LA LITTERTURE

Dans le monde plusieurs études se sont intéressées sur les dermatoses des personnes âgées.

Le tableau suivant présente un certain nombre d'études réalisées.

**Tableau III: Synthèse des écrits sur les dermatoses des personnes âgées**

| Auteurs ;<br>Année, pays                                       | méthodologie  |  |  | Résultats   |
|--|---|--|--|---|
|  | Type d'étude  | échantillonnage                              | variables  |   |
| <b>Koussaké k et al.</b> , 2011 ;<br>Lomé (Togo)<br>[44]       | <b>Transversale descriptive</b> ;<br>1er janvier 2010 au le 31 décembre 2011                                    | <b>325</b> patients âgés de 65 ans et plus   | -âge,<br>-sexe,<br>-durée d'évolution de la pathologie cutanée avant la consultation,<br>-le ou les diagnostics. | -sex-ratio (H/F) 0,8<br>-2,4% des consultations<br>-dermatoses infectieuses 30,7%<br>mycoses 18,7%<br>-eczéma 17,9%<br>-prurit 13,1%<br>-tumeurs 9% dont 76,5% sont bénignes<br>-troubles de la kératinisation 5,1%<br>-ulcère de jambe 2,1%          |
| <b>R elouardi et al.</b> , 2013 ;<br>Marrakech (Maroc)<br>[11] | <b>Transversale descriptive</b> ;<br>Collecte rétrospective Allant de juin 2004- Mai 2013                       | <b>240</b> patients âgés de 65 ans et plus   | -âge<br>-sexe<br>- le ou les diagnostics   | -Sex-ratio H/F 1,2<br>-Pathologies tumorales 37%<br>-Dermatoses bulleuses 23,75%<br>-Dermatoses infectieuses 20,8%<br>-Dermatoses inflammatoire et auto immune 10,83%   |
| <b>Serap G B et al.</b> , 2010 ;<br>Turquie<br>[45]            | <b>Transversale descriptive</b> ;<br>Collecte rétrospective allant du premier décembre 2007 au 31 décembre 2010 | <b>5.961</b> patients âgés de 65 ans et plus | -age<br>-sexe<br>-diagnostic   | -Sex-ratio H/F 1,38<br>-Eczéma 32,7%<br>-Mycoses 10,4%<br>-prurits 8,8%<br>-urticaire 7,5%<br>-infections bactériennes 7%<br>-xérose cutanée 5,4%<br>-tumeurs bénignes 2,9%<br>-infections virales 2,8%<br>-désordres acnéiforme 2,3%<br>-lichen 1,5% |

|   |  |   |                                |  |
|---|--|---|--------------------------------|--|
| <b>N.Ahrich et al.</b> , 2006; Maroc [9]      | <b>Transversale descriptive ;</b> Collecte prospective du 6 octobre 2003 au premier janvier 2006 | <b>512</b> patients âgés de 65 ans et plus    | -âge,<br>-sexe<br>-diagnostic. | -6,9% des consultations<br>-Dermatoses infectieuses 28,5% avec au premier rang les mycoses 48,8% des dermatoses infectieuses<br>-Dermatoses tumorales 22,9% avec les tumeurs malignes qui représentent 55,5%<br>-Dermatoses inflammatoires 8,6% avec eczéma au premier rang 55%                |
| <b>M.Mseddi et al.</b> , 2002 ; [46]          | <b>Transversale descriptive ;</b> Collecte rétrospective des cas de janvier 1998 à décembre 2002 | <b>2.012</b> patients âgés de 65 ans et plus  | -âge,<br>-sexe<br>-diagnostic  | -5% des consultations<br>-Dermatoses infectieuses 53,7% dont les mycoses occupent la première place avec 16%<br>-Tumeur 19%<br>-Eczéma 12%   |
| <b>A Ssouisi et al.</b> , 2000 ; Tunisie [10] | <b>prospective</b> multicentrique et descriptive allant de juin 1999 à juillet 2000              | <b>1.518</b> patients âgés de 65 ans et plus  | -âge,<br>-sexe<br>-diagnostic  | -sex-ratio (H/F) 1,41<br>-dermatoses infectieuses au premier rang mycoses 16,9%<br>infections bactériennes 8,7%<br>infections virales 6,8%<br>-dermatoses tumorales 12,8% dont les tumeurs bénignes représentent 63,3%<br>-eczéma 11,9%<br>-Troubles de la kératinisation 8,7%<br>-Prurit 6,4% |
| <b>Lia YH et al.</b> , 1999 ; Taiwan [6]      | <b>Transversale descriptive;</b> Collecte rétrospective de 1993 à 1999                           | <b>16.924</b> patients âgés de 65 ans et plus | -âge,<br>-sexe<br>-diagnostic  | -11% des consultations<br>-sex-ratio (H/F) 1,3%<br>-Eczéma 58,7%<br>-mycose 38%<br>- Tumeurs 14,9%<br>- Prurits 14, 2%<br>-dermatose virale 12,3%  |
| <b>Cvitanovic et al.</b> , 2009 ; Croatie [7] | <b>Transversale descriptive ;</b> collecte rétrospective allant Premier janvier au 30 juin 2009  | <b>822</b> patients âgés de 65 ans et plus    | -âge,<br>-sexe<br>-diagnostic  | -Sex-ratio 0,76<br>-kératoses actinique 22,38%<br>-verruve séborrhéiques 18,98%<br>-eczéma 16,67%<br>-mycose 6,81%<br>-psoriasis 6,2%<br>-verruve vulgaire 4,74%<br>-molluscum 3,28%<br>-naevus 1,09%<br>-acné 0,12%   |

# **OBJECTIFS**

### **III. OBJECTIFS**

#### **1. Objectif général**

Décrire les aspects épidémiologiques et cliniques des dermatoses des sujets âgés diagnostiquées dans le service de dermatologie et vénéréologie du CHUSS.

#### **2. Objectifs spécifiques**

- Décrire les caractéristiques sociodémographiques des sujets âgés de plus de 60 ans consultant pour une dermatose dans le service de dermatologie et vénéréologie du CHUSS.
- Déterminer la fréquence des différentes dermatoses chez le sujet âgé dans le service de dermatologie et vénéréologie du CHUSS.
- Décrire les aspects cliniques des dermatoses rencontrées chez les sujets âgés dans le service de dermatologie et vénéréologie du CHUSS.

# **METHODOLOGIE**

## **IV. METHODOLOGIE**

### **1. Cadre et champ de l'étude**

#### **1.1 Cadre de l'étude**

L'étude s'est déroulée au centre hospitalier universitaire Souro Sanou de Bobo-Dioulasso, au Burkina Faso.

##### **1.1.1 Le Burkina Faso [47]**

Situé dans la boucle du Niger, le Burkina Faso est un pays enclavé. Il s'étend sur 272 967 km<sup>2</sup> et est limité au nord et à l'ouest par le Mali, au nord-est par le Niger, au sud-est par le Bénin et au sud par le Togo, le Ghana et la Côte d'Ivoire. Selon les données du quatrième Recensement général de la population et de l'habitat de 2006, la population résidente du Burkina Faso s'élevait à 14 017 262 habitants en décembre 2006 dont 52 % de femmes et 48 % d'hommes. L'espérance de vie a augmenté passant de 53,8 ans en 1996 à 56,7 ans en 2006.

L'âge moyen de la population était de 21,8 ans en 2006. Les moins de 15 ans représentaient 47 % de la population et la population de 60 ans et plus, seulement 5,1%. Les femmes âgées sont plus nombreuses et représentent 53,2% contre 46,8% pour les hommes. Concernant le milieu de résidence, il ressort que 82,2% des personnes âgées vivent en milieu rural et 17,8% d'entre elles en zone urbaine.

Le Burkina Faso fait partie de la zone soudanienne et bénéficie d'un climat tropical sec à deux saisons : une saison sèche de novembre à juin et une saison pluvieuse de juillet à octobre. Le Burkina Faso est un pays à vocation agricole et à faible revenu. Environ 44 % de la population vivent en dessous du seuil national de pauvreté estimé à 108 454 FCFA par an. On constate que le taux net de fréquentation scolaire est faible au Burkina Faso. En effet, seulement 44 % des enfants de 6-11 ans fréquentent une école primaire et 16 % de ceux âgés de 12-18 ans fréquentent une école secondaire. Les personnes âgées au Burkina Faso sont majoritairement sans niveau d'instruction (96,4%).

### **1.1.2 La ville de Bobo-Dioulasso [48]**

La ville de Bobo-Dioulasso est la deuxième ville du Burkina Faso après Ouagadougou, la capitale politique. C'est le chef-lieu de la région des Hauts Bassins. Elle est située à l'ouest du pays.

Cette région couvre une superficie de 21976,5 km<sup>2</sup>, soit 9% du territoire national avec une population estimée à 1 679 015 habitants, soit 10,3% de la population totale du pays. La proportion des personnes de 60 ans et plus est de 4,1% de la population totale résidente.

Sur le plan sanitaire, il existe un centre hospitalier universitaire (CHU), 2 hôpitaux de district, 133 centres de santé et de promotion sociale (CSPS), de 93 formations sanitaires privées de soins et 41 officines pharmaceutiques.

## **1.2 Le champ de l'étude**

Le service de dermatologie et de vénéréologie a été le Champ de notre étude. Créé en 2001 et officiellement régularisé en 2009 ; il est dans sa 15<sup>ème</sup> années de fonctionnement. Les prestations y sont assurées par trois médecins spécialistes en dermatologie et deux agents paramédicaux. Ils s'y déroulent des activités de consultations externes, de petite chirurgie et hospitalisations. Des visites pour des avis dermatologiques sont assurées pour les patients présentant des affections dermatologiques hospitalisées dans les services de médecine interne, de maladies infectieuses, de pédiatrie et de chirurgie. Tous les patients vus en consultation externe ou hospitalisés disposent d'un dossier médical renseigné par les dermatologues.

## **2. Type et période d'étude**

Il s'est agi d'une étude transversale à collecte rétrospective allant de janvier 2010 à décembre 2015.

### **2.1 Population d'étude**

Il s'agit des sujets âgés de 60 ans et plus, ayant consultés dans le service de dermatologie et vénéréologie du Centre hospitalier universitaire souro sanou durant la période de l'étude.

## 2.2 Echantillonnage

### 2.2.1 Calcul de la taille d'échantillon

Le calcul de la taille minimum de notre échantillon était basé sur la formule ci-dessous permettant d'estimer les prévalences des dermatoses avec une précision donnée.

$$n = \frac{N \times Z^2 \times P(1-P)}{\delta^2(N-1) + Z^2 \times P(1-P)} = 376,28$$

n= taille de l'échantillon d'une population finie

P= nous choisissons une prévalence attendue à 50% car manque de données dans la littérature.

N=taille de la population source d'environ dix-huit mille cent trente (18130) selon un recensement réalisé en 2014.

Pour le risque alpha nous choisirons 5% ; soit un intervalle de confiance (IC) de 95% ce qui donne la normale réduite Z=1,96

δ= la précision absolue souhaitée, nous choisissons 5%

La prise en compte de ses valeurs permet de déterminer la taille de l'échantillon n= 376 patients.

Il nous faut donc un nombre de patients supérieur ou égale à 376.

Si nous appliquons une marge de 10% nous aurons à collecter 413 dossiers de patients.

### 2.2.2 Méthodes et techniques

#### 2.2.2.1 Critères d'inclusion

Ont été inclus dans notre étude tous les patients âgés de 60 ans au moins sans distinction de sexe, ni de profession, ni de confession religieuse. En effet la personne âgée est une personne dont l'âge civil est supérieur ou égal à 60 ans selon l'OMS [49].

#### 2.2.2.2 Critères d'exclusion

Les patients présentant des dossiers incomplets pour l'étude ou ayant fait l'objet d'un doublon.



## **2.3 Description des variables étudiées**

Les variables étudiées peuvent être regroupées en deux groupes.

### **2.3.1 Variables sociodémographiques**

- ✓ Age
- ✓ Sexe
- ✓ Niveau d'instruction
- ✓ Profession
- ✓ Statut matrimonial

### **2.3.2 Variables cliniques**

- ✓ durée de la symptomatologie
- ✓ mode admission
- ✓ diagnostic

## **2.4 Collecte des données**

La collecte des données s'est faite par le remplissage des fiches de collecte standardisées à partir des dossiers médicaux comportant toutes les informations nécessaires.

## **2.5 Analyses et gestion des données**

- Les données recueillies à l'aide des fiches de collectes ont fait l'objet d'une saisie informatique avec le logiciel Epi Data.

Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel Stata 12.

- Plan d'analyse
  - Fréquence de consultation des sujets âgés dans le service de dermatologie et de gériatrie durant la période d'étude.
  - Aspects sociodémographiques
    - Répartition des patients selon l'âge
    - Répartition des patients selon le sexe
    - Répartition des patients selon le niveau d'instruction
    - Répartition des patients selon la profession
    - Répartition des patients selon le statut matrimonial

- Aspect cliniques

Répartition des patients selon la durée de la symptomatologie

Répartition des patients selon le diagnostic

Répartition des patients selon le type de dermatoses diagnostiquées

- Test statistique: le test du Chi carré de Pearson a été utilisé pour comparer les proportions avec un seuil de signification de 0,05.

# **CONSIDERATIONS ETHIQUES**

## **V. CONSIDERATIONS ETHIQUES**

Le recueil des données, leur analyse, leur traitement ont été autorisés par le directeur du CHUSS, les chefs de département et de service de dermatologie. Les données ont été marquées par le sceau de la confidentialité.

# RESULTATS

## VI. RESULTATS

### 1. Fréquence hospitalière

Du 1er janvier 2010 au 31 décembre 2015, le service de dermatologie a enregistré 8040 nouvelles consultations. Parmi lesquelles 531 patients étaient âgés de plus de 60 ans. Au total, 505 dossiers étaient exploitables, 26 dossiers étaient incomplets ou appartenaient à des patients déjà vus en consultation pour la même pathologie. Ces 505 dossiers correspondaient au nombre de patients inclus dans notre étude soit 6,28% des consultations.

Le service de dermatologie et de vénéréologie du CHUSS a connu une fréquentation croissante de 2010 à 2015 en témoigne la figure 6.

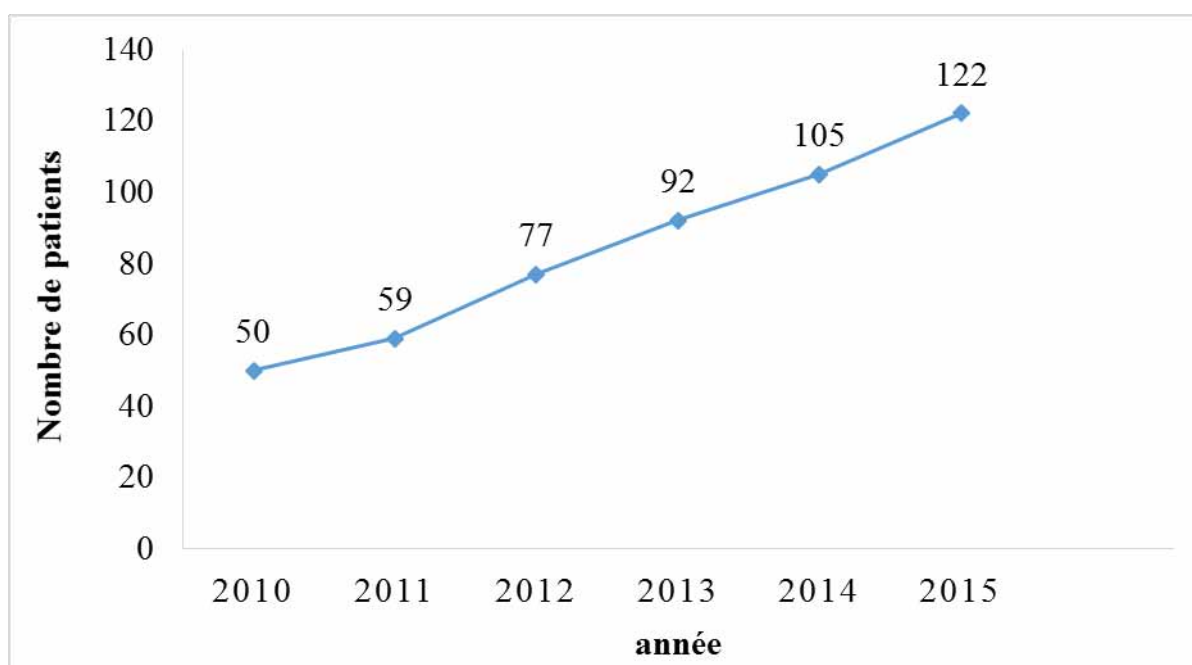


Figure 6 : répartition des patients selon l'année de consultation

### 2. Profil sociodémographique

#### 3.1 Sexe

Notre étude a concerné 253 patients de sexe masculin (50,1 %) et 252 de sexe féminin (49,9%) avec un sex-ratio de 1.

### 3.2 Age

L'âge moyen était de  $68,01 \pm 6,88$  ans avec des extrêmes de 60 et 90 ans. Il était de 68.60 ans pour les hommes et de 67.41 ans pour les femmes. La majeure partie de nos patients avaient moins de 80 ans (91,87%). La tranche d'âge la plus représentée était celle de 60 à 64 ans. La répartition des patients par tranche d'âge est représentée par la figure 7.

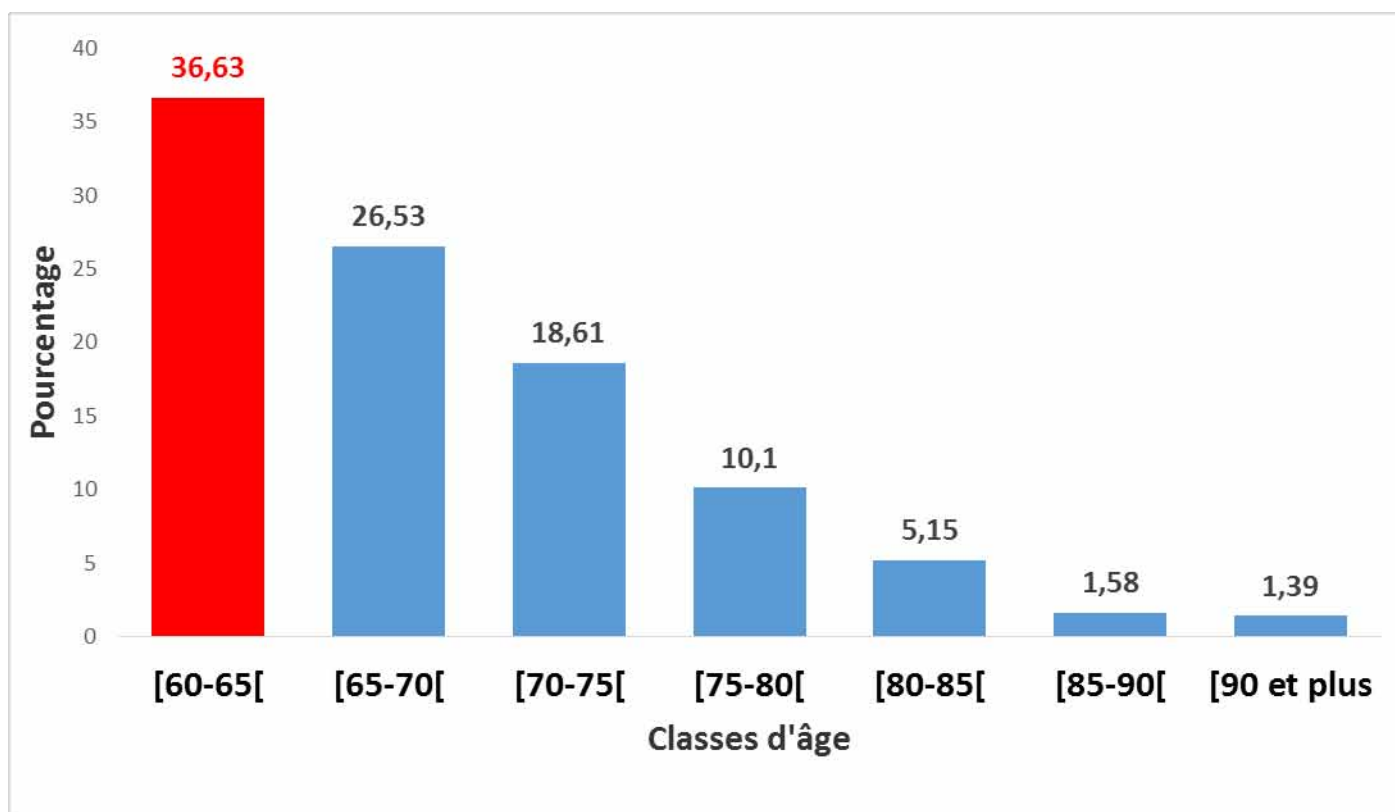
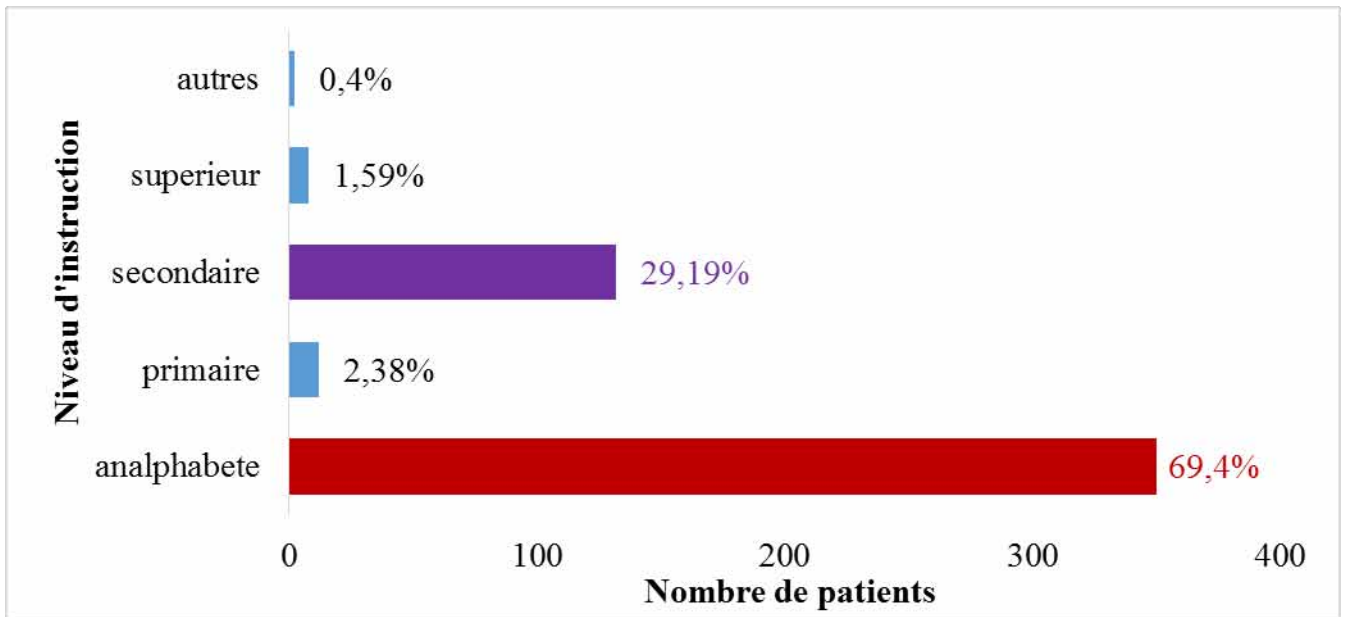


Figure 7 : répartition des patients par tranches d'âge (en pourcentage)

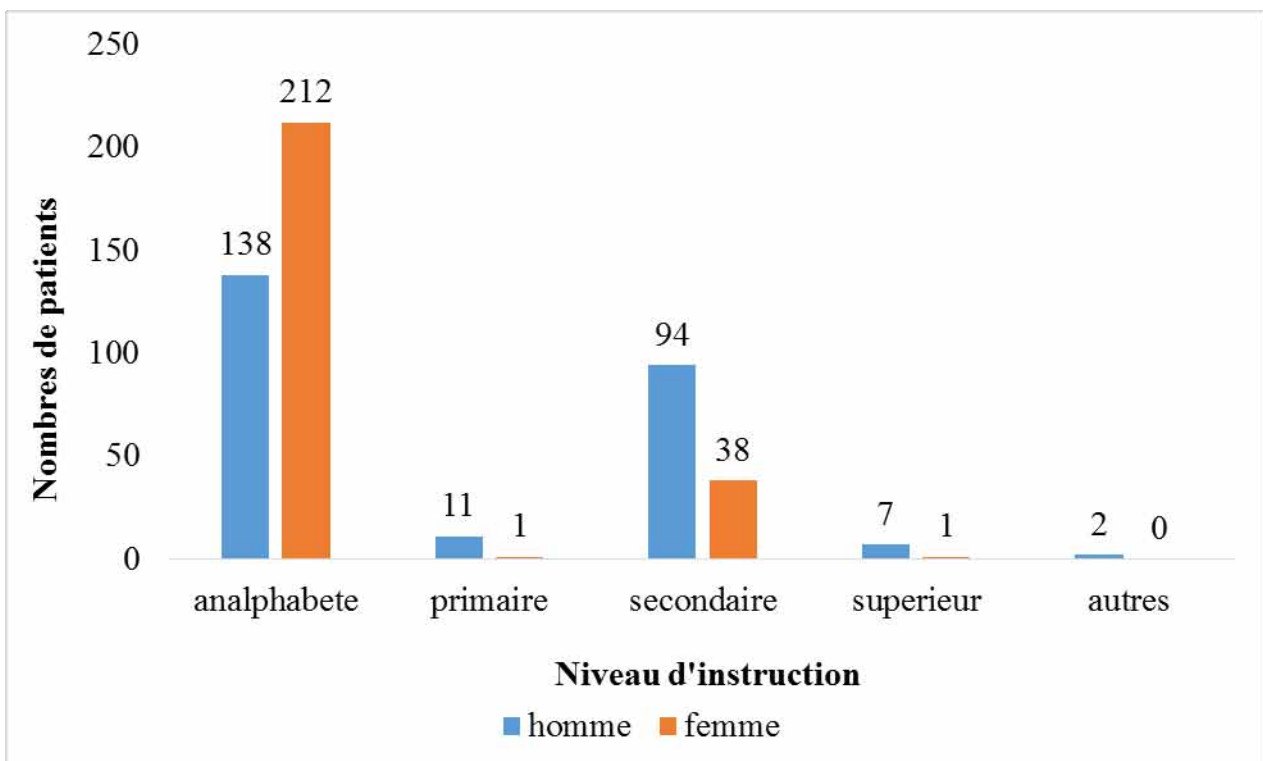
### 3.3 Niveau d'instruction

La majeure partie de nos patients étaient des analphabètes (69,4%).le niveau d'instruction "autres" était l'arabe. La figure 8 représente cette répartition.



**Figure 8 : répartition des patients selon le niveau d'instruction**

La relation entre niveau d'instruction et sexe est représentée par la figure 9 ; les femmes étaient les plus touchées par l'analphabétisme ( $p=0,0000$ ).



**Figure 9 : répartition des patients selon le niveau d'instruction et le sexe**



### 3.4 Profession

Nous avons individualisé 6 catégories professionnelles. La rubrique « Autres professions » regroupe les ouvriers, les religieux et les sans-emplois. Le tableau IV représente cette répartition.

**Tableau IV: répartition des patients selon la profession**

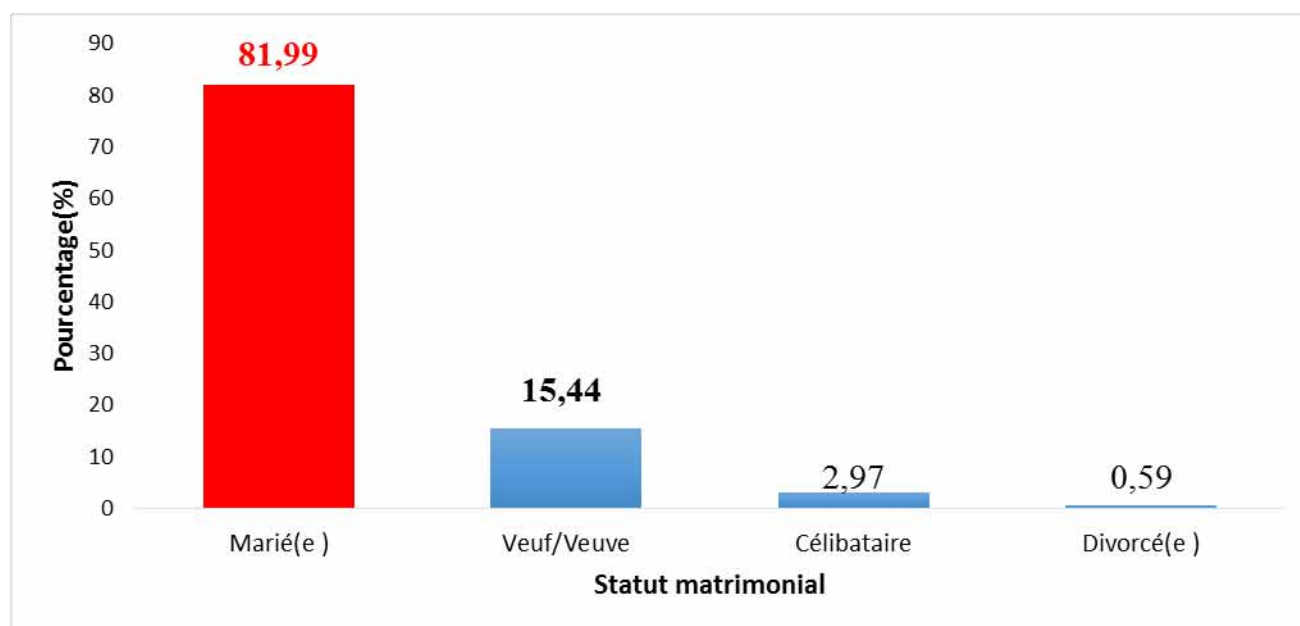
| <b>Profession</b>     | <b>Effectifs<br/>(n=505)</b> | <b>Pourcentage(%)</b> |
|-----------------------|------------------------------|-----------------------|
| <b>Retraité(e)</b>    | 129                          | 25,54                 |
| <b>Commerçant(e)</b>  | 14                           | 2,77                  |
| <b>Femme au foyer</b> | 208                          | 41,18                 |
| <b>Cultivateur</b>    | 109                          | 21,58                 |
| <b>Eleveur</b>        | 13                           | 2,57                  |
| <b>Autres</b>         | 32                           | 6,33                  |

**Tableau V : répartition des catégories professionnelles selon le sexe**

| <b>profession</b>     | <b>sexe</b>  |              | <b>total</b> |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|
|                       | <b>homme</b> | <b>femme</b> |              |
| <b>Retraité(e)</b>    | 103          | 26           | 129          |
| <b>Femme au foyer</b> | 0            | 208          | 208          |
| <b>Cultivateur</b>    | 107          | 2            | 109          |
| <b>Commerçant</b>     | 10           | 4            | 14           |
| <b>Eleveur</b>        | 13           | 0            | 13           |
| <b>Autres</b>         | 20           | 12           | 32           |
| <b>Total</b>          | 253          | 252          | 505          |

### 3.5 Statut matrimonial

La figure 10 représente la répartition des patients selon le statut matrimonial.



**Figure 10 : répartition des patients selon le statut matrimonial**

Le tableau VI représente la répartition des patients selon le statut matrimonial et le sexe.

**Tableau VI : répartition des patients selon le statut matrimonial et le sexe**

| Statut matrimonial | homme | Femme |
|--------------------|-------|-------|
| Célibataire        | 2     | 13    |
| Marié(e)           | 242   | 167   |
| Veuf/veuve         | 7     | 71    |
| Divorcée           | 2     | 1     |
| Total              | 253   | 252   |

## 3. Aspects cliniques

### 1.1 Délai de consultation

La durée moyenne d'évolution de la symptomatologie avant la première consultation chez un spécialiste était de 1,36 an avec des extrêmes de un jour et quarante (40) ans.

## **1.2 Diagnostic**

Au cours de la période d'étude, les 505 patients ont consulté pour 546 nouveaux diagnostics (41 patients ont consulté pour 2 nouveaux diagnostics). L'eczéma (26,73%), l'érysipèle (7,87%), l'intertrigo (7,12%) et la pellagre (5,67%) ont été les plus représentés. Le tableau IX représente les 25 pathologies les plus rencontrées.

**Tableau VII : répartition des 25 dermatoses les plus rencontrées chez les sujets âgés**

| <b>Diagnostic</b>                   | <b>Fréquence<br/>(N=546)</b> | <b>Pourcentage(%)</b> |
|-------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| <b>Eczéma</b>                       | 146                          | 26,73                 |
| <b>Erysipèle</b>                    | 43                           | 7,87                  |
| <b>Intertrigo</b>                   | 36                           | 7,12                  |
| <b>Pellagre</b>                     | 31                           | 5,67                  |
| <b>Scabiose</b>                     | 29                           | 5,31                  |
| <b>Urticaire</b>                    | 23                           | 4,21                  |
| <b>Chéloïdes</b>                    | 22                           | 4,02                  |
| <b>Psoriasis</b>                    | 16                           | 2,93                  |
| <b>Zona</b>                         | 15                           | 2,74                  |
| <b>Xérose cutanée</b>               | 15                           | 2,74                  |
| <b>Prurigo</b>                      | 14                           | 2,56                  |
| <b>Folliculite</b>                  | 12                           | 2,19                  |
| <b>Vitiligo</b>                     | 12                           | 2,19                  |
| <b>Lichen</b>                       | 11                           | 2,01                  |
| <b>Prurit sénile</b>                | 11                           | 2,01                  |
| <b>Pemphigoïde</b>                  | 9                            | 1,64                  |
| <b>Erythème pigmenté fixe</b>       | 8                            | 1,46                  |
| <b>Pemphigus</b>                    | 7                            | 1,28                  |
| <b>Erythrodermie médicamenteuse</b> | 7                            | 1,28                  |
| <b>Dermatophyties</b>               | 6                            | 1,09                  |
| <b>Lèpre</b>                        | 6                            | 1,09                  |
| <b>Névrodermite</b>                 | 6                            | 1,09                  |
| <b>Onychomycose</b>                 | 5                            | 0,91                  |
| <b>Herpès</b>                       | 5                            | 0,91                  |
| <b>Ulcère de jambe</b>              | 5                            | 0,91                  |

### **1.3 Le mode d'admission**

La consultation externe était le mode admission le plus fréquent (91,68%), l'hospitalisation représentait 8,32%. L'érysipèle représente 60,90% des hospitalisations (Tableau VIII).

**Tableau VIII: dermatoses ayant entraîné une prise en charge en hospitalisation**

| <b>Dermatoses</b>                     | <b>Nombres d'hospitalisation (N=42)</b> | <b>Pourcentage(%)</b> |
|---------------------------------------|---|-----------------------|
| <b>Erysipèle</b>                      | <b>26</b>                               | <b>60,90</b>          |
| <b>Pellagre</b>                       | 5                                       | 11,90                 |
| <b>Pemphigus</b>                      | 4                                       | 9,52                  |
| <b>Pemphigoïde</b>                    | 3                                       | 7,14                  |
| <b>Erythrodermie médicamenteuse</b>   | 1                                       | 2,38                  |
| <b>Eczéma érythrodermique</b>         | 1                                       | 2,38                  |
| <b>Ulcère de jambe</b>                | 1                                       | 2,38                  |
| <b>Erythème pigmenté fixe bulleux</b> | 1                                       | 2,38                  |

L'eczéma était la pathologie la plus observée en consultation externe (tableau IX).

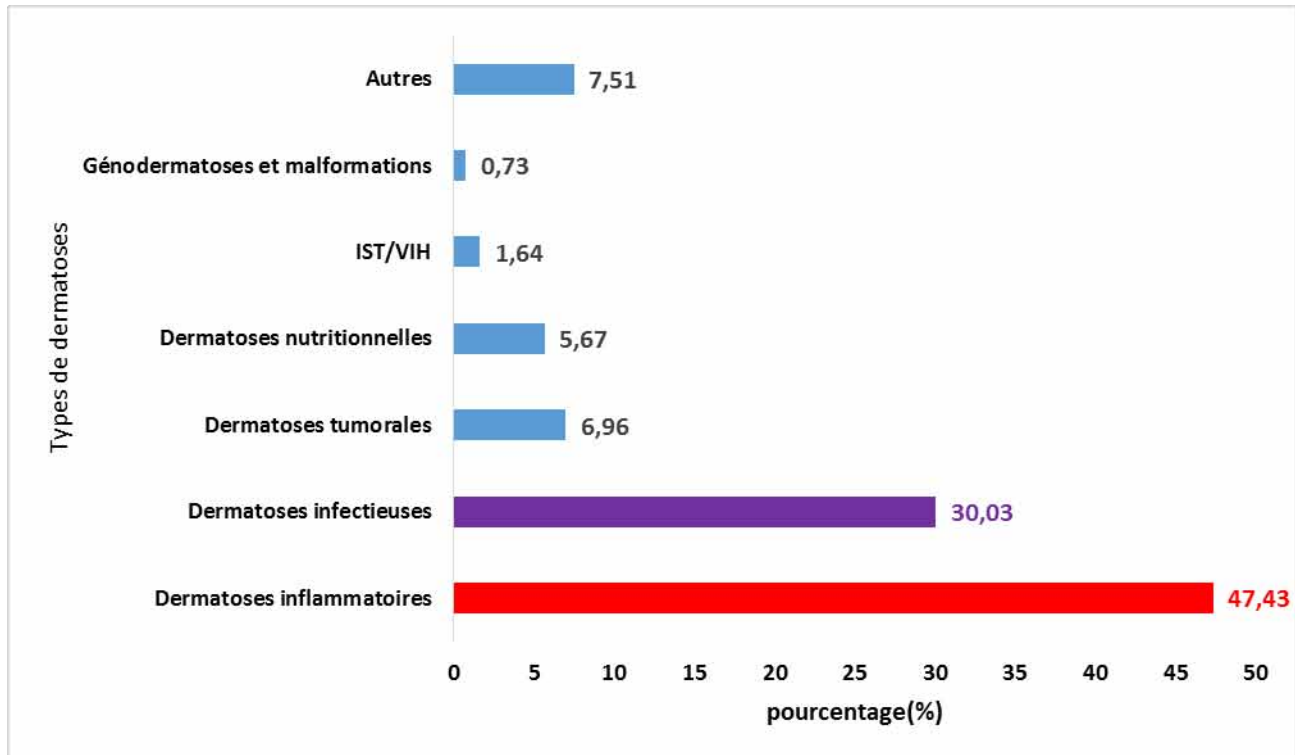
**Tableau IX: répartition des pathologies vues en consultations externes**

| <b>Dermatoses</b>     | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage(%)</b> |
|-----------------------|-----------------|-----------------------|
| <b>Eczéma</b>         | 138             | 29,80%                |
| <b>Scabiose</b>       | 29              | 6,26%                 |
| <b>Pellagre</b>       | 25              | 5,39%                 |
| <b>Urticaire</b>      | 23              | 4,96%                 |
| <b>Intertrigo</b>     | 23              | 4,96%                 |
| <b>Chéloïdes</b>      | 22              | 4,75%                 |
| <b>Erysipèle</b>      | 17              | 3,67%                 |
| <b>Psoriasis</b>      | 16              | 3,45%                 |
| <b>Zona</b>           | 15              | 3,23%                 |
| <b>Prurigo</b>        | 13              | 2,80%                 |
| <b>Folliculite</b>    | 12              | 2,59%                 |
| <b>Lichen plan</b>    | 11              | 2,37%                 |
| <b>Vitiligo</b>       | 11              | 2,37%                 |
| <b>Xérose cutanée</b> | 8               | 1,72%                 |
| <b>Prurit sénile</b>  | 7               | 1,51%                 |
| <b>Total</b>          | <b>463</b>      | <b>100%</b>           |

## 1.4 Types de dermatoses

Les 546 nouveaux diagnostics ont été classés en sept types de dermatoses, la rubrique « autres » regroupe les dermatoses liées au vieillissement de la peau, à une avitaminose ou à une pathologie générale.

Les dermatoses inflammatoires représentaient 47,43% (figure 11).



**Figure 11 : répartition des types de dermatoses rencontrés chez les sujets âgés (en pourcentage)**

### 1.4.1 Dermatoses inflammatoires

Elles constituent le premier type de dermatoses, le tableau X représente leur répartition.

**Tableau X : répartition des dermatoses inflammatoires chez les sujets âgés**

| <b>Diagnostic</b>                    | <b>Fréquence<br/>(N=259)</b> | <b>Pourcentage(%)</b> |
|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| <b>Eczéma</b>                        | <b>146</b>                   | <b>56,37</b>          |
| <b>Urticaire</b>                     | <b>23</b>                    | <b>8,88</b>           |
| <b>Psoriasis</b>                     | 16                           | 6,17                  |
| <b>Prurigo</b>                       | 14                           | 5,40                  |
| <b>Vitiligo</b>                      | 12                           | 4,63                  |
| <b>Lichen</b>                        | 11                           | 4,24                  |
| <b>Pemphigoïde bulleux</b>           | 9                            | 3,47                  |
| <b>Erythème pigmenté fixe</b>        | 8                            | 3,08                  |
| <b>Erythrodermie médicamenteuses</b> | 7                            | 2,70                  |
| <b>Pemphigus</b>                     | 7                            | 2,70                  |
| <b>Lupus érythémateux discoïde</b>   | 4                            | 1,54                  |
| <b>Angioedème</b>                    | 1                            | 0,38                  |
| <b>Granulome à corps étranger</b>    | 1                            | 0,38                  |

Il n'y a pas de lien statistiquement significatif entre l'apparition d'une dermatose inflammatoire et les caractéristiques sociodémographiques (tableau XI).

**Tableau XI: répartition des types de dermatoses inflammatoires selon les caractéristiques sociodémographiques**

| Caractéristiques sociodémographiques | Dermatose inflammatoire |     | P valeur     |
|--------------------------------------|-------------------------|-----|--------------|
|                                      | oui                     | non |              |
| <b>Classes d'âge</b>                 |                         |     | <b>0,028</b> |
| [60 65[                              | 95                      | 90  |              |
| [65 70[                              | 81                      | 53  |              |
| [70 75[                              | 44                      | 50  |              |
| [75 80[                              | 26                      | 25  |              |
| [80 85[                              | 9                       | 17  |              |
| [85 90[                              | 2                       | 6   |              |
| [90 et plus [                        | 1                       | 6   |              |
| <b>Sexe</b>                          |                         |     | <b>0,625</b> |
| <i>Masculin</i>                      | 132                     | 121 |              |
| <i>Féminin</i>                       | 126                     | 126 |              |
| <b>Niveau d'instruction</b>          |                         |     | <b>0,527</b> |
| <i>Analphabète</i>                   | 173                     | 177 |              |
| <i>Primaire</i>                      | 7                       | 5   |              |
| <i>Secondaire</i>                    | 72                      | 60  |              |
| <i>Supérieur</i>                     | 4                       | 4   |              |
| <i>Autres</i>                        | 2                       | 0   |              |
| <b>profession</b>                    |                         |     | <b>0,291</b> |
| <i>Retraité(e)</i>                   | 68                      | 61  |              |
| <i>Femme au foyer</i>                | 100                     | 108 |              |
| <i>Cultivateur</i>                   | 58                      | 51  |              |
| <i>Eleveur</i>                       | 8                       | 5   |              |
| <i>Commerçant(e)</i>                 | 4                       | 10  |              |
| <i>Autres</i>                        | 20                      | 12  |              |
| <b>Statut matrimonial</b>            |                         |     | <b>0,187</b> |
| <i>Marié(e)</i>                      | 211                     | 187 |              |
| <i>Célibataire</i>                   | 11                      | 14  |              |
| <i>Divorcé(e)</i>                    | 2                       | 1   |              |
| <i>Veuf/veuve</i>                    | 34                      | 43  |              |



### 1.4.2 Dermatoses infectieuses

Le tableau suivant représente la répartition des différentes dermatoses infectieuses.

**Tableau XII : répartitions des dermatoses infectieuses chez les sujets âgés**

| <b>Diagnostic</b>             | <b>Fréquence<br/>(N=164)</b> | <b>Pourcentage(%)</b> |
|-------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| <b>Erysipèle</b>              | <b>43</b>                    | <b>26,21</b>          |
| <b>Intertrigo</b>             | <b>36</b>                    | <b>21,95</b>          |
| <b>Scabiose</b>               | <b>29</b>                    | <b>17,68</b>          |
| <b>Zona</b>                   | 15                           | 9,14                  |
| <b>Folliculites</b>           | 12                           | 7,31                  |
| <b>Dermatophyties</b>         | 6                            | 3,65                  |
| <b>Lèpre</b>                  | 6                            | 3,65                  |
| <b>Onychomycose</b>           | 5                            | 3,04                  |
| <b>Dermite séborrhéique</b>   | 4                            | 2,43                  |
| <b>Erythème noueux</b>        | 1                            | 0,60                  |
| <b>Furoncle</b>               | 1                            | 0,60                  |
| <b>Kératodermie mycosique</b> | 1                            | 0,60                  |
| <b>Tuberculose cutanée</b>    | 1                            | 0,60                  |
| <b>Verrue</b>                 | 1                            | 0,60                  |
| <b>Varicelle</b>              | 1                            | 0,60                  |
| <b>Pityriasis versicolor</b>  | 1                            | 0,60                  |

La survenue d'une dermatose infectieuse n'était pas associée à une caractéristique sociodémographique en témoigne le tableau XII.

**Tableau XIII: répartition des dermatoses infectieuses selon les caractéristiques sociodémographiques**

| Caractéristiques sociodémographiques | Dermatose infectieuse |     | P valeur     |
|--------------------------------------|-----------------------|-----|--------------|
|                                      | oui                   | non |              |
| <b>Classes d'âge</b>                 |                       |     | <b>0,250</b> |
| [60 65[                              | 58                    | 125 |              |
| [65 70[                              | 33                    | 101 |              |
| [70 75[                              | 39                    | 55  |              |
| [75 80[                              | 17                    | 34  |              |
| [80 85[                              | 8                     | 18  |              |
| [85 90[                              | 3                     | 5   |              |
| [90 et plus [                        | 3                     | 4   |              |
| <b>Sexe</b>                          |                       |     | <b>0,407</b> |
| Masculin                             | 85                    | 168 |              |
| Féminin                              | 76                    | 176 |              |
| <b>Niveau d'instruction</b>          |                       |     | <b>0,564</b> |
| Analphabète                          | 107                   | 243 |              |
| Primaire                             | 8                     | 4   |              |
| Secondaire                           | 46                    | 86  |              |
| Supérieur                            | 4                     | 4   |              |
| Autres                               | 0                     | 2   |              |
| <b>profession</b>                    |                       |     | <b>0,924</b> |
| Retraité(e)                          | 46                    | 83  |              |
| Femme au foyer                       | 64                    | 144 |              |
| Cultivateur                          | 33                    | 76  |              |
| Eleveur                              | 4                     | 9   |              |
| Commerçant(e)                        | 5                     | 9   |              |
| autres                               | 9                     | 23  |              |
| <b>Statut matrimonial</b>            |                       |     | <b>0,979</b> |
| Marié(e)                             | 128                   | 280 |              |
| Célibataire                          | 5                     | 10  |              |
| Divorcé(e)                           | 1                     | 2   |              |
| Veuf/veuve                           | 26                    | 51  |              |

### 1.4.3 Dermatoses tumorales

Le tableau suivant représente la répartition des différentes dermatoses tumorales retrouvées dans notre étude.

**Tableau XIV : répartition des dermatoses tumorales retrouvées chez les sujets âgés**

| <b>Diagnostic</b>                     | <b>Fréquences<br/>(N=38)</b> | <b>Pourcentage(%)</b> |
|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| <b>Chéloïdes</b>                      | <b>22</b>                    | <b>57,89</b>          |
| <b>Kyste sébacé</b>                   | 4                            | 10,52                 |
| <b>Lipome</b>                         | 3                            | 7,89                  |
| <b>Botriomycome</b>                   | 2                            | 5,26                  |
| <b>Kératose actinique</b>             | 1                            | 2,63                  |
| <b>Carcinome basocellulaire</b>       | 1                            | 2,63                  |
| <b>Fibrosarcome de Darier Ferrand</b> | 1                            | 2,63                  |
| <b>Kyste</b>                          | 1                            | 2,63                  |
| <b>Mélanome</b>                       | 1                            | 2,63                  |
| <b>Molluscum pendulum</b>             | 1                            | 2,63                  |
| <b>Xanthome</b>                       | 1                            | 2,63                  |

### 1.4.4 Dermatoses nutritionnelles

Les dermatoses nutritionnelles étaient représentées par la pellagre avec 5,67% des dermatoses.

### 1.4.5 Génodermatoses et malformations

Quatre génodermatoses ont été identifiées dont trois dermatosis papulosa nigra et un hamartome.

### 1.4.6 IST/VIH/SIDA

Huit cas d'IST et un cas d'infection à VIH ont été retrouvées. Les IST étaient représentées par herpès génital récurrent (5 cas) suivi des condylomes (2 cas) et de la balanite mycosique (1 cas).

### 1.4.7 Autres dermatoses

La répartition des autres dermatoses est représentée par le tableau XIII.

**Tableau XV : répartition des autres dermatoses**

| <b>diagnostic</b>                            | <b>Fréquence<br/>(N=41)</b> | <b>Pourcentage(%)</b> |
|--|-----------------------------|-----------------------|
| <b>Xérose cutanée</b>                        | <b>15</b>                   | <b>20,83</b>          |
| <b>Prurit sénile</b>                         | <b>11</b>                   | <b>15,27</b>          |
| <b>Névrodermite</b>                          | 6                           | 8,33                  |
| <b>Ulcère de jambe</b>                       | 5                           | 6,94                  |
| <b>Escarre</b>                               | 1                           | 1,38                  |
| <b>Prurit liée à la cholestase hépatique</b> | 1                           | 1,38                  |
| <b>Varices des membres inférieurs</b>        | 1                           | 1,38                  |
| <b>Piqûre d'insecte</b>                      | 1                           | 1,38                  |

# **DISCUSSION ET COMMENTAIRES**

## VII. DISCUSSION ET COMMENTAIRES

### 1. Limites de notre étude

Le mode de recrutement de nos patients (milieu hospitalier et dans le seul service de Dermatologie), fait que nos résultats restent des fréquences hospitalières qui ne sont pas forcément extrapolables à la population générale. Au cours de notre collecte, 5,14% de l'ensemble des dossiers reçus n'ont pas pu être exploités, car incomplets ou en double exemplaire.

L'examen anatomo-pathologique supposé apporter la certitude diagnostique, a manqué dans certains cas.

Malgré ces limites, cette étude préliminaire a permis de documenter la prévalence des dermatoses chez les personnes âgées.

### 2. Les aspects épidémiologiques

#### 2.1 Données globales

Durant une période de 6 ans (2010-2015), nous avons enregistré 505 patients âgés de plus de 60 ans, soit en moyenne 84 patients par an. Ce résultat est en dessous de celles retrouvées par **Koussaké et al.** au Togo avec 325 patients sur une période de 1 an [44]; Soussi et *al.* en Tunisie trouvaient 1.518 cas en une année [10] et **Serap et al.**, en Turquie trouvaient 5.961 sur une période de 3 ans [45].

Ces résultats pourraient s'expliquer par l'espérance de vie, le manque de moyen financier et la prise en charge de certaines dermatoses en dehors du CHUSS.

La consultation des sujets âgés représentait 6,28% des consultations en dermatologie dans notre étude ; ce résultat est similaire à celui d'**Ahrich et al.**, 2006 au Maroc [9] qui trouvaient 6,9%.

Il est supérieur à celui de **Koussaké et al.**, au Togo avec 2,4% [44]. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que nous avons inclus les patients ayant 60 ans et plus alors que les critères d'inclusion de ces auteurs étaient de 65 ans au moins.

## 2.2 Age

L'âge moyen de nos patients était de 68,01 ans avec des extrêmes de 60 et 90 ans. Nos résultats étaient inférieurs à ceux retrouvés par **Koussaké et al.**, [44] au Togo qui rapportaient un âge moyen de 72,8 ans et aux données d'**Ahrich et al.**, au Maroc [9], dont l'âge moyen était de 74 ans et des extrêmes de 65 et 100 ans. Cette différence pourrait s'expliquer par la différence des âges d'inclusion de nos études respectives d'une part et par la faible espérance de vie de notre population liée à la pauvreté et à la sous médication (assurance maladie très peu développée). En effet la proportion des personnes âgées de 60 ans et plus dans la population générale était de 5,1% en 2006 au Burkina Faso [50].

La majeure partie de nos patients avaient moins de 75 ans (81,91%). Ce résultat est supérieur à celui de **Koussaké et al.**, [44] au Togo qui retrouvaient 64,3 % des effectifs. Cette différence pourrait s'expliquer par la différence des âges d'inclusion de nos études respectives.

## 2.3 Sexe

Concernant le sexe, notre étude n'a pas retrouvé une prédominance significative ; cependant une prédominance masculine était notée par **Elouardi et al.**, au Maroc qui retrouvaient un sex ratio de 1,2 [11] et **Serap et al.**, en Turquie retrouvaient 1,38 [45]. **Koussaké et al.**, au Togo [44] quant à eux notaient une prédominance féminine avec un sex-ratio de 0,8.

## 2.4 Niveau d'instruction

La majorité de notre population d'étude (69,40%) n'est pas instruite. Ce constat a été également fait lors du recensement général de la population en 2006 qui trouvait 96,4% de non instruits chez les personnes âgées de plus de 60 ans. La majorité des patients ont un mode de vie rural et le manque de moyen financier motive le recours à des traitements traditionnels et à l'automédication.

## 2.5 Profession

Les femmes au foyer représentaient la majeure partie de notre population (41,18%) suivi des retraités (25,54%) ; la plupart de nos patients n'avaient pas d'activité rémunératrice de revenu. Cette situation influence négativement l'accessibilité financière aux soins dermatologiques chers pour la bourse de notre population.

### 3. Aspect cliniques

#### 3.1 Durée de la symptomatologie

Concernant le délai de consultation dans notre étude, il est très long : 1,36 an en moyenne avec des extrêmes de un jour à quarante ans. Ce résultat est proche de **Bamoko** [51] qui retrouvait un an de durée moyenne chez les patients souffrant de prurit ce long délai pourrait s'expliquer par la chronicité des affections, leur évolution par poussées-rémissions et par le fait que dans notre société la consultation dans les services de santé est volontiers tardive après les soins traditionnels et l'automédication. En plus, la méconnaissance de l'existence même du service de dermatologie par une partie de la population et le nombre très limité de dermatologues dans notre pays peuvent également expliquer ce long délai.

#### 3.2 Diagnostic

##### 3.2.1 Les dermatoses inflammatoires

La prévalence des dermatoses inflammatoires dans notre étude (47,43% des motifs de consultation) est supérieure à celle d'**Abrich et al.**, au Maroc en 2006 [9] et **Elouardi** en 2013[11] qui trouvaient respectivement 8,6% et 10,83%.

L'eczéma occupait le premier rang des dermatoses inflammatoires avec 56,37% et également le premier motif de consultation avec 26,73%. Nos résultats sont inférieurs à ceux de **Serap et al.**, en Turquie qui retrouvaient 32,7%, mais supérieurs à ceux de **Koussaké** au Togo [44] et **Souissi** au Maroc [10] qui retrouvaient respectivement 17,9% et 11,9% des effectifs. Ceci pourrait s'expliquer par les conditions environnementales et les habitudes de vie.

L'urticaire était la deuxième dermatose inflammatoire 8,88% mais est classé au sixième rang des dermatoses motivant une consultation. Nos résultats sont proches à **Serap et al.** en Turquie [45] qui retrouvaient 7,5%.

Le psoriasis représentait 2,93% des dermatoses et 6,17% des dermatoses inflammatoires.. Ce constat a été également fait par **Koussaké et al.**, au Togo [44] et **Serap et al** en Turquie [45] qui retrouvaient respectivement 1,61% et 1,5%.



Nous avons retrouvé 14 cas de prurigo soit 2,56% ce qui est similaire aux résultats de **Koussaké et al.**, au Togo [44] qui retrouvaient 2,70%. La prévalence du prurigo pourrait s'expliquer par les conditions climatiques qui favorisent le développement des divers insectes surtout les moustiques qui pullulent pendant la saison hivernale.

Le vitiligo a été observé dans 2,19% des cas et le lichen plan dans 2,01%. Nos résultats sont légèrement au-dessus de ceux retrouvés par **Serap et al.**, en Turquie [45] qui retrouvaient 1,57% pour le vitiligo et 0,3% pour le lichen.

Les toxidermies médicamenteuses (2,74%) sont représentées dans notre étude par l'érythème pigmenté fixe (1,46%) et les érythrodermies médicamenteuses (1,28%). Nos résultats sont supérieurs à ceux de **Koussaké et al.** au Togo qui retrouvaient 1,6% de toxidermies [44]. Les toxidermies médicamenteuses sont surtout favorisées par la polymédication chez les personnes âgées qui cumulent parfois plusieurs pathologies.

Les dermatoses bulleuses auto immunes étaient représentées par la pemphigoïde bulleuse 1,64% et le pemphigus 1,28%. Les dermatoses bulleuses auto-immunes représentaient 16,66% des hospitalisations. Le pemphigus représentait 9,52% et la pemphigoïde bulleuse, 7,14% des hospitalisations. Par contre **Koussaké et al.** au Togo qui retrouvaient 0,8% [44] pour l'ensemble des dermatoses bulleuses auto-immunes et **Serap et al.** en Turquie [45] retrouvaient 0,8% pour le pemphigoïde, et 1,4% pour le pemphigus.

### **3.2.2 Les dermatoses infectieuses**

Elles représentaient 30,03% des motifs de consultation dans notre étude. La prévalence des dermatoses infectieuses est similaire à celle de **Koussaké et al.** au Togo [44] qui retrouvaient 30,7%. Mais cette prévalence est supérieure à celle retrouvée par **Elouardi** au Maroc [11] 20,8% et à celle de **Serap et al.** en Turquie [45] qui retrouvaient 20,20%. Cette différence pourrait s'expliquer par les conditions climatiques, la pauvreté.

#### **➤ Les infections bactériennes**

L'érysipèle représentait 26,21% des dermatoses infectieuses et 7,87% des motifs de consultation, elle représentait également la première cause d'hospitalisation 60,90%. Nos résultats sont supérieurs à ceux de **Koussaké et al.**, au Togo [44] qui retrouvaient 2,39% des motifs de consultation.

Le long délai de consultation, les conditions climatiques et la prévalence élevée des intertrigos, de la pathologie cardiovasculaire et métabolique dans notre contexte pourraient expliquer ces résultats.

Les folliculites étaient peu fréquentes dans notre étude avec 12 cas rencontrés soit un taux de 2,19 %. Elles sont favorisées par le climat chaud et le manque d'hygiène.

La lèpre était retrouvée dans 1,09 % ce résultat est comparable à celui de **Koussaké et al.**, au Togo [44] qui notaient 1,59%.

#### ➤ *Les infections mycosiques*

Les intertrigos mycosiques étaient les plus représentés soit 7,12 % des motifs de consultation. Ils venaient en troisième position des dermatoses après l'eczéma et l'érysipèle. Notre prévalence était inférieure à celle de **Koussaké et al.**, au Togo [44] qui retrouvaient 9,89%.

Les dermatophyties de la peau glabre ont été la deuxième infection mycosique (1,09%) notre prévalence est inférieure à celle de **Koussaké et al.**, au Togo [44] qui retrouvaient 4,80%. Cette situation pourrait s'expliquer par les conditions climatiques (chaleur et humidité) qui favorisent le développement fongique.

#### ➤ *Les infections parasitaires*

Les infections parasitaires étaient exclusivement représentées par la scabiose et occupent la cinquième place avec 5,31% de l'ensemble des motifs d'admission. Nos résultats sont supérieurs à ceux de **Koussaké et al.**, au Togo [44] qui notaient de 0,5%. **Sakana** [52] dans une étude réalisée dans le service de dermatologie du CHUSS retrouvait une prévalence de 4,2% parmi les patients de tout âge. Une des explications serait la détérioration des conditions d'hygiène et de vie qui s'installe avec l'âge avancé.

#### ➤ *Les infections virales*

Le zona était la dermatose virale la plus représentée avec 15 cas soit 2,74%. Nos résultats sont comparables à ceux de **Koussaké et al.**, au Togo [44] qui retrouvaient 2,9%. Le zona n'était pas associé à une pathologie immuno-déprimante, le vieillissement serait donc une des causes de l'immunodépression.

### 3.2.3 Les dermatoses tumorales

#### ➤ *Tumeurs bénignes*

Les chéloïdes représentaient la tumeur bénigne la plus fréquente avec 4,02% des admissions. Ce constat a été également faite par **Koussaké et al**, au Togo [44] qui retrouvaient 2,91%. Ceci vient confirmer le fait que les chéloïdes sont l'apanage des sujets à peau noire quel que soit l'âge.

#### ➤ *Tumeurs malignes*

La prévalence des tumeurs malignes est très faible dans notre étude (3 cas) soit 0,54%. Elles sont représentées par un cas de mélanome (0,18%), un cas de carcinome basocellulaire (0,18%) et un cas de fibrosarcome de Darier-Ferrand (0,18%). Nos résultats sont inférieurs à ceux d'**Ahrich et al.** qui retrouvaient 12,70% soit 55,5% des tumeurs [9] ; **Liao et al.**, en Taiwan retrouvaient 2,1% [6]. Cette différence pourrait s'expliquer par la photo- protection que confère la peau pigmentée.

#### ➤ *Lésions précancéreuses*

La kératose actinique avec un seul cas dans notre étude, ce résultats est très faible par rapport à ceux de **Cvitanovic et al.**, 2009 en Croatie qui retrouvaient 22,38% [7] et en Australie 24,9% [8]. Cette différence est le fait de la photo protection que confère la peau pigmentée.

### 3.2.4 Les IST et le VIH/SIDA

Les IST et l'infection à VIH représentaient 1,64% des motifs d'admission. L'herpès génital a été observé chez cinq patients. Il s'agissait surtout d'herpès récurrent. Deux cas de condylomes et un cas de balanite mycosique ont été observés. .

Le cas d'infection à VIH était associé à une folliculite à éosinophile qui a attiré l'attention des dermatologues pour la réalisation de la sérologie VIH.

La faible prévalence des IST et le VIH/SIDA pourrait s'expliquer par la baisse de la libido, les troubles de l'érection, le statut matrimonial de notre population d'étude et par le fait que les adultes infectés par le VIH sont pris en charge à l'hôpital de jour du CHUSS.

### 3.2.5 Autres dermatoses

#### ➤ *Dermatoses nutritionnelles*

Dans notre étude, les dermatoses nutritionnelles, ont été exclusivement représentées par la pellagre (5,67%), elle était le deuxième motif d'hospitalisation (11,90%) chez les sujets âgés (tableau IV). **Sakana** [52] dans une étude réalisée dans le service de dermatologie du CHUSS observait une prévalence de 1,1% chez tous les consultants de dermatologie. Cette fréquence élevée chez les sujets âgés pourrait s'expliquer par la pauvreté et la sous-alimentation de nos populations qui favorisent l'expression de ces dermatoses.

#### ➤ *Dermatoses liées au vieillissement de la peau*

La xérose cutanée et le prurit sénile étaient fréquemment retrouvés avec respectivement 2,74% et 2,01%. Nos résultats sont inférieurs à ceux de **Koussaké et al.**, au Togo [44] qui retrouvaient pour le prurit sénile 10,93% et pour la xérose cutanée 3,73%. D'autres études retrouvaient également des prévalences élevées ; **Souissi et al.**, en Tunisie [13] retrouvaient 6,40% de prurit sénile ; **Lia et al.**, en Taiwan [8] retrouvaient 14,2% de prurit sénile, **Serap et al.**, en Turquie [45] retrouvaient 8,80% de prurit sénile.

Cette différence s'explique par l'âge d'inclusion de nos patients qui est de 60 ans au moins alors qu'il était de 65 ans au moins dans ces études, ce qui permettraient l'accentuation des conséquences du vieillissement de la peau ; il y a également le fait que l'espérance de vie est bas chez nous.

L'ulcère de jambe représentait 0,91% ; ce résultat est inférieur à celui de **Koussaké et al.**, [44] qui retrouvaient 2,1% ceci pourrait s'expliquer par le fait de la prise en charge en chirurgie des cas ulcère de jambe et les caractéristiques de notre population.

# CONCLUSION

## CONCLUSION

L'épidémiologie des dermatoses chez les personnes âgées est un domaine encore peu exploré. Notre étude avait pour objectif de décrire les aspects épidémiologiques et cliniques des dermatoses des sujets âgés. Les écrits consacrés à la consultation en dermatologie des personnes âgées relèvent des motifs multiples et diversifiés sensiblement en rapport avec le niveau de développement du pays. Dans notre étude les personnes âgées rencontrées étaient en majorité du troisième âge, sans activités génératrices de revenu (femmes au foyer et retraité) et non instruites. Nous avons noté une grande diversité de dermatoses. Les dermatoses inflammatoires étaient au premier plan suivies des infections. Bien que la plupart des dermatoses soient bénignes, le long délai de consultation était un facteur de complications de certaines dermatoses engageant parfois le pronostic fonctionnel et vital. Des actions au niveau de tous les intervenants du système sanitaire devront être menées pour permettre l'accès aux soins en dermatologie des personnes âgées. Des études ultérieures, de plus grande envergure et pendant une durée plus longue, pourront approfondir les différents aspects abordés dans notre étude afin de permettre aux autorités sanitaires d'avoir une base de données pour l'élaboration des projets.

## SUGGESTIONS

- Ministère de la Santé/ Le Ministère de l'Action Sociale et de la Solidarité Nationale
  - Octroyer des Bourses de Formations en dermatologie, en gériatrie et en dermatopathologie.
  - Construire des centres de santé pour les personnes âgées et équiper les hôpitaux pour l'accueil des personnes âgées.
  - Financer le programme national de santé des personnes âgées (PNSPA) pour sa mise en application effective sur le terrain et faire mettre en application le KITI N° AN-VIII-0202/FP/SAN-AS pour toutes les PA.
- Aux responsables du CHUSS

Sensibiliser la population sur l'existence d'offre de soins dermatologiques Au CHUSS.
- Aux personnels du service de dermatologie
  - Organiser les soins en faveurs des personnes âgées.
  - Vulgariser les mesures préventives et de prise en charge ciblées sur les eczémas, les érysipèles et intertrigos, de même que l'avitaminose PP qui sévissent dans cette population.
- Aux agents de santé
  - Référer les cas de dermatoses dépassant votre cadre de compétence.
  - Participer aux actions de sensibilisation préventive sur le vieillissement de la peau.
- Aux associations des personnes âgées
  - Inciter les membres à consulter le plus tôt possible un spécialiste.
  - Faire des sensibilisations sur la prévention des dermatoses et des mesures préventives du vieillissement cutané :
    - ✓ Limiter l'exposition solaire
    - ✓ La prévention doit être précoce et commence dès l'enfance. L'exposition doit être minime. Les habits doivent être couvrants avec un chapeau large.
    - ✓ Pour les albinos, il faudrait employer les crèmes solaires le plus souvent possible (toutes les 2 heures), particulièrement dans les lieux d'ensoleillement maximum sans prolonger le temps d'exposition.
    - ✓ Suppression du tabac

- ✓ Sport
  - ✓ Traitement hormonal substitutif de la ménopause. Il permet d'éviter les conséquences cutanées de la carence oestrogénique (amaigrissement et déshydratation).
  - ✓ Régime alimentaire : Un régime alimentaire pauvre en graisses semble entraîner une diminution des kératoses actiniques. Une alimentation riche en fruits et légumes, des compléments alimentaires et vitaminiques permettent d'améliorer notablement la santé de la peau sénile.
  - ✓ Toilette et démaquillage quotidiens du visage avec un nettoyant doux, non desséchant.
  - ✓ Application le matin d'une crème hydratante qui permet de renforcer la fonction barrière de la peau et de la protéger contre les agressions extérieures (soleil, vent, froid, pollution). Ces crèmes contiennent souvent des principes actifs antiradicalaires (vitamine E, vitamine C, bêta-carotène, oligoéléments, extraits végétaux...).
  - ✓ Traitement précoce des lésions précancéreuses et cancéreuses.
  - ✓ Prise en charge globale du vieillissement cutané : hygiène individuelle et collective.
- A la population
- Eviter l'automédication et les traitements traditionnels.
  - Consulter un dermatologue le plus vite possible en cas de manifestation dermatologique.



# REFERENCES

## REFERENCES

1. Khelifa A. Gériatrie pratique 2004-2014, [en ligne]. [http://gériatrie .webs.com /gnralit](http://gériatrie.webs.com/gnralit). [page consulté le 10/11/2013]
2. S. Boisnic, M.-C. Branchet. Vieillissement cutané chronologique. *Dermatologie-Cosmétologie* 2005 ; 4: 232–241
3. Norman RA. Geriatric dermatology. *Dermatol Ther* 2003; 16: 260-8
4. Furue M, Yamazaki S, Jimbow K, Tsuchida T, Amagai M et *al.* Prevalence of dermatological disorders in Japan. *The Journal of Dermatology* 2011; 38: 310–320
5. Yap KB, Siew MG, Goh CL. Pattern of skin diseases in the elderly seen at the National Skin Centre Singapore. *Med J* 1994; 35: 147-50
6. Liao YH, Chen KH, Tseng MP, Sun CC. Pattern of skin diseases in a geriatric patient group in Taiwan: a 7-year survey from the outpatient clinic of a university medical center. *Dermatology* 2001; 203: 308-13.
7. Cvitanovic H, Knezevic E, Kuljanac I, Jancic E. Skin disease in a geriatric patients group in outpatient dermatologic clinic Karlovac Croatia. *Coll Antropol* 2010; 34: 247–51.
8. Adam JE, Reilly S. The prevalence of skin disease in the geriatric age group. *Australas J Dermatol* 1987; 28: 72-6
9. N. Ahrich, R. Chraibi, F. Belgnaoui, K. Senouci, B. Hassam. Dermatoses motivant une consultation spécialisée chez le sujet âgé : [Consulté le 11/01/2016].URL : <http://www.atlas-dermato.org/stdv/congres/poster/p199.html>

10. Souissi A, Zeglaoui F, El Fekih N, Fazaa B, Zouari B, Kamoun MR. Pathologie cutanée chez le sujet âgé: Etude multicentrique tunisienne. *Ann Dermatol Venerol* 2006; 133:231–4.
11. R. Elouarradi, S Abdellaoui, O Hocar, N Akhdari, S. Amal. Les dermatoses du sujet âgé dans le milieu hospitalier. [Consulté le 11/01/2016]. URL: <http://www.dermato-tunisie.org/2013/p121.html>
12. Eshan B, Henshaw FWACP, Olayinka A. Skin diseases in Nigeria, the Calabar experience *Int J-dermatol* 2014; 54: 319–326
13. Prosper TD, A Asiedu, JW. Acheampong, Christopher ME, R Payne. Skin diseases in Ghana and the UK. *Int J-dermatol* 2001; 40: 323-6
14. Andonaba JB, Barro-Traoré F, Diallo B, Sakana L, Niamba P, Traoré A: Aspects épidémiologiques des affections dermatologiques au Centre Hospitalier Universitaire Souro Sanou de Bobo-Dioulasso. *Ann Afr Med*, 2010 ; 4: 668-77
15. Traoré A, Kouéta F, Sanou I, Kam K, Dao L, Barro F et *al*. Les dermatoses courantes de l'enfant dans un service de dermatologie en milieu tropical. [Consulté le 16/08/2016]. URL : <http://www.chu-rouen.fr/Annales/pubped9.htm>
16. Dubois J, Demelin M. La peau : de la santé à la beauté - notions de dermatologie et de dermocosmétologie. Toulouse: Privat, 2007 :208 pages
17. Saurat JH. Dermatologie et infections sexuellement transmissibles. Paris: Elsevier-Masson, 2008 :1152 pages
18. Dréno B. Anatomie et physiologie de la peau et de ses annexes. *Ann Dermatol Venereol* 2009 ; 136: 247-251

19. Battistella M, Baspeyras M, Dahan S, Dega H. Prise en charge du vieillissement cutané : les cellules souches comme avancée majeure en dermo-cosmétique. Ann Dermatol Venereol. 2013;140: 25-8
20. Collège des enseignants de dermatologie de France. histologie de la peau. URL : [http://document.cedef.org/enseignement/cours\\_semiologie/CEDEF\\_histologie\\_de\\_la\\_peau.pdf](http://document.cedef.org/enseignement/cours_semiologie/CEDEF_histologie_de_la_peau.pdf)
21. Méliissopoulos A, Le vacher C, Robert L, Ballottin R. La peau : structure et physiologie. Paris : Lavoisier, 2012 :272 pages
22. Structure de la peau. Ann Dermato Venereol. 2005;132: 7-32
23. Martini M-C. Introduction à la dermatopharmacie et à la cosmétologie. Cachan: Lavoisier, 2011: 500 pages
24. Prost-Squarcione C, Faitage S, Heller M, Boehm N. Histologie fonctionnelle du derme. Ann Dermato Venereol 2008;135: 5-20
25. Peyrefitte G, Camponovo J. Esthétique-cosmétique. Tome 1 : biologie générale et cutanée- BTS esthétique-cosmétique. Paris: Elsevier-Masson, 2008 : 352 pages
26. Bellot C. Vieillissement cutané : aspects cliniques, histologiques et physiopathologiques. Ann Dermato Venereol 2009; 136: 263-9
27. Hernandez M, Mercier-Fresnel MM. Le nouveau précis d'esthétique cosmétique. Paris: Vigot, 2006 : 389 pages

28. Cours des Annales de dermatologie. Les grandes fonctions de la peau. Ann Dermatol Venereol. 2005; 132: 49-68
29. Crabier B, Grosshans E. Histologie de la peau normale et lésions histopathologiques élémentaires. Encycl. Med Chir, Dermatologie,
30. Gentilini M, Pirard GE, Chaumes E, Franchiront C, Estrade JA. Dermatologie Tropicale. Bruxelles : Edition de l'université de Bruxelles/AUPELF, 1993 : 632 pages.
31. Boisnic S, Branchet M-C. Vieillissement cutané chronologique. EMC - Cosmétologie Dermatol Esthét. 2005: 1-7.
32. Branchet MC, Boisnic S. Le vieillissement cutané chronobiologique. Rev Soignant En Gériatrie. 2005; 18: 12-14
33. Beylot C. Vieillissement cutané : prévenir, corriger, rajeunir. Paris: Éditions Med'Com, 2007. 159 pages
34. Bensaleh H, Belgnaoui FZ, Douira L, Berbiche L, Senouci K, Hassam B. Peau et ménopause. Ann Endocrinol. 2006; 67: 575-580.
35. Senet P, Fontaine J, Meaume S. Dermatologie du sujet âgé. EMC - Traité Médecine AKOS. 2007: 1-10
36. Beylot C. Vieillissement cutané : aspects cliniques, histologiques et physiopathologiques. Ann Dermatol Venereol. 2008; 135:157-161
37. Archer DF. Postmenopausal skin and estrogen. Gynecol Endocrinol Off J Int Soc Gynecol Endocrinol. 2012; 28: 2-6.

38. Berbis P. Vieillissement cutané : aspects anatomophysiologiques. EMC - Dermatol. 2001:1-10.
39. Passeron T, Ortonne JP. Le vieillissement cutané et sa prévention. Presse Médicale. 2003; 32: 1474-1482
40. Stoebner PE, Meunier L. Photo-vieillissement du visage. Ann Dermatol Venereol. 2008; 135: 21-26
41. Humbert P. Quel est l'effet de la fumée de cigarette sur le tégument ? Ann Dermatol Venereol. 2007; 134: 12-16
42. Biver-Dalle C, Humbert P. Tabac et peau. Ann Dermatol Venereol. 2010; 137: 8-9
43. Boisnic S, Branchet MC. Vieillissement cutané environnemental. EMC - Cosmétologie Dermatol Esthét. 2005: 1-5.
44. Koussake K, Bayaki S, Abas MT, Raymond KB, Waguena G, Séfako A et *al.* Pathologie cutanée du sujet âgé en dermatologie à Lomé. Pan African Medical Journal. 2014; 18: 151
45. Serap GB, Ayse SK, Omer C, Hatice UO, Necmettin A. The prevalence of skin diseases among the geriatric patients in Eastern Turkey. J Pak Med Assoc. 2012; 62: 535-9
46. Mseddi M, Borgi N, Sellami L, Meziou TJ, Turki H, Zahaf A. Pathologie cutanée du sujet âgé en dermatologie. Ann Dermatol Venereol. 2006 ; 133(3) : 272-4.
47. Institut National de la Statistique et de la Démographie. Enquêtes démographiques et de santé. Document Ministère de l'Economie et des Finances, Burkina Faso (2006).

48. Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD). La région des Hauts Bassins en chiffre, 2008; 8 pages
49. OMS. Vieillesse et santé [Internet]. [Cited 2016 May 15]. Available from: <http://who.int/mediacentre/factsheets/fs404/fr/>
50. Institut National de la Statistique et de la Démographie; recensement général de la population et de l'habitation, 2006 ; 52 pages
51. BAMOKO A. Le prurit dans le service de dermatologie du centre hospitalier universitaire Sourou Sanou de Bobo-Dioulasso: aspects épidémiologiques et cliniques. Thèse de médecine, Bobo-Dioulasso, 2013 ; 99 pages
52. Sakana BLD. Aspects épidémiologiques des affections dermatologiques au Centre Hospitalier Universitaire Sourou Sanou de Bobo-Dioulasso. Thèse de médecine, Ouagadougou, 2010; 114 pages

# ANNEXES



## ANNEXES

### FICHE DE COLLECTE DES DONNEES

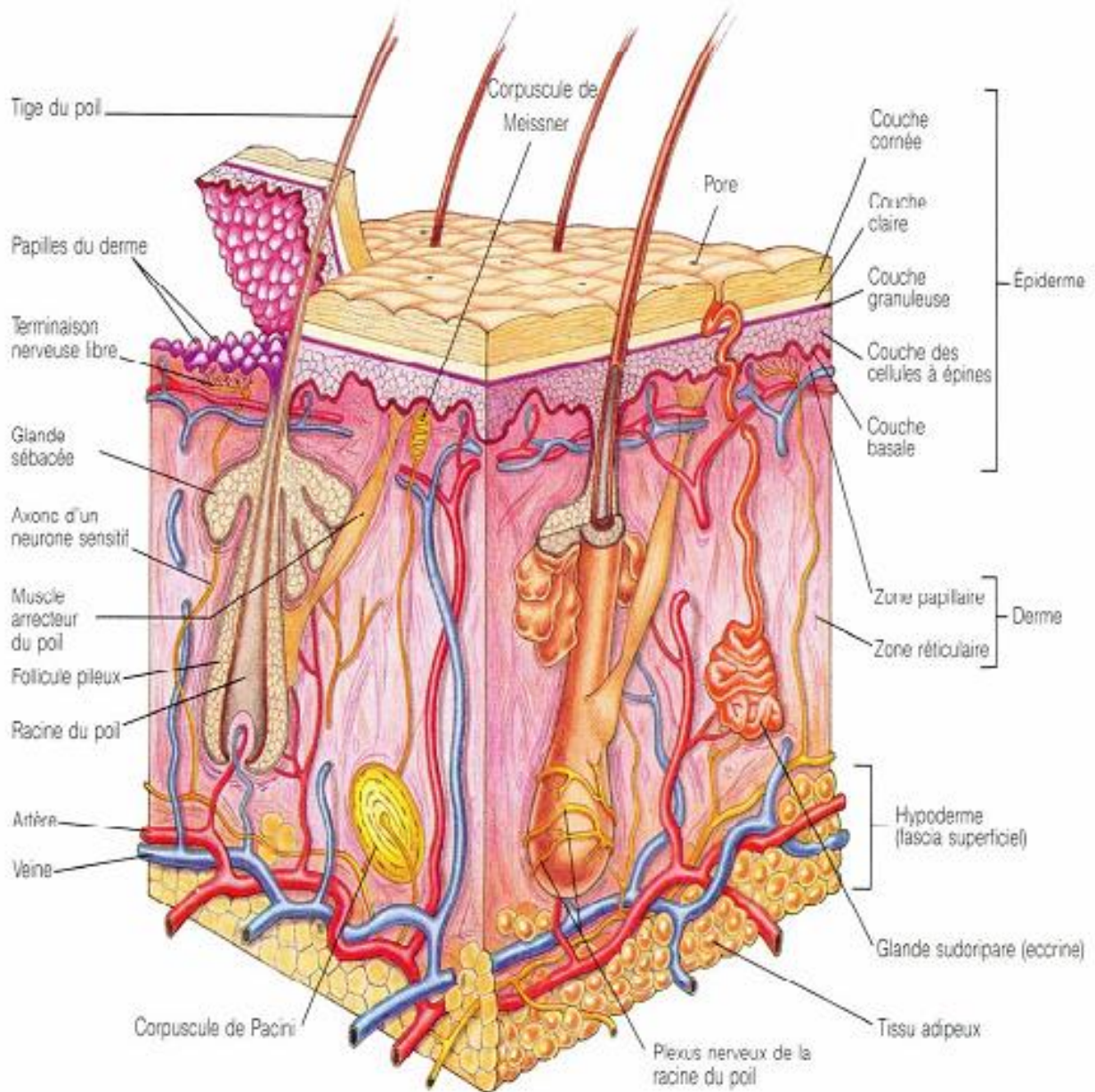
DATE /\_\_/\_/\_\_\_/ FICHE N° /\_\_\_/ DOSSIER N°/\_\_\_\_\_/

Date d'admission /\_\_/\_/\_\_\_/ consultation externe/\_\_\_/ hospitalisation/\_\_\_/

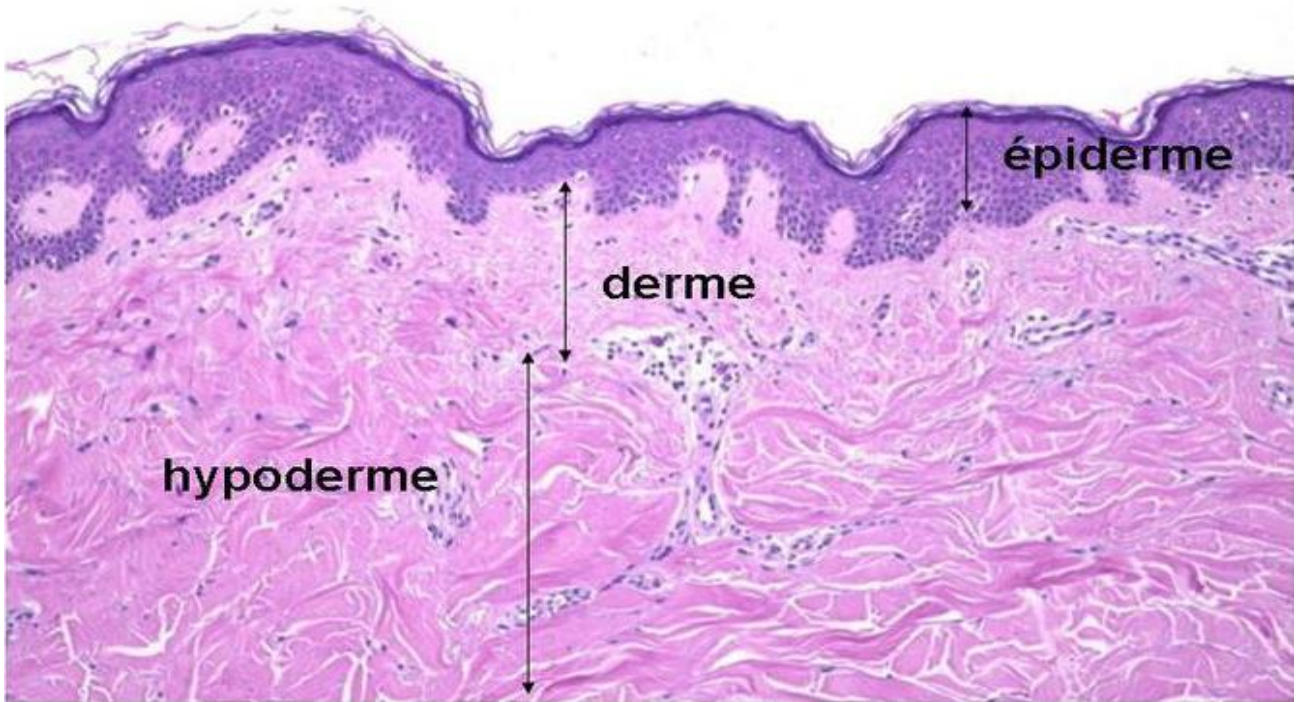
Initiales des nom et prénoms /\_\_\_\_\_/

| I.ASPECTS SOCIO-DEMOGRAPHIQUES |                        |  |
|--------------------------------|------------------------|--|
| 1                              | Age                    | /_____/  |
| 2                              | Sexe                   | Masculin/___/ Féminin/___/   |
| 3                              | Niveau d'instruction   | Analphabète/___/ Primaire/___/ Secondaire/___/ Supérieur/___/<br>Autres/___/<br>Préciser :   |
| 4                              | Profession             | Retraité(e)/___/ Commerçant(e)/___/ femme au foyer/___/<br>cultivateur/___/ Eleveur/___/<br>Autres/___/ Préciser :   |
| 5                              | Statut matrimonial     | Célibataire/___/ Marié(e) /___/ Veuf/veuve/___/ Divorcé(e)/___/  |
| II.ASPECT CLINIQUES            |                        |  |
| 1                              | Délais de consultation | Jours/___/ Semaines/___/ Mois/___/ Années/___/   |
| 2                              | Diagnostic             | -----<br>-----<br>-----  |
| 3                              | Types de dermatoses    | Dermatoses inflammatoires /___/<br>Dermatoses infectieuses /___/<br>Dermatoses tumorales /___/<br>Dermatoses nutritionnelles /___/<br>Génodermatoses et malformations /___/<br>IST et VIH/SIDA /___/ |

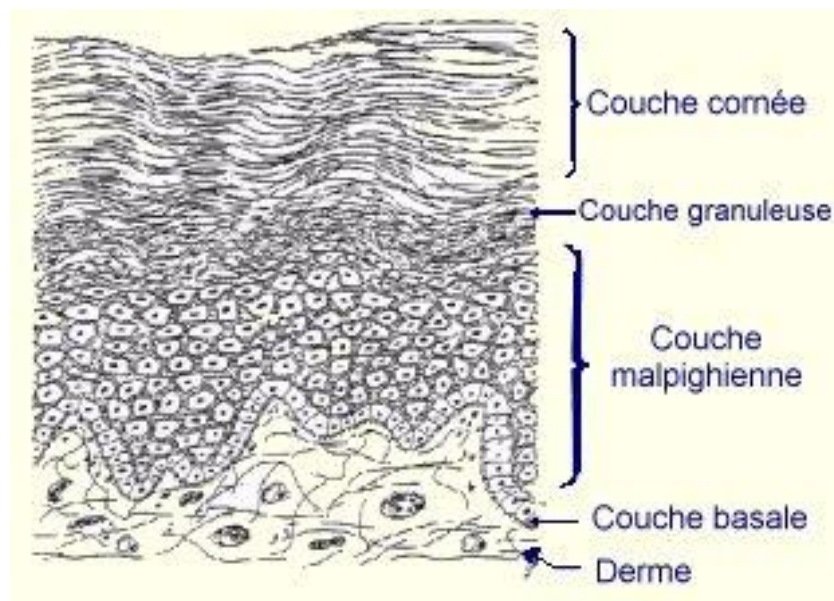
## ICONOGRAPHIE



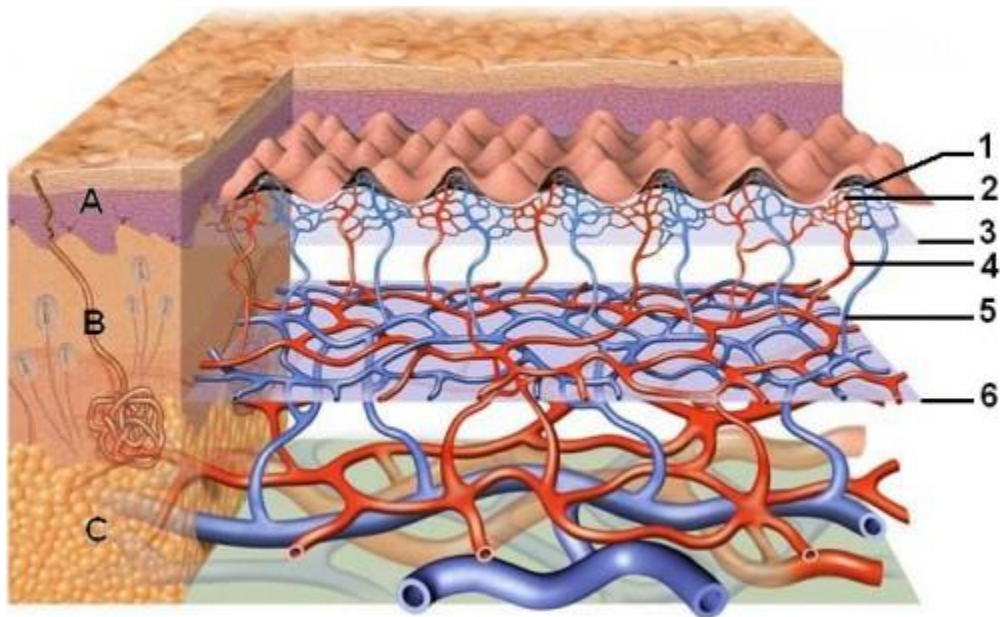
**Figure 1 : histologie de la peau en 3 dimensions. Source : ELE3000 PROJET PERSONNEL EN GÉNIE ÉLECTRIQUE AUTOMNE 2007**



**Figure 2 : coupe microscopique de la peau normale**  
(source URL : [http://www.corpshumain.ca/images/Peau\\_tissue\\_section.jpg](http://www.corpshumain.ca/images/Peau_tissue_section.jpg))



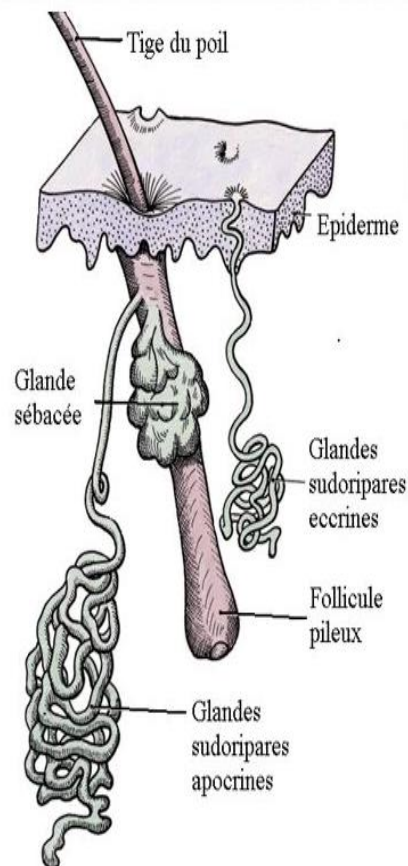
**Figure 3: les différentes couches de l'épiderme**



A : épiderme - B : Derme - C : Hypoderme

1 : veinule - 2 : artériole - 3 : plexus sous-papillaire 4 : artère dermique - 5 : veine dermique 6 : plexus sous-dermique

**Figure 4: vascularisation cutanée source : fiche biologique cap esthétique URL : <http://static.skynetblogs.be/media/184329/2527735000.jpg>**



**Figure 5 : les annexes de la peau [20]**



Figure 12 : vieillissement normal source, api.jollywallet.com

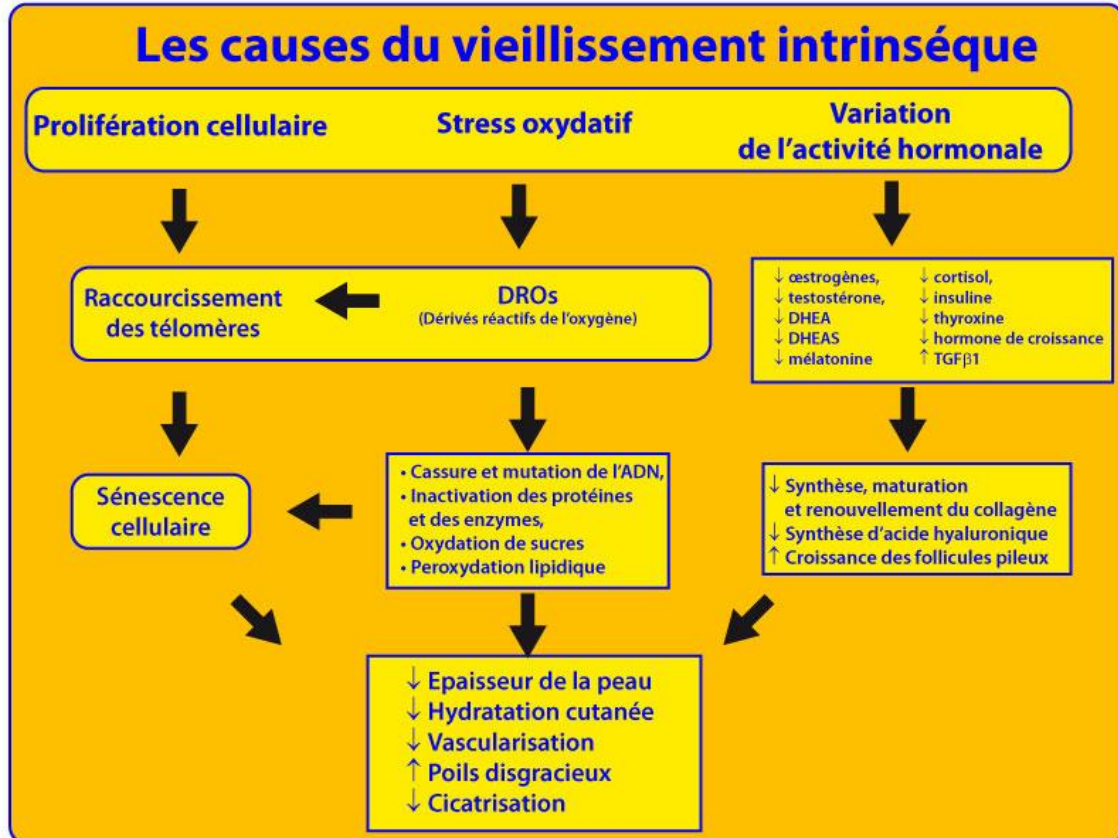


Figure 13 : Causes du Vieillissement intrinsèque source, api.jollywallet.com

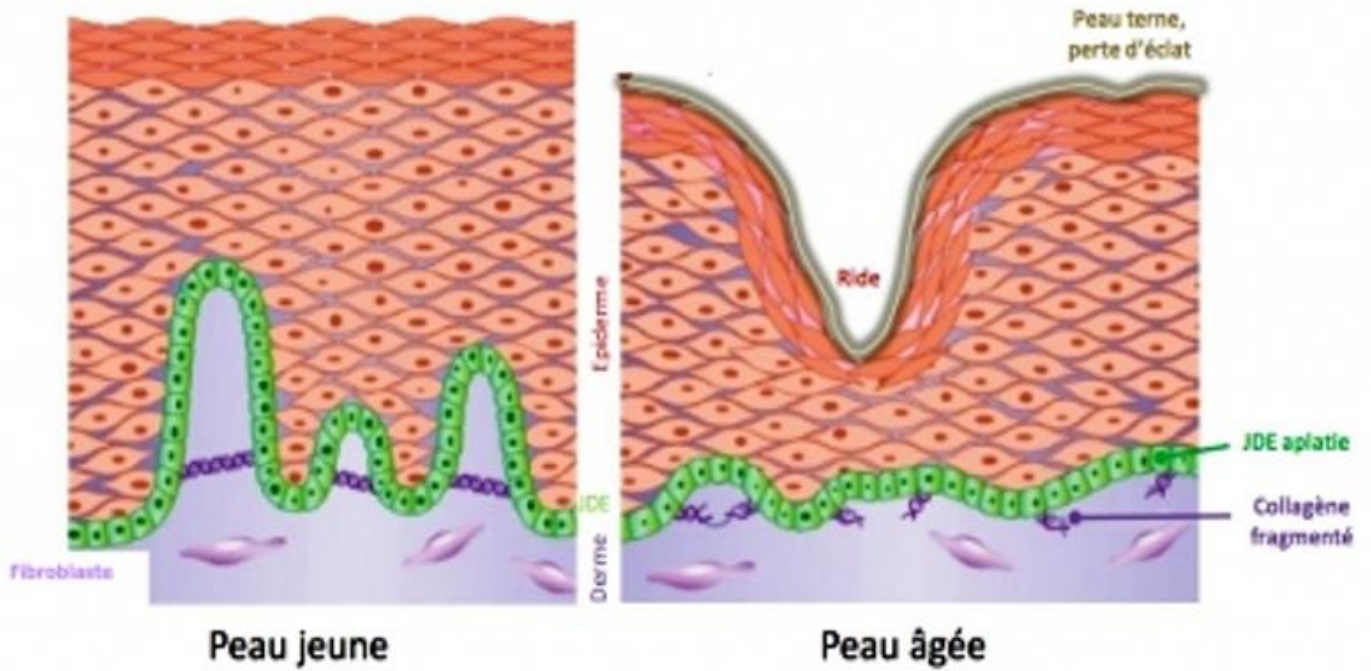


Figure 14a

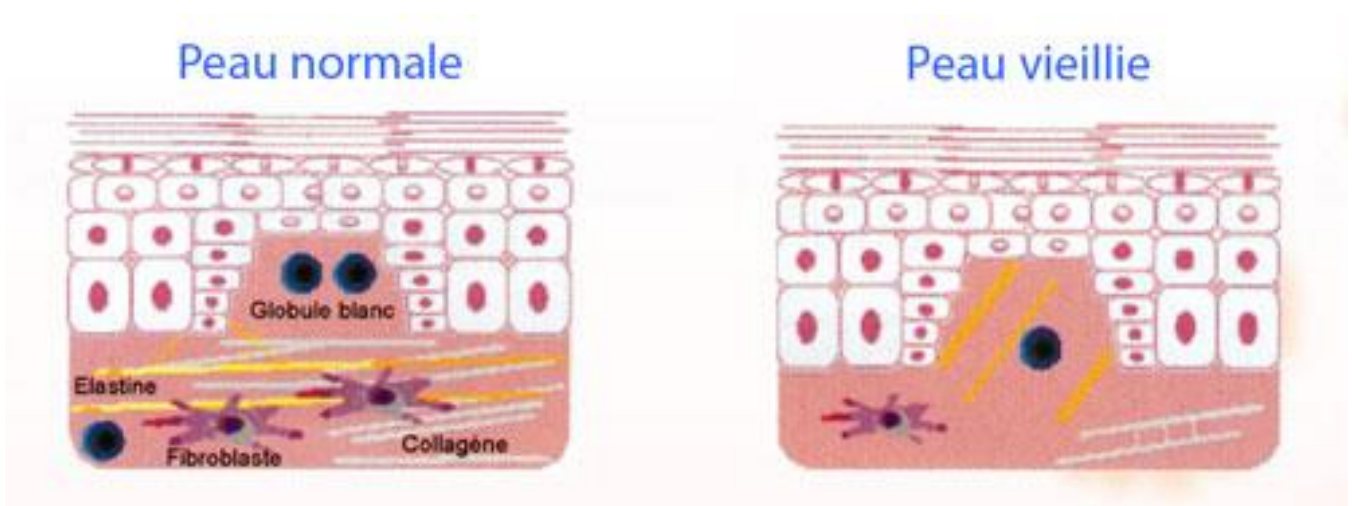


Figure 14b

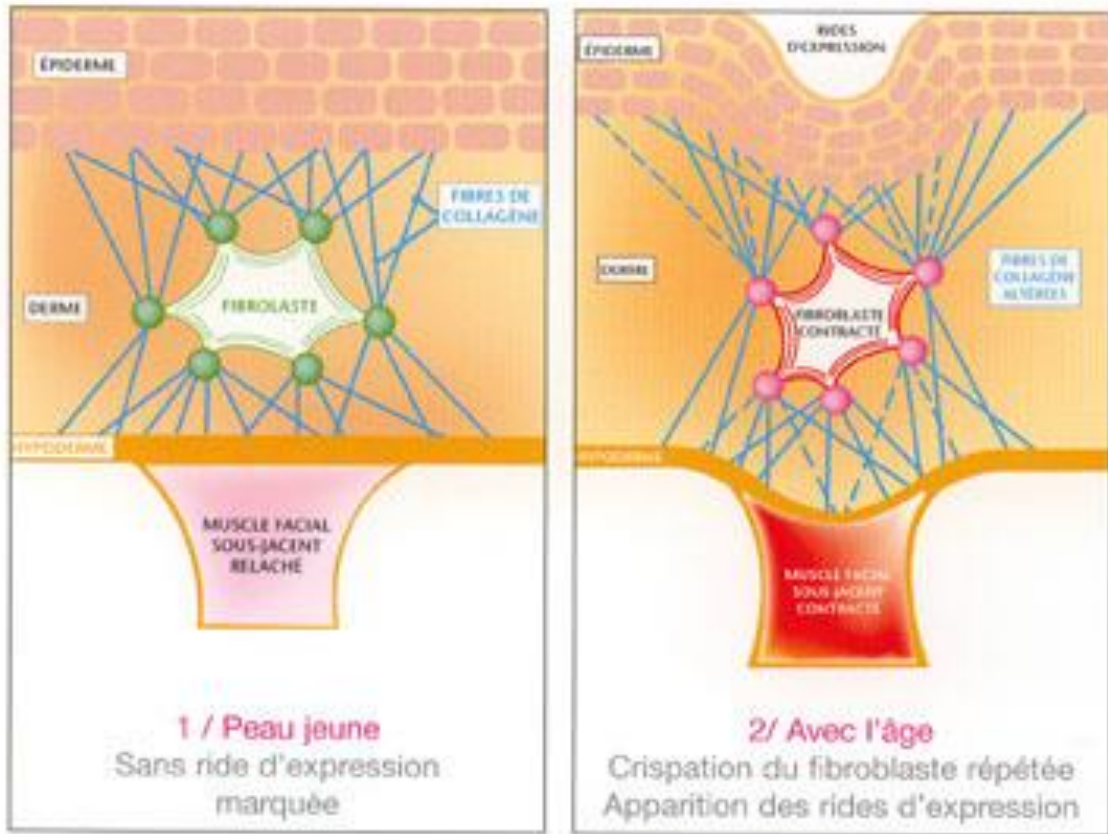


Figure 14c

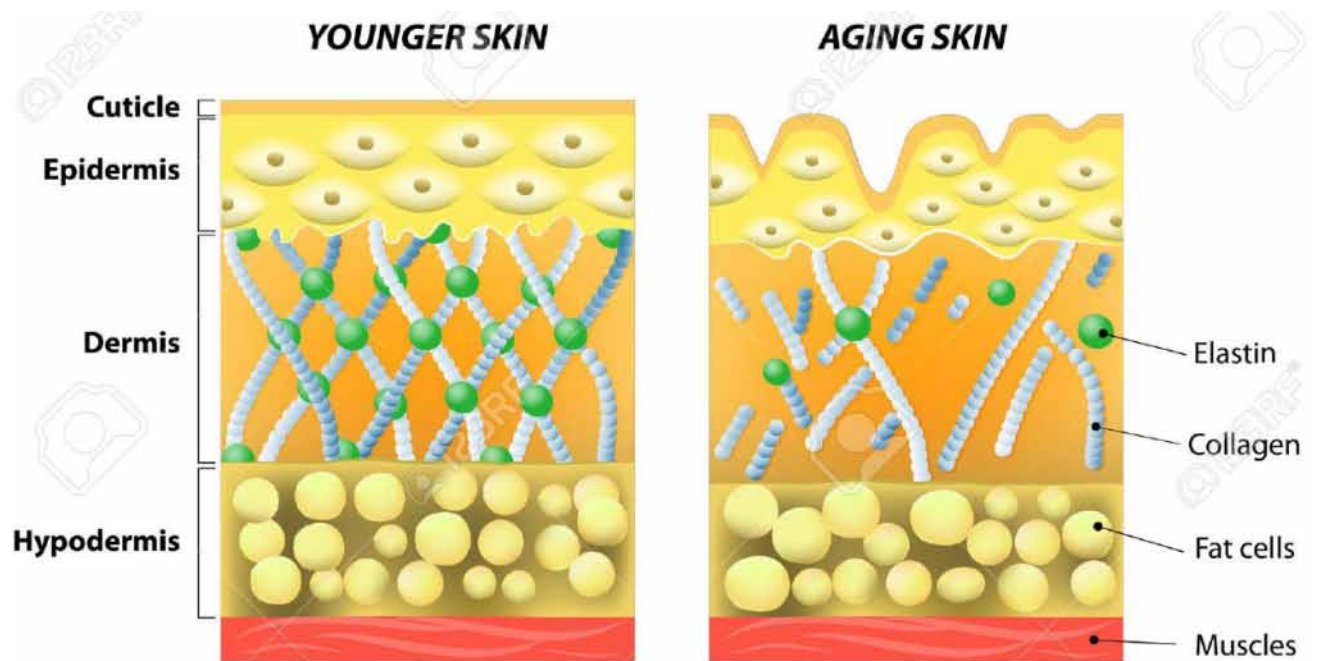


Figure 14d

Figure 14: histologie peau normale et vieillie source, api.jollywallet.com



**Figure 15a**



**Figure 15b**

**Figure 15: Eczéma sec lichénifié cervical chez le même patient remontant jusqu'au menton et la région pré-sternale (Source : service dermatologie /CHUSS)**





**Figure 16: Eczéma érythémato-squameux des dos des pieds (Source : service dermatologie /CHUSS)**



**Figure 17: érysipèle compliquant un eczéma bilatéral des membres (Source : service dermatologie /CHUSS)**



**Figure 18: fasciite nécrosante post érysipèle (Source : service dermatologie /CHUSS)**



**Figure 19: érysipèle récidivant avec aspect de lymphœdème (Source : service dermatologie /CHUSS)**



**Figure 20: pellagre avec aspect squameux ichtyosique et pigmenté des zones photoexposées (Source : service dermatologie /CHUSS)**

# SERMENT D'HIPPOCRATE

« En présence des Maîtres de cette Ecole et de mes chers condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai, gratuit, mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais de salaire au-dessus de mon travail.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les Hommes m'accordent leur estime si je suis resté fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque ».