

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE**

Université Mouloud Mammeri Tizi-Ouzou

Faculté des Sciences Biologiques et des Sciences Agronomiques

Département de Biologie



Mémoire de fin d'étude

En vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences Biologiques

Filière : Sciences Biologiques

Spécialité : Parasitologie

Thème:

**Etude clinique mycologique et épidémiologique des
malassezioses superficielles dans la wilaya de Tizi-Ouzou
et ses environs**

Présenté par :

CHABA Elycia

et

MENOUER Rachid Assyrem

Devant le jury composé de :

Présidente : Mme DJIOUA. O

MAA UMMTO

Promotrice : Mme BRAHMI. K

Professeur à UMMTO

Co-promoteur : Pr BELKACEM.A

**Professeur et chef de service de
Dermatologie CHU Tizi-Ouzou**

Examinatrice : Mme TALBI. KHAMMES. N

MAA UMMTO

Invitée : Melle CHABANE. D

Doctorante en BPO à UMMTO

Promotion : 2024/2025

Remerciements

Il est difficile de trouver les mots justes pour exprimer toute la gratitude que nous ressentons aujourd'hui. Ce travail est l'aboutissement de plusieurs années d'efforts, de doutes, mais aussi de belles rencontres et de soutiens inestimables.

Tout d'abord, nos remerciements vont à Dieu le Tout-Puissant pour ses innombrables bienfaits, pour la santé, la force et la persévérance qu'il nous a accordées afin de mener à bien ce travail.

Nous tenons à exprimer notre profonde reconnaissance à **Mme Brahmi. K**, Professeur à UMMTO, promotrice de ce travail, pour sa disponibilité, ses conseils avisés et son accompagnement tout au long de cette aventure scientifique.

Nous adressons également nos sincères remerciements au Co-promoteur, **Mr BELKACEM. A** Professeur et chef de service de Dermatologie CHU Tizi-Ouzou, pour son encadrement, ses précieux conseils ainsi que le **Professeur ABROUS** pour son soutien constant.

Nous remercions **Dr LOUNAS**, pour la qualité de son accompagnement, la pertinence de ses conseils et sa disponibilité continue.

Nous remercions **Melle CHABANE. D**, doctorante en BPO à UMMTO pour son aide, ses conseils et sa bienveillance, qui ont été d'une grande importance dans la réalisation de ce mémoire.

Nos remerciements s'adressent aussi à l'ensemble du **personnel du laboratoire de Parasitologie-Mycologie Médicales du CHU de Tizi-Ouzou**, ainsi qu'à celui de **La polyclinique Les Frères Martyrs MARAR Said-Ahmed-Si Amar de la Nouvelle Ville**, pour leur accueil chaleureux, leur disponibilité et leur assistance tout au long de cette période.

Nous remercions également **Mme DJIOUA. O**, Maître-assistante classe A, d'avoir accepté de présider ce jury.

Nous tenons à remercier **Mme TALBI. KHAMMES. N**, Maître-assistante classe A, qui a accepté d'examiner mon travail, pour sa disponibilité et l'attention qu'elle y a portée.

Enfin, nous remercions chaleureusement tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué à la réussite de ce travail, par leur soutien, leur patience et leur amitié.

Merci du fond du cœur.

Dédicaces

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à toutes les personnes qui m'ont soutenue, encouragée et accompagnée tout au long de ce parcours.

À Dieu le Tout-Puissant, merci pour la force, la patience et la lumière que Tu m'as accordées à chaque étape.

À mes parents, merci pour votre amour inconditionnel, vos sacrifices immenses et votre présence constante. Vous êtes mes repères et ma plus grande source de motivation.

À mes sœurs, Anaïs et Mélina, merci pour votre amour, votre complicité et votre soutien sans faille. Votre présence et vos encouragements ont été une véritable source de force tout au long de ce parcours.

À mon petit frère Arezki, merci pour ta joie et ta présence qui illuminent mes journées.

Et à ma petite nièce Emma, dont le sourire éclaire chaque jour mon cœur d'une tendresse infinie.

À Hayat et Djoudja, mes deux meilleures amies : merci pour votre amitié sincère, votre écoute précieuse et votre soutien indéfectible.

À Anis, merci pour ta présence discrète mais essentielle, ta patience, ta compréhension et ta force silencieuse dans les moments où j'en avais le plus besoin.

À mes amis Ghilas, Rena, Lysa, Dehbia, Hanane, Narimane, Asma et Yasmine : merci pour votre bienveillance, vos encouragements et les moments de joie partagés.

À mon binôme Rachid, merci pour ta rigueur, ton implication et ton esprit d'équipe, qui ont grandement contribué à la réussite de ce travail.

À Da Abdenour et Na Kaïssa, merci pour votre bienveillance, votre générosité et votre soutien affectueux, si précieux pour moi.

À toute ma famille, merci pour votre affection, vos encouragements et votre confiance tout au long de cette aventure.

Ce mémoire vous est dédié, avec toute ma reconnaissance et mon affection.

Elycia

Dédicaces

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à toutes les personnes qui m'ont soutenue, encouragée et accompagnée tout au long de ce parcours.

À Dieu le Tout-Puissant, merci pour la force, la patience et la lumière que Tu m'as accordées à chaque étape.

À mes parents, merci pour votre amour inconditionnel, vos sacrifices immenses et votre présence constante. Vous êtes mes repères et ma plus grande source de motivation.

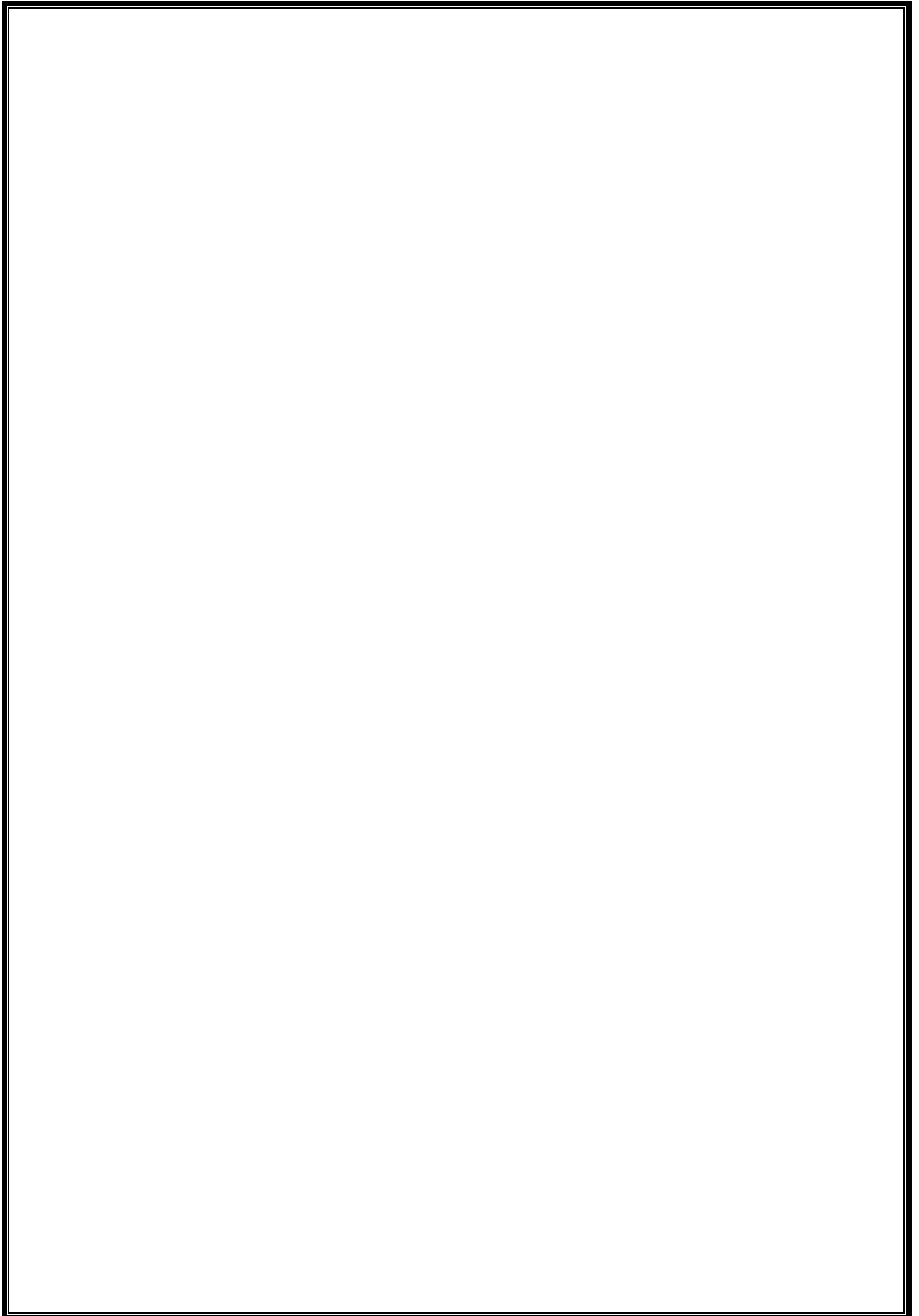
À mon frère Youva et à ma sœur Dacine, qui ont toujours cru en moi, même dans les moments de doute. Ce mémoire est aussi le fruit de votre encouragement.

À ma tante Djamila et ma grand-mère Tassadit, merci pour votre tendresse, votre générosité et votre présence réconfortante, qui m'ont été si précieuses.

À mon amie Lysa: merci pour votre soutien, votre bienveillance et tous ces instants de joie qui ont illuminé ce parcours.

À ma binôme Elycia, je te remercie pour ton sérieux, ton engagement constant et ton sens du travail collaboratif, qui ont largement contribué à la réussite de ce mémoire.

Assyrem



Liste des figures

Figure 1 - Coupe transversal de la peau (Don Bliss, 2019).....	3
Figure 2 - Schéma représentant les annexes cutanées (Twarog, 2017).	5
Figure 3 - Aspect macroscopique des principales levures <i>Malassezia</i> (Makni, 2010).	7
Figure 4 - Levure de <i>Malassezia sp</i> : bourgeonnement unipolaire à base large en forme d'une bouteille (Rezkallah, 2019).	8
Figure 5 - Figures comparatives du Pityriasis versicolor à différents parties du corps (Rezkallah, 2019).	10
Figure 6 -Figures comparatives du dermite séborrhéique à différents parties du corps.....	11
Figure 7 - Figures comparatives du Pityriasis capitis à différents parties du corps (Rezkallah, 2019).	11
Figure 8 - Figures comparatives de la folliculite à <i>Malassezia</i> à différents parties du corps (Rezkallah, 2019).	12
Figure 9 - <i>Malassezia furfur</i> , examen direct d'un test à la cellophane adhésive coloration au bleu lactique. (× 100) (Anophel, 2014).	13
Figure 10 - Situation géographique de la Wilaya de Tizi-Ouzou (Frendi et <i>al.</i> , 2018).	15
Figure 11 - Différentes localisations des <i>Malassezia</i> superficielles (Originale, 2025)	17
Figure 12 - Matériels utilisées pour le prélèvement (Originale, 2025).	18
Figure 13 - Observation de la dermite séborrhéique sous lumière de Wood (Originale, 2025).....	19
Figure 14 - Étapes du diagnostic direct des malassezioses cutanées (Originale, 2025).....	21
Figure 15 - Distribution de la population étudiée selon l'examen direct.	22
Figure 16 - Répartitions des patients atteints de malassezioses superficielles selon le sexe. 23	
Figure 17 - Répartition des malassezioses superficielles selon les tranches d'âge.	25
Figure 18 - Répartition des patients atteints des malassezioses superficielles selon l'origine géographique.	26
Figure 19 - Répartition des patients de malassezioses superficielles selon l'aspect clinique . 28	
Figure 20 - Lésion de dermite séborrhéique au niveau du visage (Originale, 2025)	28

Figure 21 - Lésions des malassezioses superficielles au niveau du visage à droite et du cuir chevelu à gauche (Originale, 2025).....	29
Figure 22 - Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon le siège des lésions	29
Figure 23 - Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon le type de lésions.....	31
Figure 24 - Répartition des cas de malassezioses superficielles selon le caractère récidivant.....	32
Figure 25 - Répartition des cas de malassezioses superficielles en fonction des différents facteurs favorisants.....	34
Figure 26 - Lésions du Pityriasis capitis (Originale, 2025).....	35
Figure 27 - La répartition de la dermatite séborrhéique selon le type lésionnel est représentée.....	35
Figure 28 - La répartition de pityriasis versicolor selon le type lésionnel est représentée.....	36
Figure 29 - La répartition de la dermatite séborrhéique selon le type lésionnel est représentée.....	37
Figure 30 - Lésions de Pityriasis capitis (Originale, 2025).	38
Figure 31 - Répartition de la folliculite à <i>Malassezia</i> selon le type lésionnel est représentée.	38

Liste des tableaux

Tableau 1 - Valeurs de distribution de la population étudiée selon les résultats.	22
Tableau 2 - Répartition des résultats selon le sexe de la population étudiée.....	23
Tableau 3 - Répartition des malassezioses superficielles selon les tranches d'âges durant l'année 2025.....	24
Tableau 4 - Répartition des patients selon l'origine géographique durant la période d'étude.	25
Tableau 5 - Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon leurs aspect.....	27
Tableau 6 - Répartition des prélèvements des patients atteints de malassezioses superficielles selon la localisation des lésions.....	28
Tableau 7 - Répartition des patients selon l'étendue des lésions durant la période de travail.	30
Tableau 8 - Répartition des patients selon le caractère récidivant pendant la période de travail.....	31
Tableau 9 - Répartition des patients atteints de malassezioses en fonction des différents.....	32
Tableau 10 - Illustre la répartition des patients atteints de la dermatite séborrhéique selon le type lésionnel.....	34
Tableau 11 - Répartition des patients atteints du Pityriasis versicolor selon le type lésionnel.	36
Tableau 12 - Répartition des patients atteints du Pityriasis capitis selon le type lésionnel.....	37
Tableau 13 - Répartition des patients atteints de la folliculite à la <i>Malassezia</i> selon le type lésionnel.	38

Table des matières

Remerciements

Dédicaces

Liste des tableaux

Liste des figures

Introduction 1

Chapitre I : Synthèse bibliographique

I.1. - Généralités sur la peau et le cuir chevelu3

I.1.1. - Rappel anatomique et histologique sur la peau3

I.1.2. - Structure histologique de la peau.....3

I.1.2.1. - L'épiderme (un terrain de prédilection pour *Malassezia*).....4

I.1.2.2. - Le derme4

I.1.2.3. - L'hypoderme4

I.1.2.4. -Les annexes cutanées5

I.1.3. - Le cuir chevelu6

I.2. - Mycoses superficielles (Généralités et rappels)6

I.3. - Généralités sur les malassezioses6

I.3.1.- Taxonomie7

I.3.2. - Les espèces à *Malassezia*7

I.3.3.- Epidémiologie.....8

I.3.3.1.- Caractéristiques morphologiques du genre *Malassezia*.....8

I.3.3.2 - Mode de reproduction et de contamination8

I.3.3.3- Facteurs favorisant l'apparition des malassezioses.....9

I.4. - Clinique des malassezioses superficielles9

I.4.1.- Pityriasis Versicolor9

I.4.2. - Dermite séborrhéique.....	10
I.4.3. - Pityriasis capitis.....	11
I.4.4. - Folliculite à <i>Malassezia</i>	12
I.4.5. - Diagnostic biologique.....	12
I.5.- Traitement.....	13
I.5.1.- La dermite séborrhéique et pityriasis Capitis	13
I.5.2.- Le Pityriasis Versicolor.....	13
I.5.3.La folliculite à <i>Malassezia</i>	13
I.6.- Prévention.....	14
I.6.1.- Prévention du pityriasis versicolor	14
I.6.2.- Prévention de la dermite séborrhéique	14
I.6.3.- Prévention de Pityriasis capitis.....	14
I.6.4.- Prévention de folliculite à <i>Malassezia</i>	14

Chapitre II : Matériels et méthodes

II.1. - Description de la région d'étude	15
II.2. - Population étudiée	16
II.3.- Modalités du recueil des données.....	16
II.3.1. - Critères d'inclusion.....	16
II.3.2. - Préparation des patients à l'examen.....	16
II.3.3. - Questionnaire.....	16
II.4. - Travail au laboratoire.....	17
II.4.1. - Matériel utilisé pour le diagnostic des malassezioses superficielles.....	17
II.5. - Procédure de l'étude mycologique.....	18
II.5.1. - La lumière de Wood	18
II.5.2. - Le prélèvement.....	19

II.5.3. - L'examen direct.....	20
II.5.4. - La culture.....	20
II.6. - Analyse des résultats	21

Chapitre III : Résultats

III.1.- Résultats Globaux	22
III.1.1- Répartition des cas selon les résultats de l'examen mycologique direct	22
III.2.- Résultats Épidémiologiques.....	23
III.2.1.- Répartition des résultats épidémiologiques selon le sexe	23
III.2.2.- Répartition des malassezioses superficielles selon les tranches d'âges.....	24
III.2.3.- Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon l'origine.....	25
III.3.- Résultats cliniques	27
III.3.1.- Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon l'aspect clinique .	27
III.3.2.- Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon la localisation des lésions.....	28
III.3.3.- Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon l'étendue des lésions.....	30
III.3.4.- Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon le caractère récidivant.....	31
III.3.5.- Répartition des patients atteints des malassezioses superficielles selon les facteurs.....	32
III.3.6. - Répartition des patients atteints des malassezioses superficielles selon le type lésionnel	34
III.3.6.1. - Dermite séborrhéique.....	34
III.3.6.2. - Pityriasis versicolor.....	36
III.3.6.3. - Pityriasis Capitis	37
III.3.6.4. - Folliculite à <i>Malassezia</i>	38

Chapitre IV : Discussions

IV.1.- Résultats Globaux.....	39
IV.2.- Répartition des cas de malassezioses superficielles selon le sexe	39
IV.3.- Répartition des cas de malassezioses superficielles selon l'âge.....	40
IV.4.- Répartition des cas de malassezioses superficielles selon l'origine géographique.....	41
IV.5. - Répartition des cas de malassezioses superficielles selon l'aspect clinique.....	41
IV.6.- Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon la localisation des lésions.....	42
IV.7.- Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon l'étendue des lésions.....	42
IV.8. - Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon la récidivité.....	43
IV.9. - Répartition des patients atteints des malassezioses superficielles selon les facteurs favorisants.....	43
IV.10.- Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon le type des lésions.....	44
IV.10.1.- Dermite séborrhéique	44
IV.10.2.- Pityriasis versicolor	45
IV.10.3.- Pityriasis capitis.....	45
IV.10.4.- Folliculite à <i>Malassezia</i>	45
Conclusion	46

Références bibliographiques

Annexes

Glossaire

Résumé

Introduction

Les mycoses superficielles sont des infections fongiques limitées aux couches externes de la peau, des cheveux et des ongles, causées principalement par des dermatophytes, des levures ou des moisissures (El Hassani, 2013).

Parmi ces infections, figure la malasseziose, provoquée par des levures lipophiles du genre *Malassezia*, anciennement connues sous le nom de *Pityrosporum* (Bastide, 2011).

Ces champignons, opportunistes, unicellulaires, kératinophiles et souvent lipodépendants, font partie intégrante de la flore cutanée normale de l'homme ainsi que de certains animaux à sang chaud (Tadjine, 2015).

Ils colonisent préférentiellement les zones riches en glandes sébacées telles que le visage, le tronc et le cuir chevelu (Gaitanis et *al.*, 2012). À ce jour, 18 espèces ont été identifiées, certaines strictement humaines, d'autres capables d'infecter également les animaux (El Hassani, 2013). Les formes cliniques les plus fréquentes de malassezioses sont le pityriasis versicolor, la dermatite séborrhéique, le pityriasis capitis (ou pellicules), ainsi que la folliculite à *Malassezia*. Bien que généralement bénignes et non contagieuses, ces affections sont souvent récidivantes, en raison de la persistance de facteurs favorisants difficiles à contrôler. Parmi ces facteurs, on retrouve la chaleur, l'humidité, la transpiration excessive, l'usage de produits gras, le port de vêtements synthétiques, la grossesse, l'âge, les traitements immunosuppresseurs, ainsi que certaines pathologies telles que le diabète ou l'infection par le VIH (Nedjoum et Tib, 2017).

Souvent perçues comme mineures, ces infections ont pourtant un impact significatif sur la qualité de vie. Elles peuvent entraîner des désagréments esthétiques importants, affecter l'estime de soi, générer un mal-être psychologique et influencer négativement les relations sociales (Bouchara et *al.*, 2010).

Sur le plan économique, elles représentent également un fardeau non négligeable, du fait des consultations répétées, des traitements antifongiques prolongés, et parfois de l'absentéisme professionnel ou scolaire qu'elles entraînent (Gupta et Batra, 2003).

En Algérie, une étude réalisée au laboratoire de mycologie du CHU Mustapha Pacha à Alger a mis en évidence un taux similaire, avec 17 % de cas positifs parmi 7925 prélèvements suspects (Madani et *al.*, 2015)

En Algérie, bien que les infections à *Malassezia* soient significatives sur le plan clinique, les données épidémiologiques disponibles restent limitées, ce qui rend difficile l'évaluation précise de leur impact à l'échelle nationale. Dès lors, comment mieux comprendre la fréquence, les manifestations cliniques et les facteurs de risque associés aux malassezioses afin d'en améliorer le diagnostic et la prise en charge ?

Dans ce contexte, nous avons entrepris une étude épidémiologique et descriptive dans la wilaya de Tizi-Ouzou, menée au sein du laboratoire de Parasitologie-Mycologie Médicales du CHU de Tizi-Ouzou, ainsi qu'à la polyclinique Les Frères Martyrs MARAR Said-Ahmed-Si Amar de la Nouvelle Ville.

Réalisée entre février et mi-avril 2025, cette enquête a pour objectifs de :

- Déterminer la fréquence des malassezioses superficielles diagnostiquées ;
- Identifier les différentes formes cliniques rencontrées ;
- Analyser les facteurs favorisants associés ;
- Caractériser les populations les plus touchées.

À travers ce travail, nous espérons contribuer à une meilleure connaissance locale de ces infections, dans le but d'améliorer leur prévention, leur diagnostic et leur prise en charge.

Notre travail est organisé en quatre chapitres. Le premier chapitre constitue une synthèse bibliographique détaillée sur les malassezioses superficielles. Le deuxième chapitre expose la méthodologie utilisée, ainsi que les équipements et matériaux mis en œuvre. Le troisième chapitre est consacré à l'analyse et à l'interprétation des résultats de notre étude, tandis que le quatrième chapitre est dédié à la discussion.

Enfin, nous concluons ce travail en formulant des recommandations pratiques fondées sur nos résultats

Chapitre I

Synthèse bibliographique

Ce chapitre présente des généralités sur le genre *Malassezia*, son implication dans les infections cutanées, notamment au niveau de la peau et du cuir chevelu, ainsi que les différents aspects liés à sa physiopathologie et sa prise en charge.

I.1. - Généralités sur la peau et le cuir chevelu

La peau et le cuir chevelu assurent des fonctions vitales, leur compréhension est essentielle pour l'étude des pathologies cutanées.

I.1.1. - Rappel anatomique et histologique sur la peau

C'est l'organe le plus lourd (4 kg) et le plus étendu (2 m²) du corps humain, avec une épaisseur variant de 1 mm (paupières) à 4 mm (paumes et plantes) (Mélissopoulos et Levacher, 1998). Elle est constituée de plusieurs couches de tissus et représente environ un tiers du poids corporel, la peau est intimement liée au système nerveux, jouant un rôle clé dans la transmission des stimuli tactiles et sensoriels (Pailler, 2006).

En plus de sa fonction protectrice contre les traumatismes, la peau régule la température corporelle, maintient l'équilibre hydrique et électrolytique, détecte les stimuli douloureux et agréables, et participe à la synthèse de la vitamine D et différents hormones (la mélanotrope) et assure une fonction immunitaire par les Kératinocytes. (Benedetti, 2024).

I.1.2. - Structure histologique de la peau

La peau est formée de trois parties distinctes (Figure 1) ; l'épiderme (la couche la plus externe), le derme (tissus conjonctif) et l'hypoderme (tissus graisseux) accompagnées par différentes annexes cutanées. (Gouin, 2017 ; Thomyris, 2018)

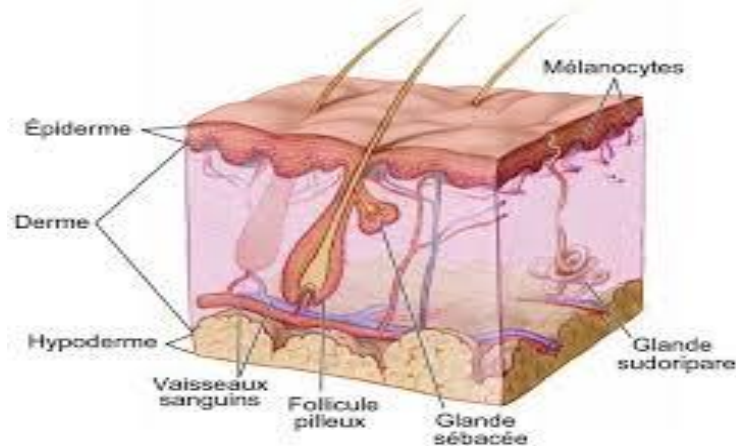


Figure 1 - Coupe transversale de la peau (Don Bliss, 2019).

I.1.2.1. - L'épiderme (un terrain de prédilection pour *Malassezia*)

C'est la couche la plus superficielle de la peau, a évolué, afin de constituer une barrière face à l'environnement. Il assure en outre le maintien de l'hydratation, une capacité essentielle pour la survie des organismes terrestres. Cet épithélium pluristratifié comprend plusieurs types cellulaires: les cellules de Langerhans, qui garantissent la veille immunitaire, les mélanocytes, qui permettent la pigmentation de la peau, les cellules de Merkel, qui sont impliquées dans la sensation mécanique et, enfin, les kératinocytes, qui représentent à eux seuls environ 90 % de la population épidermique, et qui vont permettre d'assurer la fonction barrière (Laverdet, 2018 ; Drèno, 2008).

I.1.2.2. - Le derme

C'est la seconde couche cutanée, est une couche épaisse de tissu élastique et fibreux (principalement constitué de collagène, avec une quantité limitée, mais essentielle, d'élastine), qui donne à la peau sa résistance et son élasticité. Le derme contient des terminaisons nerveuses, des glandes sudoripares et sébacées, des follicules pileux et des vaisseaux sanguins (Benedetti, 2024). Le derme comporte deux zones : l'une superficielle, entre les crêtes épidermiques, ou « derme papillaire », formée de tissu conjonctif lâche, l'autre profonde, ou « derme réticulaire », formée d'un tissu conjonctif dense (Catherine, 2006).

I.1.2.3. - L'hypoderme

L'hypoderme ou la couche de graisse présente sous le derme sert à isoler l'organisme du chaud et du froid et forme une couche protectrice qui permet de stocker les réserves énergétiques. La graisse est contenue dans des cellules vivantes appelées « cellules graisseuses » (adipocytes), maintenues ensemble par un tissu fibreux.

L'épaisseur de cette couche de graisse varie de quelques millimètres (au niveau des paupières) à plusieurs centimètres (au niveau de l'abdomen et des fesses) (Benedetti, 2024).

L'hypoderme s'étend jusqu'aux plans aponévrotiques ou périostés, sauf au niveau des paupières, des oreilles et des organes génitaux masculins, où il n'y a pas d'hypoderme (Catherine, 2006).

I.1.2.4. - Les annexes cutanées

Les annexes cutanées comprennent les glandes cutanées (Figure 2) (glandes sudoripares eccrines et apocrines, glandes sébacées) et les phanères (poils et ongles) (Dubertret, 2025).

- Glandes sudoripares eccrines : réparties sur toute la peau, très nombreuses sur paumes, plantes, aisselles, front et poitrine, avec une densité similaire quelle que soit la couleur de la peau (Dubertret, 2025).
- Glandes sudoripares apocrines : présentes chez l'homme uniquement dans les grands plis (creux axillaire, région ano-génitale, aréoles mammaires) et spécialisées au niveau des paupières et conduits auditifs externes. Elles sécrètent par la partie apicale des cellules glandulaires (Dréno, 2008).
- Glandes sébacées : abondantes sur le visage, le dos et le cuir chevelu, elles sécrètent le sébum, une substance grasse protectrice qui peut rendre la peau luisante en cas d'hygiène inadéquate ou de production excessive (Bouillon, 2002).
- Poils et ongles : en croissance continue, riches en kératines, les ongles sont plus durs que les cheveux car constitués d'une kératine plus ferme et moins hydratée (Rook, 2004).

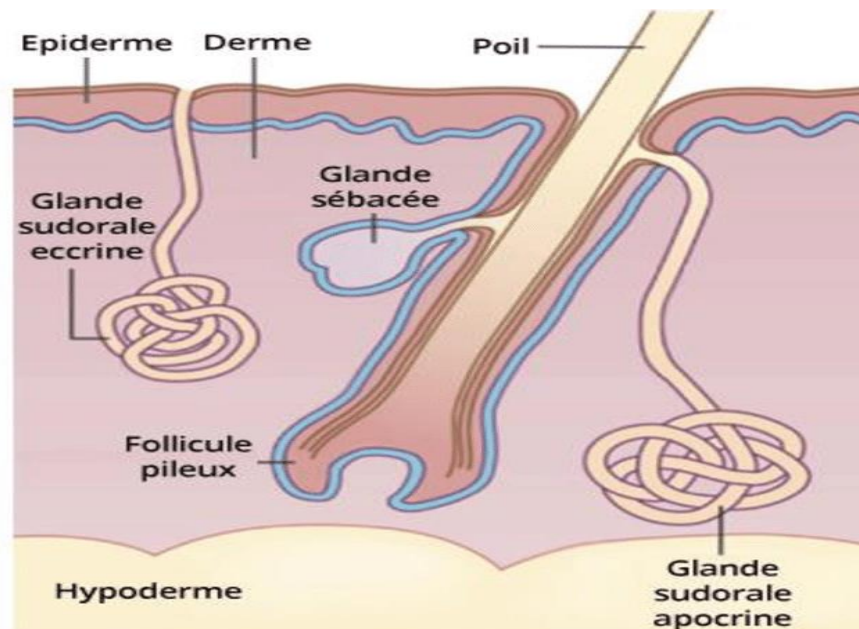


Figure 2 - Schéma représentant les annexes cutanées (Twarog, 2017).

I.1.3. - Le cuir chevelu

Le cuir chevelu est la partie de la peau du crâne recouverte de cheveux en l'absence de calvitie (Oddou et *al.*, 2005).

Il est composé d'un épiderme en surface, tissu épithélial fin pouvant se desquamer, et d'un derme plus épais, tissu conjonctif vascularisé assurant nutrition et soutien.

Contrairement à la peau glabre, le cuir chevelu contient un grand nombre de cheveux, ainsi que des glandes sébacées et sudoripares. Le follicule pileux, situé dans le derme, abrite la racine du cheveu, avec le bulbe et la papille folliculaire, responsables du renouvellement capillaire (environ 25 cycles par follicule) (Zimi, 2017).

La croissance du cheveu résulte de la division et kératinisation des cellules souches. La glande sébacée associée produit du sébum, formant un film protecteur autour du cheveu et sur le cuir chevelu (Furuta, 2023).

I.2. - Mycoses superficielles (Généralités et rappels)

Les mycoses superficielles les plus fréquentes en Algérie et la région de Tizi-Ouzou touchent la couche cornée, l'épiderme, les muqueuses, les ongles et les poils. Elles sont causées par trois types de micromycètes : les levures, les dermatophytes et les moisissures, principalement des champignons opportunistes des genres *Candida*, dermatophytes et *Malassezia* (Amara et Houamdi, 2020 ; Laidi et *al.*, 2022).

Le genre *Malassezia* comprend des levures unicellulaires lipophiles, dont la croissance est stimulée par les lipides comme ceux de l'huile d'olive. La plupart de ces levures sont lipodépendantes, sauf *Malassezia pachydermatis*, en raison de leur incapacité à synthétiser certains acides gras, ce qui explique leur prédominance dans les régions riches en glandes sébacées (Tané, 2006 ; Marconi et *al.*, 1992 ; Tonini, 2009).

I.3. - Généralités sur les malassezioses

Les infections cutanées à *Malassezia* sont des affections fréquentes sans caractère de gravité mais volontiers récidivantes. Elles sont dues à des levures de la peau appartenant au genre *Malassezia*. Ce sont des levures keratinophiles et lipophiles (Anophel, 2017).

I.3.1.- Taxonomie

Les levures du genre *Malassezia* sont classées actuellement selon Bastide (2001) :

Règne : Fungi

Embranchement : Basidiomycota

Phylum : Deutéromycotina

Classe : Malasseziomycetes

Ordre : Malasseziales

Famille : Malasseziaceae

Genre : *Malassezia*

I.3.2. - Les espèces à *Malassezia*

Actuellement, on distingue 18 espèces : *M. pachydermatis*, *M. furfur*, *M. sympodialis*, *M. slooffiae*, *M. globosa*, *M. restricta*, *M. obtusa*, *M. dermatis*, *M. japonica*, *M. yamatoensis*, *M. nana*, *M. equina*, *M. caprae*, *M. cuniculi*, *M. arunalokei*, *M. brasiliensis*, *M. psittaci* et *M. vesperilionis* (Tadjine, 2015) (Figure 3). Parmi ces espèces figurent celles de la figure 3

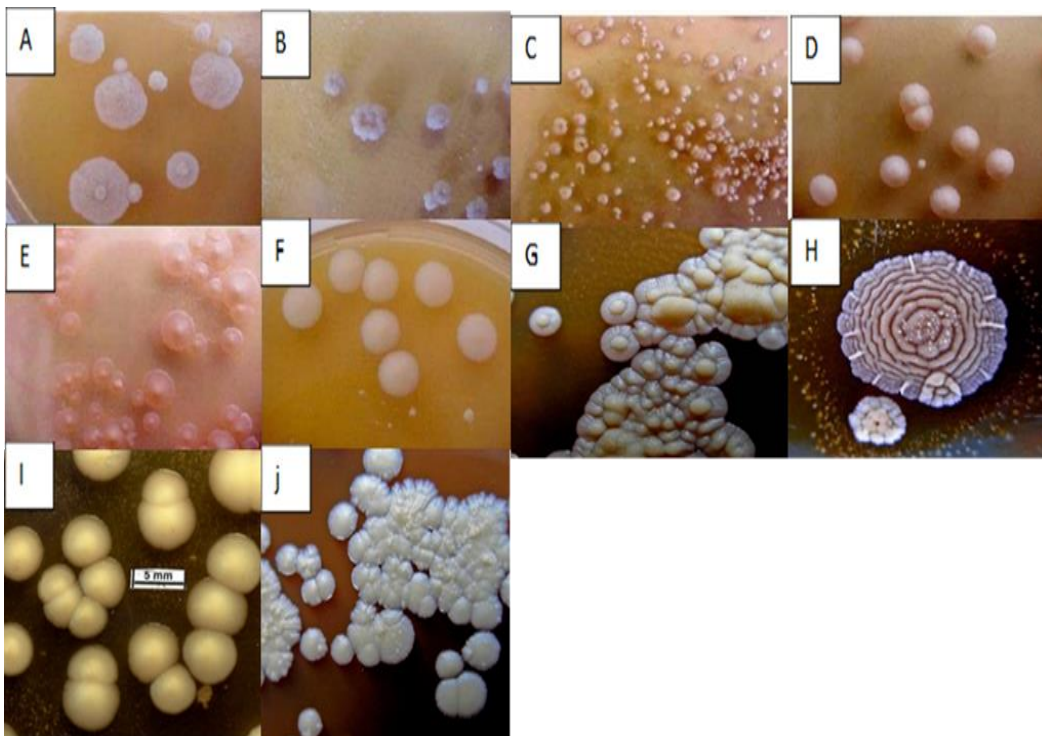


Figure 3 - Aspect macroscopique des principales levures *Malassezia* (Makni, 2010).

A- *M. globosa*, B- *M. globosa*, C- *M. restricta*, D- *M. slooffiae*, E-*M. sympodialis*

F- *M. furfur*, G -*M. caprae*, H- *M. equina*, I-*M. Pachydermatis*, J- *M. japonica*

I.3.3.- Epidémiologie

I.3.3.1.- Caractéristiques morphologiques du genre *Malassezia*

Le genre *Malassezia* se présente sous forme de levures ovoïdes ou ellipsoïdes avec un bourgeonnement unipolaire à base large, souvent regroupées en amas (Figure 4). Elles peuvent être associées à des pseudos mycéliums courts, ont une coloration chamois clair et dégagent une odeur fruitée caractéristique. Avec le temps, elles peuvent brunir (Erchiga et Florencio, 2002). Les colonies, qui peuvent atteindre 1 mm de diamètre en 24 heures, glissent sans se déformer sur la gélose. Des différences macroscopiques des colonies sont observées selon les espèces (Legras, 2012).



Figure 4 - Levure de *Malassezia* sp : bourgeonnement unipolaire à base large en forme d'une bouteille (Rezkallah, 2019).

I.3.3.2. - Mode de reproduction et de contamination

Le mode de contamination de la malasseziose n'est pas spécifiquement démontré, la contamination se fait principalement par la flore commensale, avec un passage de l'état commensal à pathogène. Les infections à *Malassezia* sont peu contagieuses (Kah et al., 2011).

Elles ne sont pas contagieuses et peuvent provoquer des affections cutanées comme le pityriasis versicolor, particulièrement fréquent dans les régions tropicales (Anophel, 2014).

Concernant la reproduction, les levures *Malassezia* se reproduisent par bourgeonnement unipolaire répétitif à base large, avec séparation du bourgeon de la cellule mère par une cloison mince (David et al., 2003). Au début, les cellules mères et filles restent connectées par un septum,

puis les cellules filles se détachent en laissant une marque cicatricielle d'où émergent progressivement les nouvelles cellules (Tadjine, 2015).

I.3.3.3.- Facteurs favorisant l'apparition des malassezioses

Les *Malassezia*, levures commensales de la peau, prolifèrent sous l'effet de plusieurs facteurs favorisant : peau grasse ou application de corps gras, chaleur et humidité, sudation importante, modifications hormonales (hypercorticisme, corticothérapie) et immunodépression (Meradji, 2021). *Malassezia* prolifère et forme des filaments sous l'influence de facteurs elle produit aussi des toxines telles que la malassezine, causant un stress oxydatif local (Wang et Deng, 2020).

I.4.- Clinique des malassezioses superficielles

On identifie quatre types d'infections cliniques liées au malassezioses superficielles fréquentes (Anonyme, 2016).

I.4.1.- Pityriasis Versicolor

Le Pityriasis versicolor est une épidermomycose superficielle cosmopolite bénigne mais récidivante, causée par *Malassezia*, qui envahit la couche cornée, avec une prévalence dépassant probablement 50 % des cas (Hald et al., 2015 ; Nedjmaoui et al., 2017).

Il touche principalement le thorax, le haut du dos, le cou, et peut s'étendre à tout le corps sauf paumes et plantes (Figure 5) (Ganne, 2012).

Les lésions sont rondes à ovales, sous deux formes : pigmentée (taches chamois à noires, souvent sur peau non exposée au soleil, avec squames fines) et achromiques (taches blanches sur peau hâlée, peu squameuses) (Gupta et al., 2004 ; Aubry, 2019).

La desquamation est nette, surtout en bordure des lésions, qui s'étendent sans traitement, sans guérison spontanée (Nedjmaoui et al., 2017).

Le Pityriasis versicolor est souvent asymptomatique, parfois prurigineux, et survient surtout chez les adolescents et jeunes adultes, favorisé par l'activité sébacée maximale et l'exposition solaire (Gupta et al., 2004 ; Nousair, 2022).

M. globosa est l'espèce la plus fréquente, suivie de *M. furfur* (Tané, 2006).



Figure 5 - Figures comparatives du Pityriasis versicolor à différentes parties du corps (Rezkallah, 2019).

I.4.2.- Dermite séborrhéique

La Dermite séborrhéique est une affection fréquente (Figure 6), aussi bien chez l'adolescent ou l'adulte que chez le nourrisson, elle siège sur le visage.

C'est une dermatose fréquente favorisée par le stress et l'immunodépression. Les lésions sont érythémato-squameuses prédominant aux sourcils, aux plis nasogéniens et à la lisière du cuir chevelu. Le prurit est habituel (Coudoux, 2006).



Figure 6 - Figures comparatives de la dermite séborrhéique différente partie du corps (Rezkallah, 2019).

I.4.3.- Pityriasis capitis

Il se manifeste par des pellicules abondantes et peut évoluer en croûtes épaisses sans chute de cheveux (Figure 7). Les formes avancées peuvent former des croûtes adhérentes. Le stress et la séborrhée favorisent son apparition, et un prurit est fréquent (Bouchara et *al.*, 2010). Le diagnostic différentiel inclut la teigne, et repose sur l'examen clinique et l'historique du patient (Beylot et *al.*, 2012).



Figure 7 - Figures comparatives du Pityriasis capitis à différents parties du corps (Rezkallah, 2019).

I.4.4.- Folliculite à *Malassezia*

La folliculite à *Malassezia* est une infection fongique des follicules pileux causée par la levure *Malassezia*, affectant surtout les zones à forte activité sébacée comme le dos, le thorax, les avant-bras, parfois le cou et rarement le visage (Chikh, 2023 ; El Moucharrarf, 2023) (Figure 8).

Elle se manifeste par des papules et pustules prurigineuses avec inflammation périfolliculaire, souvent confondue avec l'acné mais sans comédons et avec des démangeaisons fréquentes (Hald et al., 2015). Cette inflammation est due aux métabolites produits par la levure et à l'hydrolyse du sébum (Ganne, 2012).

M. furfur est l'espèce la plus impliquée, provoquant une occlusion folliculaire par amas de levures, débris et sébum (Ganne, 2012).

La folliculite à *Malassezia* est plus fréquente chez les jeunes femmes, les immunodéprimés, les diabétiques, et les patients sous antibiotiques ou corticothérapie (Hald et al., 2015).



Figure 8 - Figures comparatives de la folliculite à *Malassezia* à différentes parties du corps (Rezkallah, 2019).

I.4.5.- Diagnostic biologique

Le diagnostic mycologique se fait généralement à partir des signes cliniques associés à l'interrogatoire du patient puis l'observation de certaines lésions cutanées ou du cuir chevelu en lumière de Wood. Cependant, pour confirmer le diagnostic (Figure 9), la mise en évidence du champignon à l'état parasitaire est obligatoire. Les étapes pour le diagnostic mycologique

comprennent le prélèvement, l'examen direct, l'isolement et l'identification par culture, qui permettent d'éliminer les diagnostics différentiels (Brans, 2015).

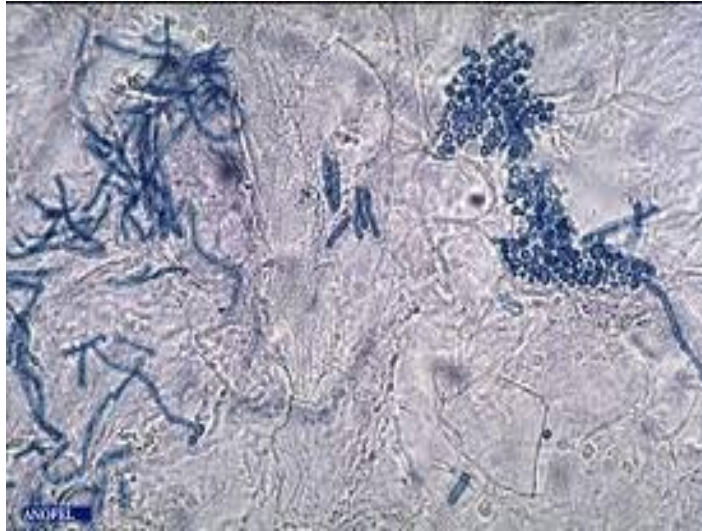


Figure 9 - *Malassezia furfur*, examen direct d'un test à la cellophane adhésive coloration au bleu lactique. ($\times 100$) (Anophel, 2014).

I.5.- Traitement

Le traitement des infections à *Malassezia* repose principalement sur l'application d'antifongiques topiques. En cas de formes sévères ou récidivantes, ce traitement peut être complété par une approche systémique (Bastid, 2001).

I.5.1.- La dermatite séborrhéique et Pityriasis capitis

La dermatite séborrhéique et le Pityriasis capitis sont des affections particulièrement récidivantes qui répondent bien aux imidazolés en topiques (crème pour la peau, lotion pour les zones pilaires) (Denieul et Faure, 2009)

I.5.2.- Le Pityriasis Versicolor

Le Pityriasis versicolor se traite par une application du kétoconazole en topique (Kétoderm gel moussant à 2 %). Une seconde application une semaine après est recommandée (Bastide, 2011)

I.5.3.- La folliculite à *Malassezia*

Le traitement repose sur des antifongiques topiques tels que le kétoconazole, le ciclopirox et le sulfure de sélénium, associés à une bonne hygiène et à l'élimination des facteurs favorisants. Dans

les cas sévères, des antifongiques oraux comme l'itraconazole ou le fluconazole peuvent être prescrits (Medicover Hospitals, 2023; EM Consulte, 2023).

I.6.- Prévention

I.6.1.- Prévention du pityriasis versicolor

Il faut s'abstenir de bronzer ou de s'exposer trop longtemps au soleil ; les chaleurs excessives ; les saunas et les hammams (des endroits chauds et humides) ; de porter des vêtements synthétiques ; Ne pas utiliser de protection solaire à base d'acides gras ; Bien respecter les prises de médicaments prescrits (Hadj Mouhand et Zabchi, 2017).

I.6.2.- Prévention de la dermatite séborrhéique

Il est recommandé d'utiliser des produits de nettoyage doux et non gras, appliquez des produits antifongiques dès les premiers signes, gardez la peau bien rasée, limitez l'exposition au soleil et adoptez une alimentation équilibrée (Privet T., 2009).

I.6.3.- Prévention de Pityriasis capitis

Éviter les produits huileux sur le cuir chevelu ; Utiliser des shampooings doux (Gheziel, 2018). Le shampooing doit rester en contact avec le cuir chevelu au moins 3 min avant le rinçage (Beylot et Delepouille, 2012).

I.6.4.- Prévention de folliculite à *Malassezia*

Pour prévenir, il convient de maîtriser les facteurs favorisants:

- Fréquentation des endroits chauds et humides
- La transpiration excessive par le port des vêtements synthétiques (Faergemann et *al.*, 2002).

Si les récurrences sont très fréquentes, un traitement préventif, avant chaque été (Nedjmaoui et Tib, 2017).

Chapitre II

Matériels et méthodes

Dans ce second chapitre, nous avons mené une étude prospective et descriptive portant sur les infections cutanées à *Malassezia*, en particulier les malassezioses superficielles. Les diagnostics ont été confirmés par des examens mycologiques réalisés en laboratoire. Cette étude s'inscrit dans un contexte géographique bien défini et repose sur une méthodologie rigoureuse, combinant examens cliniques, prélèvements cutanés, observations microscopiques et analyses épidémiologiques.

II.1. - Description de la région d'étude

La wilaya de Tizi-Ouzou est située sur la côte centrale de l'Algérie (Figure 10). Elle s'étend sur une superficie de 2 958 km², représentant environ 0,13 % de la superficie totale du pays. Environ 80 % de son territoire est constitué de zones montagneuses, avec une altitude variant de 400 à 2 305 mètres (Arab et Belaid, 2024).

Dotée d'une façade maritime de 70 km, cette région côtière bénéficie d'un climat typiquement méditerranéen, marqué par des hivers froids et humides ainsi que des étés chauds et secs. À la suite de la dernière réorganisation administrative, la wilaya est subdivisée en 21 daïras et 67 communes, ce qui en fait la wilaya algérienne comptant le plus grand nombre de communes (Selim, 2009). Elle est délimitée au nord par la mer Méditerranée, à l'est par la wilaya de Béjaïa, au sud par celle de Bouira, et à l'ouest par Boumerdès, ce qui lui confère une position stratégique au cœur de la région de Kabylie (Polèse et Shearmur, 2005).



Figure 10 - Situation géographique de la Wilaya de Tizi-Ouzou (Frendi et al., 2018).

II.2.- Population étudiée

L'étude a été menée de 02 février à la mi-avril à la polyclinique de la Nouvelle-Ville de Tizi-Ouzou, ainsi qu'au laboratoire de parasitologie et de mycologie médicale du CHU de Tizi-Ouzou. Elle a porté sur un total de 126 patients suspectés de dermato-mycoses, parmi lesquels 37 cas ont été confirmés positifs. Ces patients ont été répartis selon différents critères, notamment l'âge et le sexe.

II.3.- Modalités du recueil des données

II.3.1.- Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion dans cette étude étaient la présence de lésions (érythèmes, squames, pustules ou taches achromiques) localisées au niveau des zones séborrhéiques : cuir chevelu, visage, dos et tronc.

II.3.2.- Préparation des patients à l'examen

Les patients doivent être préparés trois jours avant le prélèvement, lequel doit être effectué en l'absence de tout traitement antifongique ciblant les *Malassezia*. Durant cette période de préparation, il leur est demandé de ne pas se laver (douche ou bain), afin d'éviter l'élimination des levures de la surface cutanée.

II.3.3.- Questionnaire

Pour chaque patient consulté pour une suspicion de malasseziose (Figure 11), les données ont été recueillies à l'aide de fiches de renseignements structurées comportant plusieurs rubriques :

- **Identification du patient** : Nom, Prénom, âge, sexe
- **Facteurs favorisants** : éléments susceptibles de favoriser le développement des malassezioses (stress, transpiration, peau grasse, etc.)
- **Données cliniques** : description des lésions, localisation, aspect, caractère récidivant ou non ;
- **Examen mycologique** : prélèvement, observation microscopique, et résultat de l'examen direct
- **Traitement et évolution** : type de traitement prescrit et réponse clinique observée au cours du suivi.

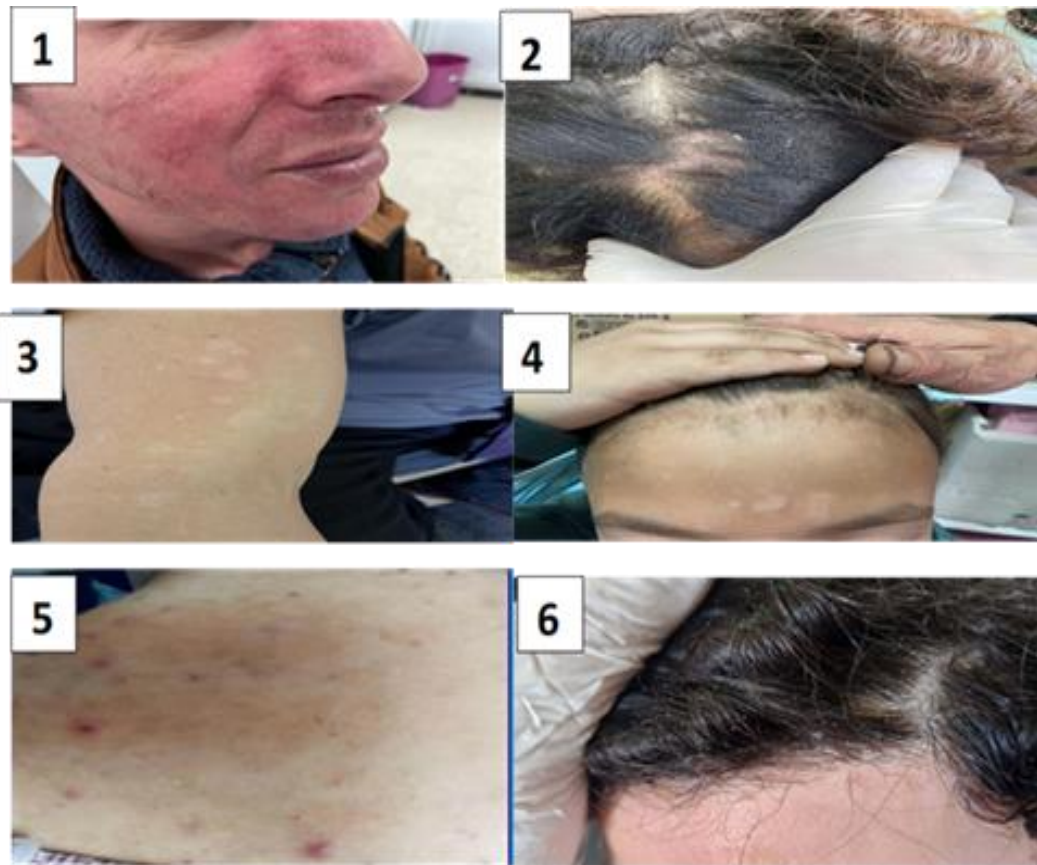


Figure 11- Différentes localisations des *Malassezia* superficielles (Originale, 2025); 1 et 2 : Dermite séborrhéique localisée au niveau du cuir chevelu et du visage; 3 et 4 : Lésions de pityriasis versicolor situées sur les bras et le front; 5 : Folliculite à *Malassezia* observée au niveau du cou; 6 : Pityriasis capitis affectant le cuir chevelu.

II.4. - Travail au laboratoire

II.4.1. - Matériel utilisé pour le diagnostic des malassezioses superficielles

Le diagnostic des malassezioses superficielles nécessite l'utilisation d'un matériel adapté et rigoureusement stérile. Le port de gants à usage unique est indispensable afin d'éviter toute contamination croisée, tant pour le patient que pour le personnel soignant. Étant donné que les spores de *Malassezia* sont microscopiques, une désinfection stricte de tous les instruments est essentielle. De plus, la paillasse doit être nettoyée et stérilisée avant et après chaque prélèvement afin de garantir un environnement de travail hygiénique et sécurisé.

Dans le cadre des prélèvements cutanés ou du cuir chevelu, le matériel suivant a été utilisé (Figure 12) :

- Gants à usage unique stériles ;
- Lames et lamelles propres pour l'observation microscopique ;
- Pince ou grattoir stérile pour le prélèvement des squames ou fragments de peau ;
- Cotons-tiges stériles pour les prélèvements sur des zones sensibles ;
- Lames porte-objet étiquetées pour la préparation des échantillons ;
- Solution de KOH à 10 % (hydroxyde de potassium) pour la clarification des échantillons ;
- Microscope optique pour l'observation directe ;
- Boîte de Pétri ou tubes stériles pour la conservation éventuelle des prélèvements ;
- Marqueur indélébile pour l'identification précise des lames.



Figure 12- Matériels utilisées pour le prélèvement (Originale, 2025).

II.5. - Procédure de l'étude mycologique

II.5.1. - La lumière de Wood

C'est une lampe portative à rayons ultraviolets de type UV-A, émettant à une longueur d'onde de 365 nm. Couramment utilisée en dermatologie, elle permet la détection de certaines infections

cutanées grâce au phénomène de fluorescence. De forme généralement rectangulaire, ses dimensions varient entre 20 et 30 cm de long pour 5 à 10 cm de large (Habif, 2016).

Lorsqu'elle est utilisée pour l'examen de lésions suspectes de malassezioses superficielles, elle peut révéler une fluorescence jaune verdâtre. Cette fluorescence est due à la synthèse de porphyrines par les levures du genre *Malassezia*.

Toutefois, il convient de noter que cette fluorescence caractéristique n'est observée que dans environ un tiers des cas. Son absence n'exclut donc pas le diagnostic, notamment en cas de métabolisme faiblement fluorescent des levures ou de traitement antifongique déjà en cours (Gupta, 2002).

Dans le cadre de notre étude, nous avons également observé cette fluorescence chez certains patients, comme l'illustre la figure 13.

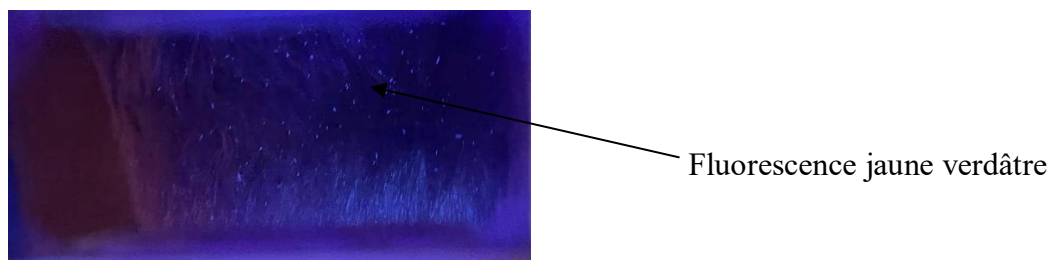


Figure 13 - Observation de la dermatite séborrhéique sous lumière de Wood (Originale, 2025).

II.5.2. - Le prélèvement

Le prélèvement des lésions cutanées constitue une étape fondamentale dans le diagnostic des malassezioses superficielles. Il est réalisé à l'aide d'un vaccinostyle ou d'une curette stérile, permettant de recueillir des squames superficielles, souvent enroulées et présentant le « signe de copeau », caractéristique des infections à *Malassezia* (Louaguenouni et *al.*, 2018).

Les échantillons ainsi obtenus sont ensuite soumis à un examen microscopique direct pour confirmer la présence des levures. En complément, la technique du scotch-test cutané constitue une méthode simple, rapide et non invasive, particulièrement utile dans les cas où les lésions sont peu squameuses ou difficiles à prélever. Elle consiste à appliquer un ruban adhésif transparent directement sur la lésion, afin de capter les squames, puis à fixer ce ruban sur une lame porte-objet pour une analyse microscopique (Gupta et *al.*, 2004) (Figure 14).

II.5.3. - L'examen direct

L'examen direct constitue une étape rapide, essentielle et incontournable dans le diagnostic des malassezioses superficielles. Il permet d'observer immédiatement les structures fongiques caractéristiques, telles que les éléments levuri-formes et les filaments mycéliens, facilitant ainsi la confirmation précoce d'une infection. Contrairement à la culture, qui requiert plusieurs jours pour livrer un diagnostic définitif, l'examen direct fournit des résultats en temps réel (El Hassani, 2013 ; Brans, 2015). L'une des méthodes les plus utilisées dans ce contexte est le Scotch-test. Elle consiste à appliquer un morceau de ruban adhésif transparent sur la zone lésée après un léger grattage, puis à le coller sur une lame porte-objet (Figure 14).

En présence de pellicules ou de squames, le prélèvement peut également être traité par éclaircissement à l'aide d'une solution de potasse (KOH). Une goutte de réactif est déposée sur la lame contenant les squames, recouverte d'une lamelle, puis légèrement chauffée pour dissoudre la kératine et faciliter l'observation.

L'analyse est ensuite réalisée au microscope optique, d'abord à l'objectif (x10), puis avec le (x40). Elle permet de mettre en évidence des structures levuriformes muriformes, arrondies ou ovoïdes, parfois bourgeonnantes. Ces levures sont souvent regroupées en amas évoquant des grappes de raisin, et peuvent contenir jusqu'à 40 cellules ou plus (Figure 14).

II.5.4. - La culture

La culture fongique n'est pas systématiquement indispensable dans le diagnostic des malassezioses superficielles, car l'examen direct fournit souvent des résultats pathognomoniques, permettant à lui seul de confirmer l'infection. Toutefois, la culture peut s'avérer utile lorsqu'il est nécessaire de déterminer l'espèce exacte de *Malassezia* impliquée dans l'infection, notamment dans le cadre d'études épidémiologiques ou lorsque la réponse au traitement est atypique (Hadj Mouhand et Zabchi, 2017).

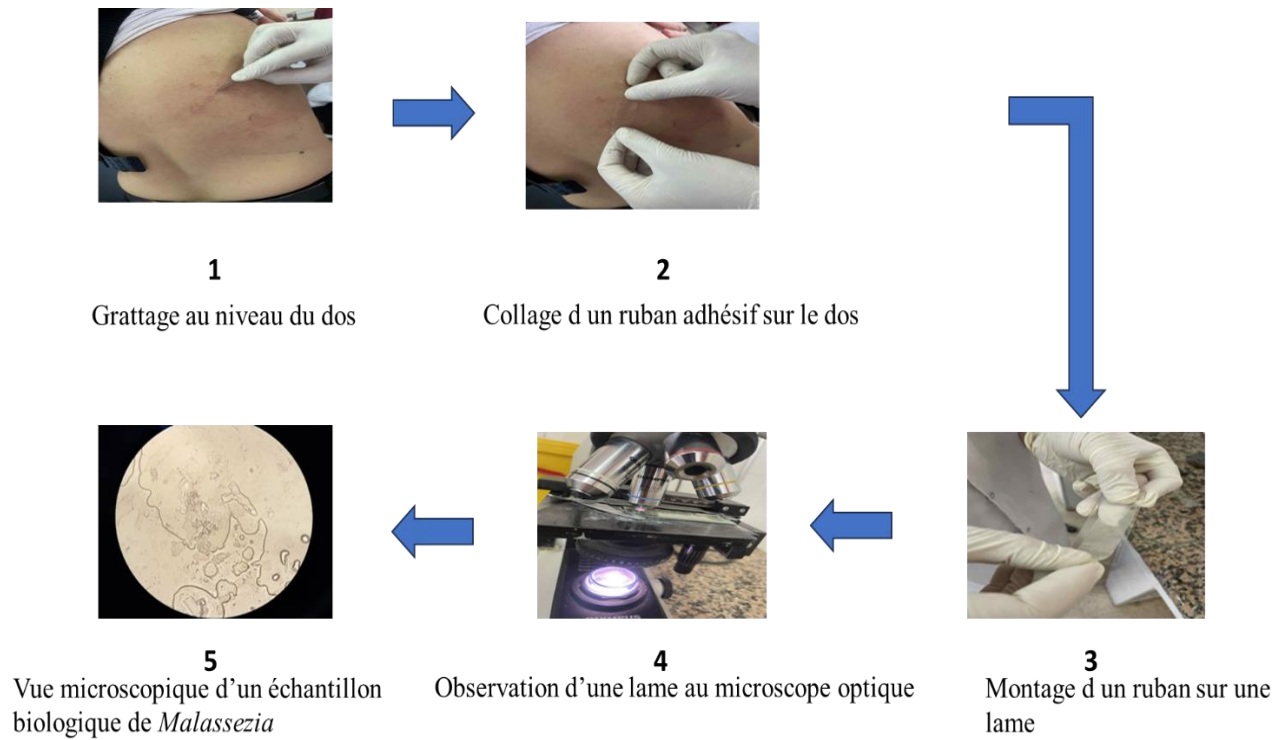


Figure 14 – Étapes du diagnostic direct des malassezioses cutanées (Originale, 2025).

II.6. - Analyse des résultats

L'analyse des données a été réalisée en tenant compte de plusieurs critères, notamment épidémiologiques, cliniques et diagnostiques. Les résultats sont présentés sous forme de tableaux, graphiques et descriptions détaillées, permettant une interprétation claire et structurée des cas étudiés.

Chapitre III

Résultats

Afin d'analyser les manifestations cliniques associées à *Malassezia* au niveau de la peau et du cuir chevelu, nous avons mené une série d'observations cliniques et mycologiques chez des patients présentant des signes évocateurs d'infections à levures lipophiles.

III.1. - Résultats Globaux

III.1.1- Répartition des cas selon les résultats de l'examen mycologique direct

Au cours de notre étude réalisée le service de dermatologie du centre hospitalo-universitaire de Tizi-Ouzou et la polyclinique de la nouvelle ville de Tizi-Ouzou durant l'année 2025 pour une période allant du 02 février au 17 avril, la population étudiée a été répartie en fonction des résultats de l'examen direct, présentés dans le tableau 1.

Tableau 1 - Valeurs de distribution de la population étudiée selon les résultats.

Nombre des Patients	Positifs	Négatifs
126	37	89

Comme le montre le tableau 1, l'examen direct a été réalisé chez 126 patients. Une malasseziose superficielle a été confirmée chez 37 d'entre eux, correspondant à un taux d'infestation de 29,36 %, tandis que 89 patients (70,64 %) ont présenté un résultat négatif (Figure 15).

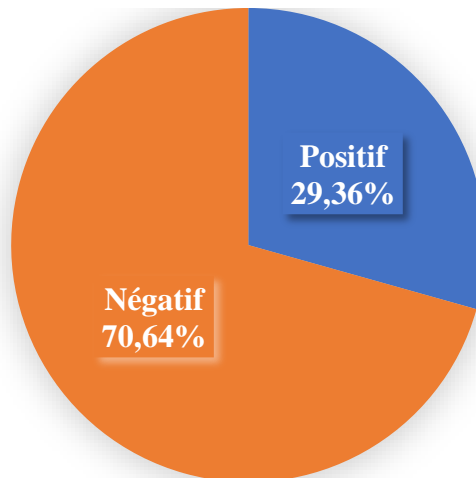


Figure 15 - Distribution de la population étudiée selon l'examen direct.

III.2. - Résultats Épidémiologiques

III.2.1. - Répartition des résultats épidémiologiques selon le sexe

Les résultats épidémiologiques en fonction du sexe durant la période de travail sont regroupés dans le tableau 2.

Tableau 2 - Répartition des résultats selon le sexe de la population étudiée

Sexe du patient	Féminin	Masculine	Total
Nombre	25	12	37
Taux	67,57 %	32,43 %	100%

Le tableau 2 montre que le sexe féminin est le plus touché par les malassezioses superficielles, avec un total de 25 cas (67,57 %), contre 12 cas (32,43 %) chez le sexe masculin. Cette prédominance féminine pourrait s'expliquer par une plus grande fréquence de consultation chez les femmes, ainsi que par l'utilisation plus courante de produits cosmétiques gras appliqués sur la peau et le cuir chevelu, favorisant ainsi la prolifération des levures en raison de leur affinité pour les milieux riches en lipides. Par ailleurs, les préoccupations esthétiques plus marquées chez les femmes pourraient également jouer un rôle dans cette tendance (Figure 16).

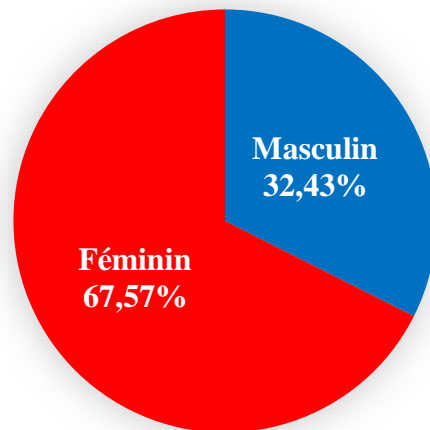


Figure 16 - Répartitions des patients atteints de malassezioses superficielles selon le sexe.

III.2.2. - Répartition des malassezioses superficielles selon les tranches d'âges

Les résultats de la répartition de la population étudiée selon le sexe sont enregistrés dans le tableau 3.

Tableau 3 - Répartition des malassezioses superficielles selon les tranches d'âges durant l'année 2025.

Age	(0-10)	(10-20)	(20-30)	(30-40)	(40-50)	(50-60)	(60-70)	(70-80)	total
Nombre	3	9	8	4	8	3	1	1	37
Taux	8,11%	24,33%	21,62%	10,81%	21,62%	8,11%	2,70%	2,70%	100%

Le tableau ci-dessus montre que le pourcentage de patients atteints de malassezioses superficielles varie selon la tranche d'âge. Durant notre étude, la tranche d'âge la plus touchée est celle comprise entre 10 et 20 ans, avec un taux de 24,33 %.

Cette forte prévalence peut s'expliquer par le lien étroit entre la prolifération de *Malassezia* et la puberté, période durant laquelle l'activité des glandes sébacées augmente considérablement sous l'effet des hormones androgènes. *Malassezia* étant une levure lipophile (se nourrissant de lipides), la production accrue de sébum durant l'adolescence crée un environnement particulièrement favorable à son développement. Cela explique pourquoi les adolescents sont plus fréquemment touchés par des dermatoses liées à *Malassezia*, telles que la dermatite séborrhéique, le pityriasis versicolor ou encore la folliculite à *Malassezia*.

Chez les enfants de moins de 10 ans, le taux d'atteinte reste très faible, probablement en raison de l'immaturation des glandes sébacées à cet âge. De même, chez les sujets plus âgés, la diminution de l'activité sécrétoire des glandes sébacées pourrait expliquer les taux plus faibles observés dans ces groupes.

La tranche d'âge suivante la plus touchée est celle de 40 à 50 ans, ainsi que celle de 20 à 30 ans, chacune représentant 21,62 % des cas. Après 20 ans, la production de sébum tend à se stabiliser ou à diminuer légèrement, ce qui pourrait limiter la prolifération de cette levure, justifiant une prévalence moindre dans la tranche 20–30 ans.

Viennent ensuite les tranches d'âge de 30 à 40 ans (10,81 %), de 50 à 60 ans (8,11 %), puis celles de 60 à 70 ans et de 70 à 80 ans, chacune avec un taux de 2,70 % (Figure 17).

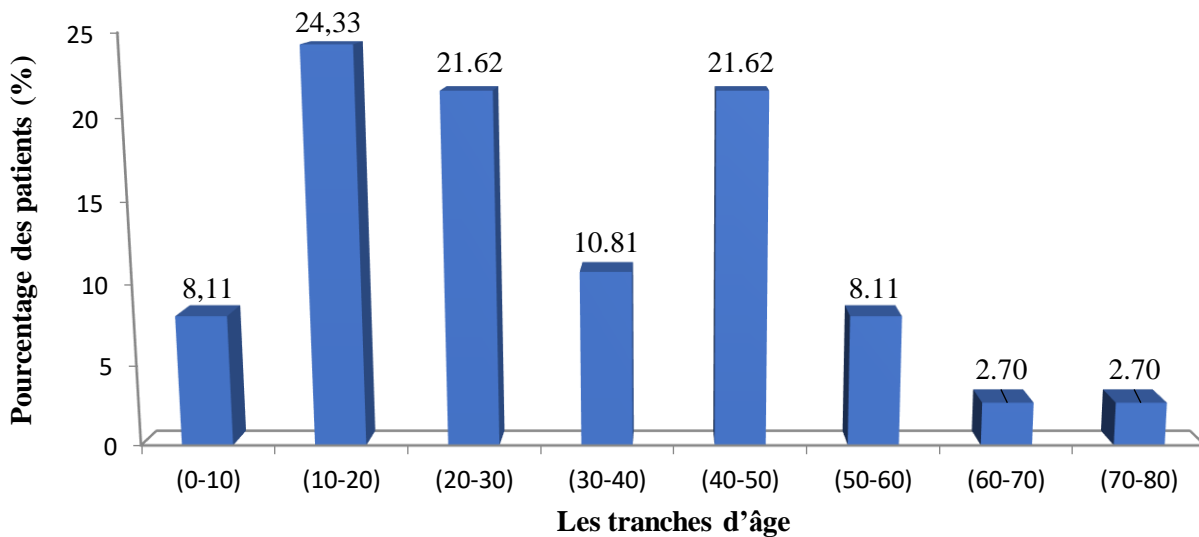


Figure 17- Répartition des malassezioses superficielles selon les tranches d'âge.

III.2.3. - Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon l'origine

Les résultats de la répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon leur origine géographique, durant la période de l'étude, sont regroupés dans le tableau 4.

Tableau 4 - Répartition des patients selon l'origine géographique durant la période d'étude.

Communes	Nombre	Taux
Tizi-Ouzou	17	45,95%
Beni Zmenzer	3	8,11%
Maâtkas	1	2,70%
LNI	2	5,41%
DBK	4	10,81%
Freha	1	2,70%
Bouira	1	2,70%
Draa El Mizane	2	5,41%
Ouaguenoun	1	2,70%
Bouhinoun	1	2,70%
Ath Ouacif	1	2,70%
Baghlia	1	2,70%
Ath Yanni	2	5,41%

Dans le cadre de cette étude, nous avons constaté une variation des effectifs de patients atteints de malassezioses superficielles selon les localités de la wilaya de Tizi-Ouzou et de ses

environs. Les taux d'infestation diffèrent d'une commune à l'autre. La commune de Tizi-Ouzou enregistre le taux le plus élevé, atteignant 45,95 %. Elle est suivie de Draâ Ben Khedda avec 10,81 %, puis de Beni Zmenzer avec 8,11 %. Les localités de LNI et Beni Yenni présentent chacune un taux de 5,41 %.

Les zones les moins touchées sont Baghlia, Ath Ouacif, Bouhinoun, Ouaguenoun, Bouira, Freha et Maâtkas, qui affichent toutes des taux similaires de 2,70 %.

Cette distribution géographique peut s'expliquer, en partie, par des facteurs climatiques. En effet, la commune de Tizi-Ouzou, caractérisée par un climat chaud et humide due à la présence de barrage, favorise la transpiration, créant un environnement propice à la prolifération des levures du genre *Malassezia* responsables des malassezioses superficielles (Figure 18).

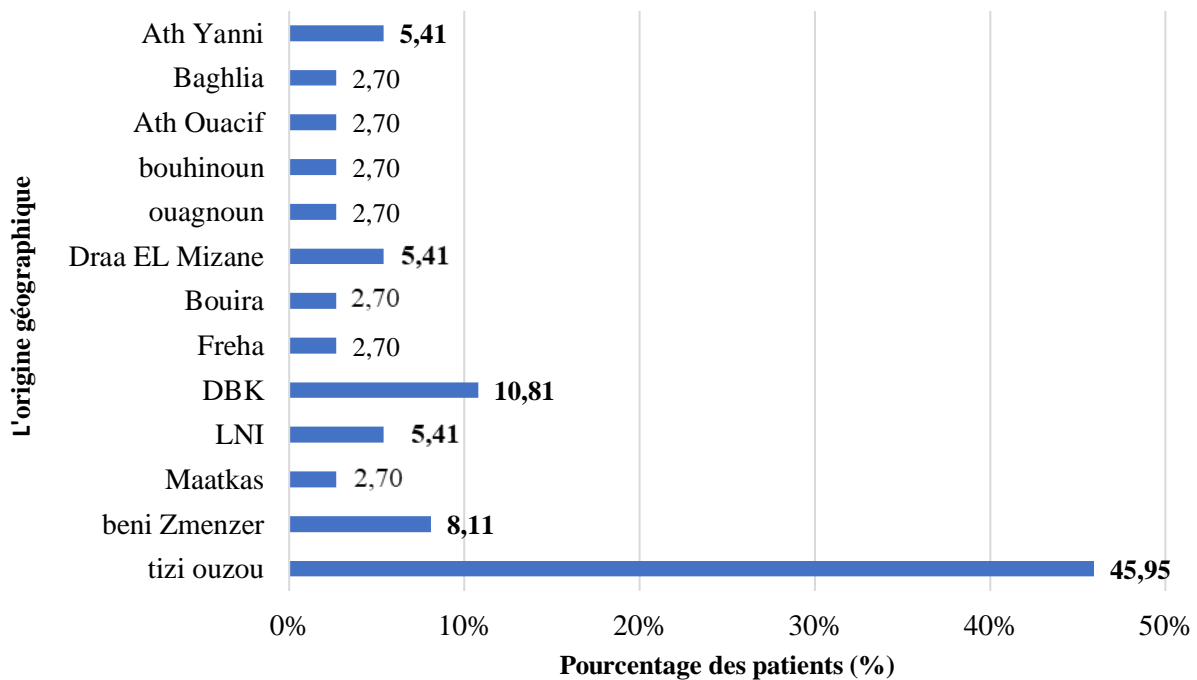


Figure 18 - Répartition des patients atteints des malassezioses superficielles selon l'origine géographique.

III.3. - Résultats cliniques

III.3.1. - Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon l'aspect clinique

La répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon l'aspect clinique, durant la période d'étude, est illustrée dans le tableau 5.

Tableau 5 - Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon leurs aspect

Aspect clinique	DS	PV	PC	FM
Nombre	18	7	11	1
Taux	48,65%	18,92%	29,73%	2,70%

DS : Dermite séborrhéique

PV : Pityriasis versicolor

PC : Pityriasis capitis

FM : Folliculite à *Malassezia*

L'analyse du tableau 5 montre que la dermite séborrhéique constitue la forme la plus fréquente de malasseziose superficielle, avec un taux d'incidence de 48,65 % et un effectif de 18 cas. Elle est suivie du pityriasis capitis, qui représente 29,73 % des cas, puis du pityriasis versicolor avec 18,92 %. La forme la moins fréquente est la folliculite à *Malassezia*, représentant seulement 2,70% des cas.

La prédominance de la dermite séborrhéique peut s'expliquer par la forte affinité de *Malassezia* pour les zones riches en sébum, telles que le cuir chevelu, le visage ou le haut du tronc. Les autres formes, en revanche, semblent plus influencées par des facteurs individuels, tels que l'état immunitaire, l'humidité locale ou la prédisposition génétique (Figure 19).

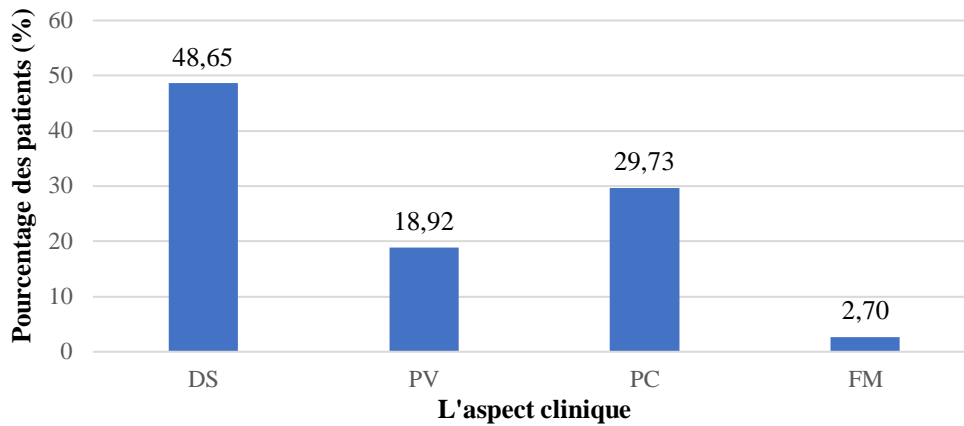


Figure 19- Répartition des patients de malassezioses superficielles selon l’aspect clinique.



Figure 20 - Lésion de dermite séborrhéique au niveau du visage (Originale, 2025)

III.3.2. - Répartition des prélèvements chez les patients atteints de malassezioses superficielles selon la localisation des lésions

La répartition des prélèvements chez les patients atteints de malassezioses superficielles selon la localisation des lésions est présentée dans le tableau 6.

Tableau 6 - Répartition des prélèvements des patients atteints de malassezioses selon la localisation des lésions.

Localisation des lésions	Cuir chevelu	Visage	Cou	Dos	Thorax	Tronc	Autres
Nombre de prélèvements	22	10	3	2	1	1	8
Taux	46,80%	21,28%	6,38%	4,26%	2,13%	2,13%	17,02%

Dans cette étude, il a été révélé que le cuir chevelu (Tableau 6) est la zone la plus fréquemment affectée par les malassezioses superficielles, avec un taux d’infestation de 46,80%.

Il est suivi par le visage, touché dans 21,28 % des cas. Les zones précentrales ainsi que d'autres régions non spécifiquement identifiées dans cette étude représentent 17,02 % des localisations.

Le cou est concerné à hauteur de 6,38 %, suivi du dos avec 4,26 %. Enfin, le thorax et le thorax présentent chacun un taux de 2,13 %.

La prédominance du cuir chevelu s'explique par sa forte concentration en glandes sébacées, qui crée un environnement particulièrement favorable à la prolifération de *Malassezia*, une levure lipophile. Les autres zones, moins exposées ou dotées d'une densité lipidique plus faible, offrent des conditions moins propices à son développement (Figure 21).



Figure 21- Lésions des malassezioses superficielles au niveau du visage à droite et du cuir chevelu à gauche (Originale, 2025).

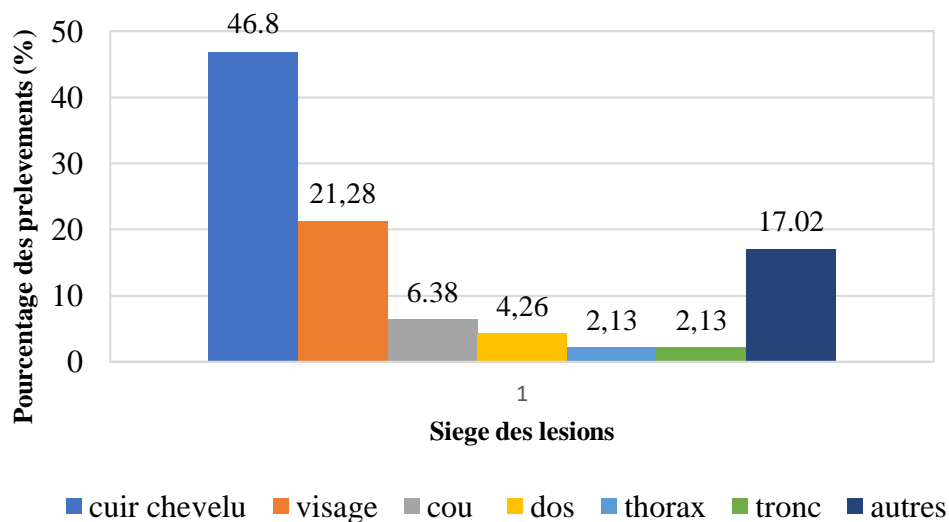


Figure 22- Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon le siège des lésions.

III.3.3.- Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon l'étendue des lésions

La répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon l'étendue des lésions durant la période d'étude est présentée dans le tableau 7.

Tableau 7 - Répartition des patients selon l'étendue des lésions durant la période de travail.

Type de Lésions	localisées	Etendues	Localisées (%)	Etendues (%)
DS	8	10	44,44%	55,55%
PC	6	1	85,71%	14,28%
PV	9	2	81,81%	18,18%
FM	1	0	100%	0%

DS : Dermite séborrhéique

PV : Pityriasis versicolor

PC : Pityriasis capitis

FM : Folliculite à *Malassezia*

D'après le tableau 7, il apparaît que l'étendue des lésions varie en fonction du type clinique des malassezioses superficielles. Le pityriasis versicolor et le pityriasis capitis se distinguent par leur prédominance dans les formes localisées, avec des taux respectifs de 85,71 % et 81,81 %. La folliculite à *Malassezia* présente quant à elle un taux de lésions localisées de 100 %, bien que ce diagnostic n'ait été posé que chez un seul patient. En revanche, la dermite séborrhéique se manifeste plus fréquemment sous une forme étendue, avec un taux de 55,55 %. Cette répartition s'explique par la physiopathologie des différentes entités cliniques. Le pityriasis versicolor et le pityriasis capitis tendent à rester localisés, car ils se développent principalement dans des zones riches en sébum, comme le cuir chevelu, le tronc ou les zones inter-scapulaires. À l'inverse, la dermite séborrhéique, de nature inflammatoire chronique, peut s'étendre à plusieurs régions du corps, en particulier celles à forte densité sébacée, telles que le visage, le cuir chevelu, le thorax ou les plis cutanés (Figure 23).

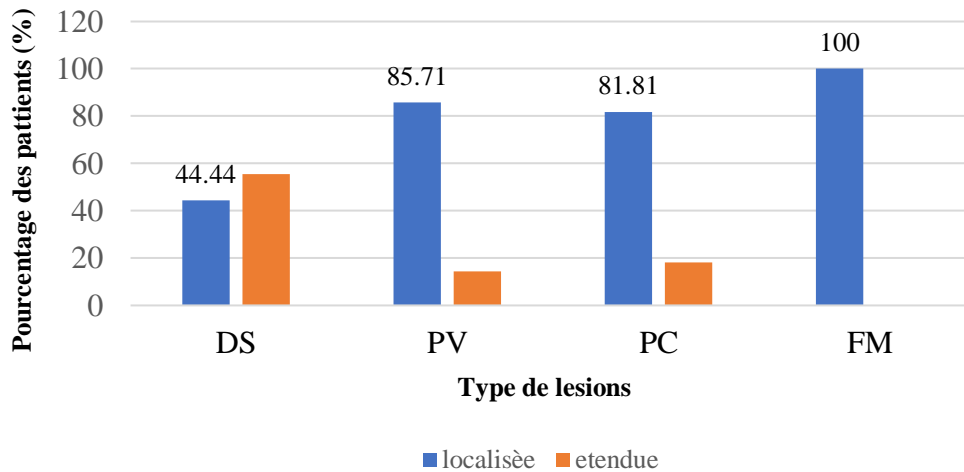


Figure 23- Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon le type de lésions.

III.3.4. - Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon le caractère récidivant

La répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon le caractère récidivant, durant la période d’étude, est présentée dans le tableau 8.

Tableau 8 - Répartition des patients selon le caractère récidivant pendant la période de travail.

Récidive	Oui	Non
Nombre	23	14
Taux %	62,16	37,84

Selon le tableau 8, le taux de récurrence est élevé, atteignant 62,16 %, contre 37,84 % pour le taux de non-récurrence. Ce taux important de récurrence suggère que les traitements utilisés sont parfois insuffisants ou mal adaptés, ou encore que certaines conditions favorables à la prolifération de *Malassezia* persistent chez les patients. À l’inverse, le taux de non-récurrence (37,84 %) indique que, chez une partie des patients, les mesures thérapeutiques et préventives ont été efficaces. La récurrence peut être favorisée par des facteurs tels qu’un excès de sébum, une humidité locale, une hygiène inappropriée ou des troubles sous-jacents affectant l’immunité (Figure 24).

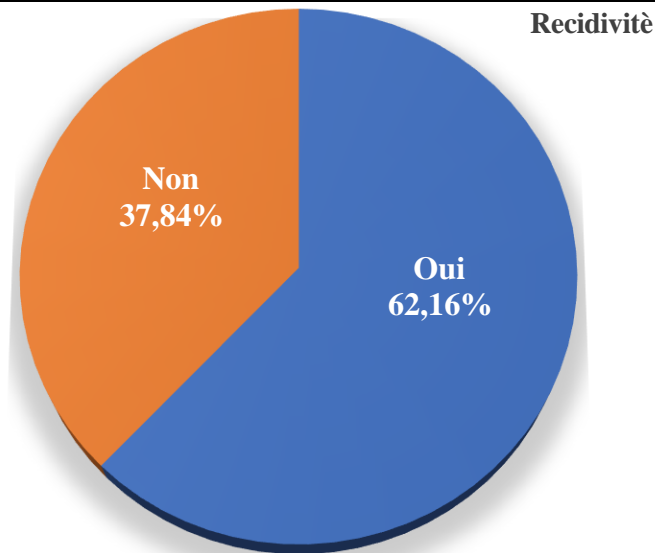


Figure 24: Répartition des cas de malassezioses superficielles selon le caractère récidivant.

III.3.5. - Répartition des patients atteints des malassezioses superficielles selon les facteurs favorisants

La répartition des patients atteints de malassezioses superficielles en fonction des différents facteurs favorisants est présentée dans le tableau 9.

Tableau 9 - Répartition des patients atteints de malassezioses en fonction des différents facteurs favorisants

Facteurs favorisants	DS (%)	PV (%)	PC (%)	FM (%)
Manque de sommeil	11,30	9,09	10	16,66
Transpiration	16,12	18,19	12,5	16,66
Peau grasse	14,52	12,12	22,5	16,66
Stresse anxiété	24,20	15,15	20	16,66
Sport	4,83	3,03	2,5	0
Soleil	11,30	15,15	15	0
Maladies associées	6,45	3,03	2,5	0
Application de corps gras	4,83	9,09	15	16,66
Vêtement synthétiques	6,45	15,15	0	16,66

DS : Dermite séborrhéique

PV : Pityriasis versicolor

PC : Pityriasis capitis

FM : Folliculite à *Malassezia*

Selon le tableau 9, la dermite séborrhéique est influencée par plusieurs facteurs favorisants. Le stress arrive en tête avec un taux de 24,19 %, suivi par la transpiration (16,12 %), la peau grasse (14,51 %), le manque de sommeil et l'exposition au soleil (11,29 % chacun). Les maladies associées et le port de vêtements synthétiques représentent chacun 6,45 %, tandis que la pratique du sport et l'application de corps gras sont relevées dans 4,83 % des cas.

Concernant le Pityriasis versicolor, les principaux facteurs impliqués sont la transpiration (18,18 %), suivie du stress, du port de vêtements synthétiques et de l'exposition au soleil, chacun représentant 15,15 %. La peau grasse est retrouvée dans 12,12 % des cas, le manque de sommeil et l'application de corps gras dans 9,09 %, et enfin la pratique du sport ainsi que les maladies associées dans 3,03 % des cas.

Pour la folliculite à *Malassezia*, les facteurs favorisants observés à parts égales (16,16 %) sont : le manque de sommeil, la transpiration, la peau grasse, le stress, l'application de corps gras et le port de vêtements synthétiques.

Enfin, le Pityriasis capitis est principalement associé à la peau grasse (22,5 %), suivi du stress (20 %) et de l'exposition au soleil (15 %). Les cas sont plus rares chez les personnes pratiquant un sport ou présentant des maladies associées, avec un taux de 2,5 % chacun (Figure 25).

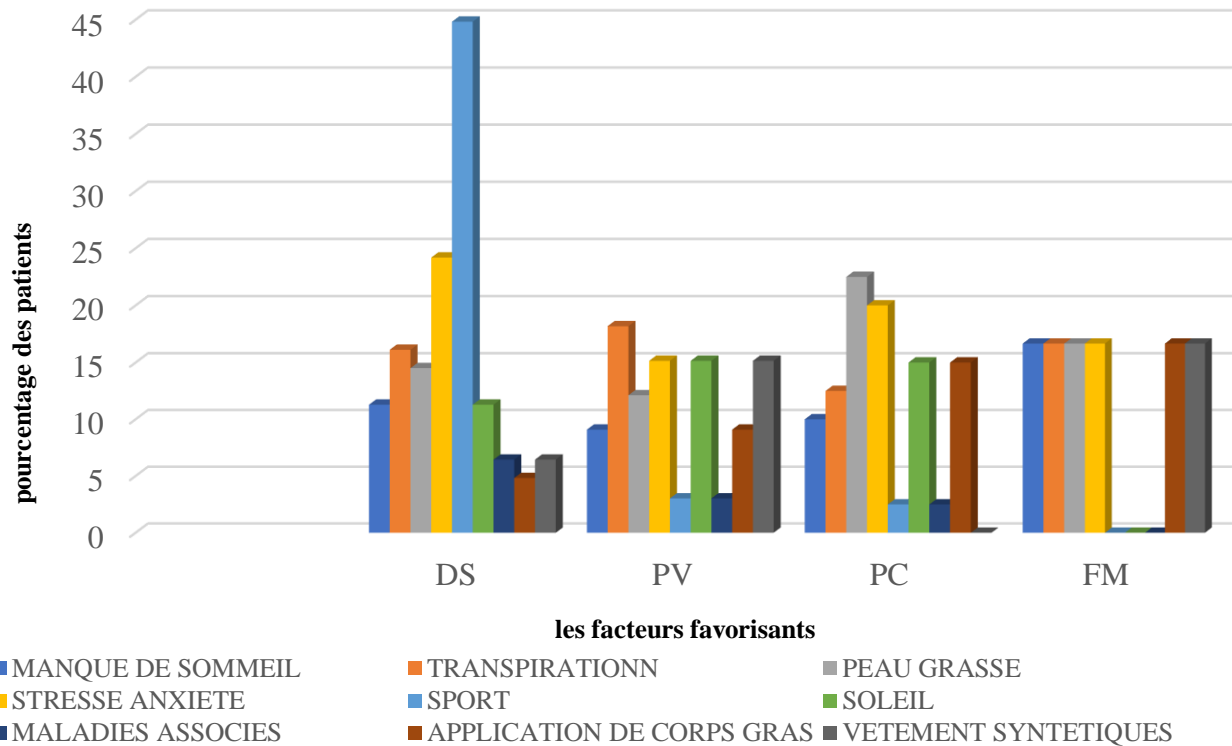


Figure 25 - Répartition des cas de malassezioses superficielles en fonction des différents facteurs favorisants.

III.3.6. - Répartition des patients atteints des malassezioses superficielles selon le type lésionnel

III.3.6.1. - Dermite séborrhéique

La répartition des patients atteints de dermatite séborrhéique selon le type lésionnel est présentée dans le tableau 10.

Tableau 10 - Répartition des patients atteints de la dermatite séborrhéique selon le type lésionnel

type lésionnel (DS)	Nombre	Taux
Érythémateuse	1	5,56%
Érythémato- squameuse	14	77,78%
Squameuse	3	16,66%

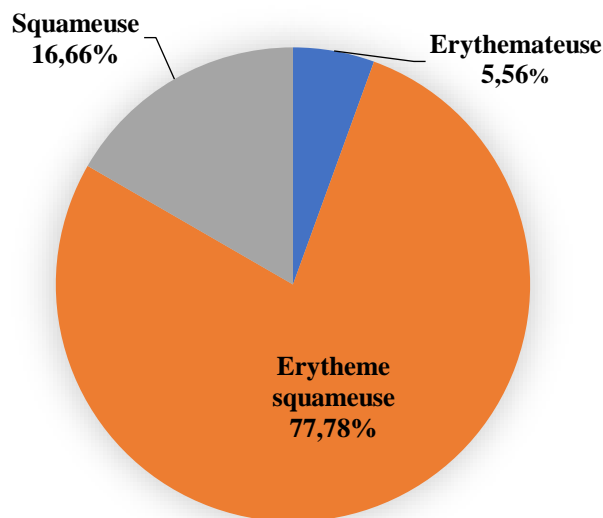
Selon les données du tableau 10, la forme érythémato-squameuse est la plus fréquente chez les patients atteints de dermatite séborrhéique, représentant 77,78 % des cas (Figure 27). Elle est suivie par la forme squameuse avec 16,66 %, puis par la forme érythémateuse, observée dans 5,56 % des cas. La figure 26 ci-dessous illustre les différentes formes de lésions observées dans le pityriasis capitis.

La prédominance de la forme érythémato-squameuse dans la dermatite séborrhéique peut s'expliquer par la réaction inflammatoire typique induite par *Malassezia* dans les zones riches en sébum. Cette forme combine une rougeur cutanée (érythème) et une desquamation, caractéristiques de cette affection cutanée chronique (Figure 26).



Forme Érythémateuse. Forme Érythémato-squameuse. Forme squameuse

Figure 26 - Lésions du Pityriasis capitis (Originale, 2025).



DS

Figure 27 - La répartition de la dermatite séborrhéique selon le type lésionnel est représentée.

III.3.6.2. - Pityriasis versicolor

La répartition des patients atteints de pityriasis versicolor selon le type lésionnel est présentée dans le tableau 11.

Tableau 11- Répartition des patients atteints du pityriasis versicolor selon le type lésionnel.

Type lésionnel (PV)	Nombre	Taux %
Pigmenté	5	71,42
Achromique	2	28,57
Mixte	0	0

Selon les données du tableau 11, la forme pigmentée est la plus fréquente chez les patients atteints de pityriasis versicolor, représentant 71,43 % des cas. Elle est suivie par la forme achromique, observée chez 28,57 % des patients.

La prédominance de la forme pigmentée s'explique par l'effet de *Malassezia* sur la pigmentation cutanée. En effet, cette levure altère la production de mélanine, notamment par l'inhibition de la tyrosinase, entraînant l'apparition de taches plus claires que le teint normal de la peau (Figure 28).

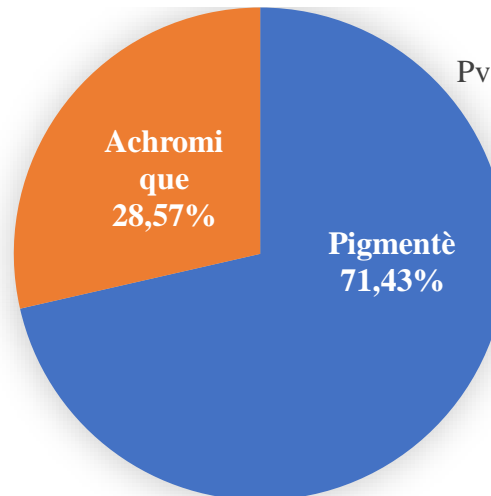


Figure 28 - La répartition de pityriasis versicolor selon le type lésionnel est représentée.

III.3.6.3. - Pityriasis Capitis

La répartition des patients atteints de pityriasis capitis selon le type lésionnel est présentée dans le tableau 12.

Tableau 12- Répartition des patients atteints du pityriasis capitis selon le type lésionnel

type lésionnel (PC)	Nombre	Taux %
Érythémateuse	0	0
Érythémato- squameuse	4	36,36
Squameuse	7	63,64

D'après les données du tableau 12, deux formes cliniques principales de pityriasis capitis ont été identifiées chez les patients : la forme squameuse, prédominante avec un taux de 63,64 %, et la forme érythémato-squameuse, observée chez 36,36 % des cas. La figure illustre les différentes présentations lésionnelles du pityriasis capitis.

La prédominance de la forme squameuse s'explique par la desquamation du cuir chevelu induite par l'activité kératino-lytique de *Malassezia*. Quant à la forme érythémato-squameuse, elle traduit une réponse inflammatoire plus marquée, associée à la colonisation fongique (Figure 29).

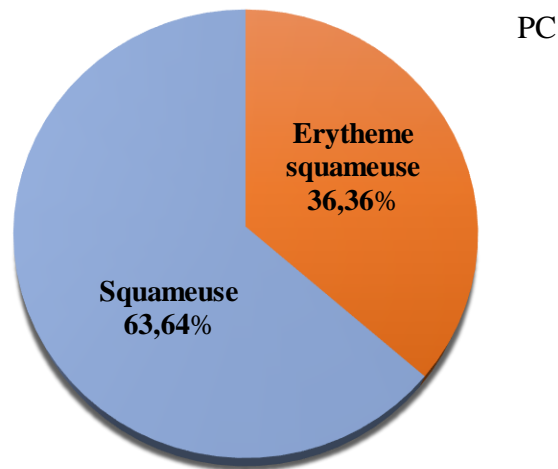


Figure 29 - La répartition de la dermatite séborrhéique selon le type lésionnel est représentée.



Forme squameuse

Forme Érythémato-squameuse

Figure 30 - Lésions de Pityriasis capitis (Originale, 2025).

III.36.4. - Folliculite à *Malassezia*

La répartition des patients atteints de la folliculite à *Malassezia* selon le type lésionnel est consignée dans le tableau suivant.

Tableau 13 - Répartition des patients atteints de la folliculite à *Malassezia* selon le type lésionnel.

type lésionnel (FM)	Nombre	taux
Papuleuse	1	100%

D’après les données du tableau 13, la forme papuleuse est présente chez 100 % des patients (Figure 31). Cette uniformité clinique suggère que la folliculite à *Malassezia* se manifeste typiquement sous forme de papules, en raison de la réaction inflammatoire folliculaire qu’elle induit.

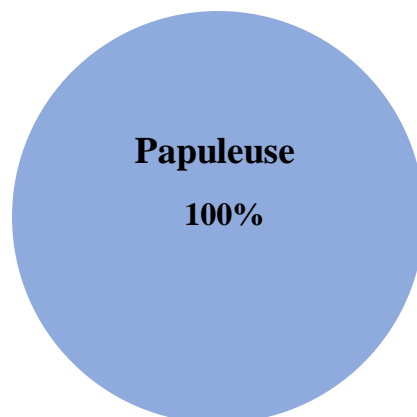


Figure 31 - Répartition de la folliculite à *Malassezia* selon le type lésionnel est représentée.

Chapitre IV

Discussion

Dans ce chapitre, nous avons choisi d'analyser et d'interpréter les résultats de notre étude portant sur les manifestations cliniques et épidémiologiques des infections à *Malassezia*, réalisée au sein du service de dermatologie du CHU de Tizi-Ouzou ainsi qu'au niveau de la polyclinique de la nouvelle ville.

Cette discussion s'articulera autour de plusieurs axes, notamment les résultats de l'examen mycologique direct, les données épidémiologiques recueillies, ainsi que les différents aspects cliniques observés chez les patients. L'objectif est d'évaluer ces résultats à la lumière des connaissances scientifiques actuelles, en les comparant aux données issues de la littérature, afin de mieux comprendre les caractéristiques et les facteurs influençant les malassezioses superficielles dans notre région.

IV.1. - Résultats globaux

La présente étude a permis de mettre en évidence un taux d'infestation par les malassezioses de 29,36 % sur la base de l'examen direct, réalisé au CHU de Tizi-Ouzou. Ce taux est comparable à celui rapporté par Lani Ouerdi et Mahmoudi Cylia (2023) dans une étude menée au même établissement, où ils ont observé une prévalence de 21,73 %. En revanche, des taux plus élevés ont été signalés dans d'autres régions : Amir et al. (2008), par exemple, ont rapporté une prévalence de 59,5 % au CHU de Sfax, en Tunisie. À l'inverse, des taux significativement plus faibles ont été relevés par Nzenze-Afène et al., (2014) à Libreville, au Gabon, où la malasseziose représentait 11,5 % des consultations pour épidermomycoses. Ces différences peuvent être attribuées à des variations climatiques, géographiques, méthodologiques ou encore aux profils des populations étudiées.

IV.2. - Répartition des cas de malassezioses superficielles selon le sexe

Dans notre étude, le sexe féminin est le plus fréquemment touché par les malassezioses superficielles, représentant 67,57 % des cas, contre 32,43 % chez le sexe masculin. Cette prédominance féminine pourrait s'expliquer par une plus grande attention portée à l'apparence corporelle, incitant les femmes à consulter plus rapidement en cas de lésions cutanées. Par ailleurs, l'usage régulier de produits cosmétiques, souvent gras, peut créer un environnement favorable à la prolifération des levures du genre *Malassezia*.

Nos résultats sont en accord avec ceux rapportés par Nedjmaoui et Tib (2017) à Tlemcen, qui ont observé une prédominance féminine de 56,9 %, contre 43,1 % chez les hommes. De même, Nzenze-Afène et *al.*, (2014), au Gabon, ont rapporté une proportion similaire, avec 67,5 % de cas féminins. Toutefois, cette tendance n'est pas universelle. En Iran, Arkhosravi et *al.*, (2009) ont observé une prédominance masculine (60 % contre 40 %), suggérant l'influence de facteurs socioculturels et environnementaux. Dans certains contextes, l'accès restreint des femmes aux soins de santé, le port de vêtements couvrants limitant l'exposition cutanée, et une utilisation moindre de produits cosmétiques gras peuvent expliquer cette inversion de tendance.

IV.3. - Répartition des cas de malassezioses superficielles selon l'âge

Dans la présente étude, la tranche d'âge la plus touchée par les malassezioses est celle des 10 à 20 ans, représentant 24,33 % des cas. Cette prévalence peut être attribuée à l'augmentation hormonale caractéristique de la puberté, qui stimule l'activité des glandes sébacées et favorise ainsi un environnement propice à la prolifération de *Malassezia*. Par ailleurs, la sensibilité accrue des adolescents à l'apparence physique pourrait expliquer une propension plus élevée à consulter en cas de manifestations cutanées.

Les tranches d'âge de 20 à 30 ans et de 40 à 50 ans suivent, avec chacune une fréquence de 21,61 %. À l'opposé, les enfants de moins de 10 ans et les personnes âgées de plus de 60 ans présentent une fréquence plus faible, probablement en lien avec une production de sébum encore insuffisante chez les premiers, et en déclin chez les seconds.

Ces observations concordent partiellement avec les résultats de plusieurs études antérieures. Ainsi, Lani et Mahmoudi (2023), ainsi que Ould Saada et Khoumeri (2021), tous deux au CHU de Tizi-Ouzou, ont rapporté une prévalence maximale dans la tranche des 20 à 30 ans, avec des taux respectifs de 32,07 % et 49,35 %. De même, Nedjmaoui et Tib (2017), au CHU de Tlemcen, ont noté une prédominance dans la tranche des 20 à 29 ans, atteignant 41,4 %. Ces résultats suggèrent que la période de jeune adulte constitue un facteur de risque important, probablement en raison de la combinaison entre activité sébacée élevée, stress, et mode de vie.

IV.4. - Répartition des cas de malassezioses superficielles selon l'origine géographique

Les patients atteints de malassezioses superficielles recensés dans notre étude proviennent de différentes localités de la wilaya de Tizi-Ouzou. Parmi celles-ci, la commune de Tizi-Ouzou enregistre la fréquence la plus élevée, avec un taux préoccupant de 45,95 %. Elle est suivie par la localité de Draâ Ben Khedda (DBK), qui représente 10,81 % des cas, tandis que les autres communes affichent des taux nettement plus faibles.

Cette forte concentration de cas dans la commune de Tizi-Ouzou pourrait être liée à des conditions climatiques locales, notamment une chaleur et une humidité relativement élevées, favorisant la sudation et créant ainsi un environnement propice à la prolifération de *Malassezia*. Des résultats similaires ont été rapportés par Lani et Mahmoudi (2023) au CHU de Tizi-Ouzou, qui a observé un taux d'atteinte de 77,17 % pour cette même commune.

Par ailleurs, la présence des malassezioses superficielles a été confirmée dans d'autres régions d'Algérie. À titre d'exemple, Nedjmaoui et Tib (2017) ont documenté plusieurs cas à Tlemcen. Sur le plan continental, des études menées en Tunisie par Amri et *al.*, (2008), ainsi qu'au Gabon par Nzenze-Aféne et *al.*, (2017), attestent également de la prévalence de ces infections dans d'autres contextes climatiques et géographiques, soulignant leur caractère ubiquitaire dans les zones à climat chaud et humide.

IV.5. - Répartition des cas de malassezioses superficielles selon l'aspect clinique

Nos résultats indiquent que la dermatite séborrhéique constitue la forme clinique la plus fréquente des malassezioses superficielles, représentant 48,65 % des cas (soit 18 patients). Elle est suivie du Pityriasis capitis (29,73 %), du pityriasis versicolor (18,92 %) et, enfin, de la folliculite à *Malassezia*, qui ne représente que 2,70 % des cas.

La prédominance de la dermatite séborrhéique peut être attribuée au tropisme marqué de *Malassezia* pour les zones riches en glandes sébacées telles que le cuir chevelu, le visage et le haut du tronc. Les autres formes cliniques semblent davantage influencées par des facteurs individuels comme l'état immunitaire, les conditions d'humidité locale, ou encore une susceptibilité génétique particulière.

Ces résultats sont cohérents avec ceux rapportés par Lani et Mahmoudi (2023) au CHU de Tizi-Ouzou, où la dermatite séborrhéique était également prédominante avec un taux de 51,09 %.

En revanche, d'autres études présentent des tendances différentes. En Tunisie, Amri et al. (2008) ont identifié le Pityriasis versicolor comme la forme dominante, représentant 72,4 % des cas. De même, Amaouz et Aït Aider (2020), ainsi que Ould Saada (2021), ont rapporté une prédominance du Pityriasis versicolor dans leurs travaux menés également au CHU de Tizi-Ouzou, avec des taux respectifs de 47,83 %. Au Gabon, Nzenze-Afène et al., (2014) ont mis en évidence une fréquence particulièrement élevée du Pityriasis capitis, représentant 66,7 % des cas.

IV.6.- Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon la localisation des lésions

En ce qui concerne la répartition anatomique des lésions, le cuir chevelu apparaît comme la zone la plus fréquemment atteinte, avec une prévalence de 46,80 %, suivi du visage (21,28 %). Ces données sont en accord avec celles rapportées par Lani et Mahmoudi (2023) au CHU de Tizi-Ouzou, qui ont observé une atteinte du cuir chevelu dans 33,70 % des cas et du visage dans 29,35 %. Des résultats similaires ont été rapportés par Nedjmaoui et Tib (2017) au CHU de Tlemcen, où le cuir chevelu constituait la localisation prédominante dans 64 % des cas.

Cette prédominance s'explique par la forte densité et l'activité importante des glandes sébacées dans ces régions, en particulier au niveau du cuir chevelu et du visage. Ces caractéristiques créent un environnement lipidique favorable à la prolifération des levures lipophiles du genre *Malassezia*.

IV.7.- Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon l'étendue des lésions

Dans le cadre de la présente étude, le Pityriasis versicolor représente la majorité des cas de lésions localisées avec un taux de 85,71 %, suivi du Pityriasis capitis à 81,81 %. La folliculite à *Malassezia* n'a été observée qu'à un seul cas, représentant ainsi 100 % dans ce cas isolé. En ce qui concerne les lésions étendues, la dermatite séborrhéique prédomine avec une fréquence de 55,55 %.

Ces résultats sont comparables à ceux rapportés par Lani et Mahmoudi (2023) au CHU de Tizi-Ouzou, où le Pityriasis capitis prédominait également parmi les lésions localisées (77,78 %), suivi du Pityriasis versicolor (53,85 %), de la dermatite séborrhéique (51,47 %) et de la folliculite à *Malassezia* (50 %). Toutefois, pour les lésions étendues, leur étude révèle une répartition

différente, avec une prédominance de la folliculite à *Malassezia* (50 %), suivie du Pityriasis versicolor (48,53 %) et de la dermatite séborrhéique (46,15 %), tandis que le Pityriasis capitis apparaît moins fréquemment (22,22 %).

IV.8. - Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon la récidivité

Durant cette étude, nous avons observé un taux de récidence relativement élevé des malassezioses superficielles, atteignant 62,16 %, contre un taux de non-récidence de 37,84 %.

À titre comparatif, l'étude menée par Lani et Mahmoudi (2023) au CHU de Tizi-Ouzou rapporte des résultats inverses, avec un taux de non-récidence de 70,89 % et une récidence limitée à 20,11 %. Cette disparité pourrait s'expliquer par la variabilité des facteurs individuels influençant la survenue des récurrences.

En effet, des éléments tels que l'hygiène corporelle, l'observance thérapeutique, l'état immunitaire du patient, ainsi que l'exposition continue à des conditions environnementales favorables à la prolifération de *Malassezia* (notamment la chaleur, l'humidité et l'hyper-séborrhée) jouent un rôle déterminant dans la récurrence de ces infections.

IV.9. - Répartition des patients atteints des malassezioses superficielles selon les facteurs favorisants

Les facteurs favorisants des dermatoses à *Malassezia* varient en fonction du type d'affection, mais certains éléments ressortent de manière récurrente. Pour la dermatite séborrhéique, le stress apparaît comme le principal facteur déclenchant, avec un taux de 24,20 % dans notre étude. Ce résultat est en accord avec les données rapportées par Amaouz et Aït Aider (2020), qui relèvent un taux plus élevé de 64,28 %, et par Nedjmaoui et Tib (2017), qui observent un taux particulièrement marqué de 90,99 %. Ces résultats confirment l'importance des facteurs psychologiques, notamment le stress, ainsi que celle de l'environnement cutané humide dans la genèse de cette pathologie.

Concernant le Pityriasis versicolor, notre étude met en évidence une prédominance de la transpiration (18,19 %) et du port de vêtements synthétiques (15,15 %) comme facteurs contributifs. Ces éléments soulignent le rôle de l'humidité et de l'occlusion cutanée dans la prolifération de *Malassezia*. Cependant, d'autres études réalisées au CHU de Tizi-Ouzou, notamment celles de Lani et Mahmoudi (2023) et d'Amaouz et Aït Aider (2020), pointent

davantage le stress comme facteur déterminant, avec des taux respectifs de 32,76 % et 64,28 %. Cette divergence peut s'expliquer par des différences contextuelles, notamment les modes de vie des patients ou les méthodologies adoptées dans les différentes études.

La folliculite à *Malassezia* semble, pour sa part, résulter d'une combinaison de plusieurs facteurs, chacun représentant un taux équivalent de 16,16 %, suggérant une physiopathologie plurifactorielle sans facteur unique dominant.

Enfin, pour le pityriasis capitis, la présence d'une peau grasse (22,5 %) et le stress (20 %) apparaissent comme les facteurs les plus influents, soulignant le rôle des sécrétions sébacées et des facteurs psychologiques dans le développement de cette affection. Ces données rejoignent celles de Nzenze-Afène et *al.*, (2014) au Gabon, qui identifie également le stress et la peau grasse comme principaux éléments déclenchants. De leur côté, Nedjmaoui et Tib (2017), au CHU de Tlemcen, ont mis en avant le rôle de l'utilisation de produits gras et de la transpiration excessive.

IV.10. - Répartition des patients atteints de malassezioses superficielles selon le type lésionnel

IV.10.1. - Dermite séborrhéique

Dans notre étude, la forme érythémato-squameuse de la dermatite séborrhéique est la plus fréquemment observée, représentant 77,78 % des cas. Elle est suivie par la forme squameuse (16,66 %), tandis que la forme érythémateuse reste marginale, avec une fréquence de 5,56 %. Ces résultats corroborent ceux de Lani et Mahmoudi (2023), menés au CHU de Tizi-Ouzou, qui ont également mis en évidence une prédominance nette de la forme érythémato-squameuse. De même, Toure (2011), au CHU Gabriel Touré de Bamako (Mali), a rapporté une fréquence élevée de cette forme clinique parmi les patients atteints de dermatite séborrhéique, soulignant son caractère typique.

La prévalence marquée de la forme érythémato-squameuse pourrait s'expliquer par le tropisme particulier de *Malassezia* pour les zones séborrhéiques, où l'inflammation et la desquamation coexistent fréquemment, traduisant une réponse immunitaire cutanée exacerbée aux antigènes fongiques.

IV.10.2. - Pityriasis versicolor

Notre étude montre que la forme achromique du pityriasis versicolor est la plus fréquemment rencontrée, représentant 71,42 % des cas. Elle est suivie par la forme pigmentée, observée chez 28,57 % des patients, tandis qu'aucun cas de forme mixte n'a été enregistré. Ces résultats concordent avec ceux rapportés par Agbessi et al. (2021) à Parakou (Bénin), où la forme achromique prédominait également.

Cette prépondérance pourrait s'expliquer par des facteurs liés au phototype des patients, à l'exposition solaire, ou encore à la réponse inflammatoire locale qui influence la pigmentation cutanée après l'action de *Malassezia*. La forme achromique, souvent plus visible sur les peaux foncées, est généralement le motif principal de consultation en raison de son impact esthétique.

IV.10.3. - Pityriasis capitis

Notre étude met en évidence une prédominance de la forme squameuse dans les cas de Pityriasis capitis, représentant 63,63 % des cas, tandis que la forme érythémato-squameuse est observée chez 36,36 % des patients. Ces résultats sont en concordance avec ceux de Sharma et al., (2019) en Inde, qui rapportent également une fréquence élevée des formes squameuses. En revanche, nos données contrastent avec celles d'Ould Saada et Khoumeri (2021), menées au CHU de Tizi-Ouzou, où la forme érythémateuse prédominait.

Ces différences pourraient être liées à des variations de méthodologie, de critères diagnostiques, ou encore à des facteurs locaux tels que les habitudes de soins capillaires, le climat ou le type de peau des populations étudiées.

IV.10.4. - Folliculite à *Malassezia*

Dans notre étude, la forme papuleuse est la seule forme clinique observée dans les cas de folliculite à *Malassezia*, représentant 100 % des cas. Ces résultats diffèrent de ceux rapportés par Bahloul et al., (2016) en France, où les lésions étaient exclusivement pustuleuses, touchant 87 % des patients. De même, l'étude d'Ould Saada et Khoumeri (2021) au CHU de Tizi-Ouzou rapporte des résultats contrastés, avec une prédominance de formes pustuleuses et papuleuses prurigineuses. Ces disparités peuvent être attribuées à des différences d'environnement, de population étudiée ou encore de critères diagnostiques.

Conclusion

Au terme de notre travail consacré à l'étude clinique, mycologique et épidémiologique des malassezioses superficielles diagnostiquées dans la wilaya de Tizi-Ouzou et ses environs, nous présentons les résultats d'une étude prospective menée sur un échantillon de 126 patients.

Ce travail s'inscrit dans un contexte où les levures du genre *Malassezia* suscitent un intérêt croissant, notamment en raison de leur évolution taxonomique. Bien que ces levures fassent naturellement partie de la flore cutanée humaine, elles peuvent devenir pathogènes lorsqu'elles se trouvent dans des conditions favorables. Les infections superficielles qu'elles provoquent, appelées malassezioses, sont fréquemment rencontrées en dermatologie.

Les résultats de notre étude révèlent un taux de positivité relativement élevé (29,36 %) des infections à *Malassezia*. Cette infection touche majoritairement le sexe féminin (68 %) par rapport au sexe masculin (32 %), avec une prédominance marquée chez les adolescents âgés de 10 à 20 ans. La région de Tizi-Ouzou concentre à elle seule près de 45,94 % des cas confirmés. Sur le plan clinique, la forme la plus fréquente est la dermite séborrhéique (48,64 %), suivie du Pityriasis capitis (29,7 %), du Pityriasis versicolor (18,91 %), et de manière plus marginale, de la folliculite à *Malassezia* (2,76 %). Le cuir chevelu représente la zone anatomique la plus souvent atteinte (46,8 %).

Plusieurs facteurs semblent favoriser la survenue de ces infections, qu'ils soient individuels (peau grasse, hypersudation, stress) ou environnementaux (port de vêtements synthétiques, exposition solaire prolongée, usage de produits cosmétiques gras, pratique sportive régulière).

Ces données confirment l'importance des malassezioses superficielles dans cette région et soulignent la nécessité d'une prise en charge adaptée. Bien que peu contagieuses, ces infections sont souvent récidivantes. Il est donc recommandé de mettre en place des mesures préventives telles que la gestion du stress, le port de vêtements en coton, une hygiène cutanée rigoureuse, l'utilisation de produits dermo-cosmétiques appropriés, ainsi qu'une limitation de l'exposition solaire excessive. Le diagnostic mycologique reste fondamental pour confirmer la maladie et orienter le choix thérapeutique antifongique. Pour prévenir les récurrences, un suivi médical régulier ainsi qu'un traitement préventif avant les périodes à risque sont également recommandés.

Enfin, il serait pertinent d'élargir cette étude à l'ensemble du territoire de la wilaya de Tizi-Ouzou en collaboration avec les dermatologues exerçant en cabinet privé, afin d'affiner

les données épidémiologiques. À plus long terme, une extension à l'échelle nationale permettrait une meilleure compréhension de la répartition des malassezioses superficielles en Algérie et contribuerait à l'optimisation des stratégies de diagnostic, de traitement et de prévention.

Références bibliographiques

Références bibliographiques

Anonyme, (2016). Parasitoses et mycoses des régions tempérées et tropicales. 5^{ème} édition. Paris ; Elsevier Masson, Paris, 470p.

A. Denieul et S. Faure., (2009). « Les traitements antifongiques », Actualités Pharmaceutiques, vol. 48, n° 484, p. 14-18, doi: 10.1016/S0515-3700(09)70409-4.

A. Rook, D. S. Wilkinson & F. J. Ebling., (2004). Textbook of Dermatology, 7^e éd., Blackwell Science, Oxford

Agbessi, N., Degboe, B., Akpadjan, F., Keutcha, L., Atadokpede, F., & Koudoukpo, C.,(2021). Pityriasis versicolor, aspects épidémio-cliniques, facteurs associés et qualité de vie à Parakou (Bénin) en 2020. Journal de la Société de Biologie Clinique, 38(38): 16-18

Amaouz K. et Ait Aider A., (2020). Les malassezioses superficielles diagnostiquées dans la wilaya de Tizi-Ouzou. Mémoire de master en parasitologie, faculté des sciences biologiques et des sciences agronomiques, Université Mouloud Mammeri, Tizi-Ouzou, 50p.

Amara, Y., Houamdi, F., (2020). Données bibliographiques sur les Mycoses, traitements et préventions. Mémoire de master, Université Mouloud Mammeri Tizi Ouzou.

Amri H., Makni F., Affes M., Cheikhrouhou F., Sellami A., Sellami H., Safi S., Masmoudi A., Marrekchi S., Turki H. et Ayadi A.(2008). Les Malassezioses : implication des espèces du genre *Malassezia* Rev. Tun. Infectiol., 2 : 8-9.

Anophel, (2017). Parasitologie et mycologie générale. Guide des analyses et pratiques diagnostiques. Préface de la SFMM et de la SFP; Elsevier Masson.

Arab, N. A., & Belaid, L. (2024). Apport de la télédétection dans l'étude du développement local : Cas de la wilaya de Tizi-Ouzou. Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou.

Aubry, M., (2019). Microbiote cutané, *Malassezia* et pityriasis capitis. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en pharmacie, université de Poitiers-France.

Bahloul, E., Masmoudi, A., Cheikhrouhou, F., Chaabane, H., Amouri, M., Boudaya, S., Ayedi, A., Mseddi, M., Turki, H., (2016). Les folliculites à *Malassezia* : étude prospective de 41 cas. Ann Dermatol Venereol, 143 (12 Suppl), S339

Références bibliographiques

Baino A, Hocar O, Akhdari N, Amal S. (2016). Aspects épidémiologiques des mycoses superficielles en dehors de l'atteinte unguéale observées en consultation de dermatologie, C.H.U. Med VI, Marrakech. *Annales de Dermatologie et de Vénérologie*, 143(4) :37.

Bastide J. M., (2001). Malassezioses. *Encyclopédie Médicochirurgicale*. Paris : *Elsevier SAS*, Maladies Infectieuses (8-603-A-10) :1-18.

Benedetti, J., (2024). Structure et fonction de la peau. *Manuels MSD Pour le Grand Public*.

Beylot G., (2012). Le soin des états pelliculaires. *Actualités Pharmaceutiques* : 51(513) : 53-6.

Bliss, Don, (2019). "Structure de la peau humaine." Illustration. *Microbiologie Médicale*.

Bouchara J.P., Pihet M., Gentile L., Cimon B., Chabasse D., (2010). Les levures et levuroses. *Cahier de formation de biologie médicale*, 201p.

Brans A., (2015). Les mycoses superficielles : Pharmacologie des anti-fongiques. Thèse de doctorat en pharmacie, Université de Lille, 94p.

C. Prost-Squarcioni, (2006). Histologie de la peau et des follicules pileux. *M/S : Médecine Sciences*, 22(2), 131–137.

C. Bouillon, (2002). La Peau, une enveloppe de vie, coll. Couvertes, Gallimard, Paris.

Cheikh, K., (2023). La dermatite séborrhéique, rôle controversé de *Malassezia* et influence du microbiote cutané et intestinal dans la pathologie. Thèse pour obtenir le diplôme d'état de docteur en pharmacie, Université d'Aix Marseille.

Coudoux S, (2006). Les mycoses superficielles cutaneo-muqueuses. Enquête à l'officine et propositions de conseils aux patients. Thèse de doctorat en pharmacie, Faculté de pharmacie, Université Joseph Fourier, Grenoble, 112p.

Dréno B., (2008). Anatomie, immunologie de la peau et de ses annexes. *Ann. Dermatol.Venereol.*, 135:149-152.

Duarte E.R., Lachance M.A., Hamdan J.S. (2002). Identification of atypical strains of *Malassezia* spp. from cattle and dog. *Can. J. Microbiol.* 48: 749-752.

Références bibliographiques

El Hassani N. (2013). Les mycoses : Étude d'une série répertoriée au service de parasitologie-mycologie médicale de l'hôpital ibn Sina de Rabat sur une période de 5 ans. (2007-2011). Thèse de doctorat en pharmacie, Faculté de médecine et de pharmacie, Université Mohammed V, Rabat, 199p.

El Moucharraf, I., (2023). Mycoses superficielles cutanéomuqueuses : Enquête à l'officine et auprès des officinaux. Thèse pour obtenir le diplôme d'état de docteur en pharmacie, Université Mohammed Rabat.

Faergemann J, Gupta AK, Al Mofadi A, Abanami A, Shareeah AA, Marynissen G. (2002). Efficacy of itraconazole in the prophylactic treatment of pityriasis (tinea) versicolor. Arch Dermatol. 138(1) : 69-73.

Futura, (2023). Cuir chevelu : qu'est-ce que c'est ? Futura Sciences. Disponible sur : <https://www.futura-sciences.com>

Gaitanis, G., Magiatis, P., Hantschke, M., Bassukas, I. D., & Velegraki, A., (2012). The Malassezia genus in skin and systemic diseases. Clinical Microbiology Reviews, 25(1), 106–141.

Ganne, A., (1986). Les mycoses superficielles à l'officine : description clinique, traitement et prévention. Thèse pour obtenir le diplôme d'état de docteur en pharmacie, Université de Limoges.

Gheziel A., (2018). Prise en charge officinale de la dermatite séborrhéique : traitements médicamenteux, cosmétiques et autres thérapeutiques. Thèse doctorat en pharmacie, Université Toulouse III Paul Sabatier, 103p.

Gouin O., (2017). Étude du rôle de PAR-2 dans l'inflammation neurogène cutanée. Thèse de doctorat en pharmacie, Université de Bretagne (Loire) , 209p

Gupta, A. K., & Batra, R., (2003). Malassezia species as human pathogens: The growing importance of this genus. Medical Mycology, 41(2), 103–117.

Gupta, A. K., Batra, R., Bluhm, R., Boekhout, T., & Dawson Jr, T. L., (2004). Skin diseases associated with Malassezia species. Journal of the American Academy of Dermatology, 51(5), 785-798.

Références bibliographiques

Habif, T. P., (2016). Clinical dermatology: A color guide to diagnosis and therapy (6th ed.). Elsevier.

Hadj Mohand K. et Zabchi L., (2017). Étude de *pityriasis versicolor* en milieu scolaire dans la wilaya de Tizi-Ouzou. Mémoire de master, Faculté des Sciences Biologiques et des Sciences Agronomiques, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, 80p.

Haine Madani, S., Belabbas, A., & Chabane, M., (2015). Profil des malassezioses cutanées dans un service hospitalier d'Algérie. Bulletin de la Société Algérienne de Mycologie Médicale, 20(1), 45–50.

Hald, M., Arendrup, M. C., Svejgaard, E. L., Lindskov, R., Foged, E. K., & Saunte, D M. L., (2015). Evidence-based Danish guidelines for the treatment of Malassezia-related 36 skin diseases. Acta dermato-venereologica, 95(1).

Hedayati M.T., Hajheydari Z., Hajjar F., Ehsani A., Shokohi T., Mohammadpour R., (2010). Identification of *Malassezia* species isolated from Iranian seborrheic dermatitis patients. European Review for Medical and Pharmacological Sciences, 14: 63-68.

Kah S., Ramesh M B., Rekha B., Nandakishore B., Sukumar D., (2011). Une étude Clinique et mycologique des infections dermatophytiques. Indian J. Dermatol., 59(3):262-267.

Kelfaoui, A., Boukerzaza, A., & Hammadache, M., (2021). Revitalization of mountain rural tourism as a tool for sustainable local development in Kabylie (Algeria): The case of Yakouren municipality. GeoJournal of Tourism and Geosites, 37(3), 911–919.

Laidli, H., Mohand Cherif, M., (2022). Activité antifongique de quelques huiles essentielles contre les mycoses cutanées. Thème de master, Université A. MIRA Bejaïa 33.

Lani, O. et Mahmoudi, C., (2023). Contribution à l'étude des malassezioses superficielles chez les patients hospitalisés au CHU de Tizi-Ouzou Mémoire de master en parasitologie, Faculté des sciences biologiques et des sciences agronomiques, Université Mouloud Mammeri, Tizi-Ouzou, 55 p.

Lasgaa, A., & Rezgui, C., (2021). Effet antifongique des composants majoritaires d'huile essentielle de la plante Eucalyptus. Mémoire de master, Université de Ghardaïa.

Références bibliographiques

Laverdet B., (2018). Physiologie de la peau, réparation cutanée et réaction stromale .Ed. Elsevier-Masson SAS, 581 :20-23.

Legrasa., (2012). Les levures du genre *Malassezia* chez le chat. Thèse de doctorat en sciences vétérinaires, faculté de médecine, école nationale vétérinaire, Maison Alfort, 164p.

Louaguenouni Y., Kafi R., Zai A., (2018). Les mycoses superficielles diagnostiquées au laboratoire de parasitologie-mycologie du C.H.U. de Tizi-Ouzou. Mémoire de fin d'étude, Faculté de Médecine, Université Mouloud Mammeri, Tizi-Ouzou, 147p.

M. David, M. Gabriel, et M. Kopecká., (2003). «Unusual ultrastructural characteristics of the yeast *Malassezia pachydermatis* », Scripta Medica (BRNO), vol. 76, p. 173-176.

Makni, F., Sellami, A., Trabelsi, H., Sellami, H., Cheikhrouhou, F., Néji, S., & Ayadi, A., (2010). Évolution de la flore des levures isolées au CHU de Sfax, Tunisie. Journal de Mycologie Médicale, 20(1), 42–47.

Marcon, M. J., Powell, D. A., (1992). Human infections due to *Malassezia* spp. Clinical Microbiology Reviews, S (2), 101-119.

Melissopoulos, A. et Levacher, C., (2012). La peau. Éd. Lavoisier SAS, Paris, 265 p

Moualkia F. Z et Bouziane R., (2018). Bactériologie du service des brûlés du C.H.U.de Constantine. Mémoire de master, Faculté des sciences de la nature et de la vie, Université des Frères Mentouri, Constantine, 119p.

Mouallif S., (2011). Pityriasis versicolor chez l'enfant et actualité thérapeutique. Thèse de doctorat en médecine, Faculté de médecine et de pharmacie, Université Mohammed V, Rabat, 95p.

Nedjmaoui K. et Tib H., (2017). La fréquence des *Malassezioses* superficielles diagnostiquées au laboratoire de parasitologie et mycologie médicales du C.H.U. de Tlemcen. Mémoire de fin d'étude, Faculté de Médecine, Université Abou Bekr Belkaïd, Tlemcen, 121p.

Nzenze-Afène S., Mezene-Mendome C., Effame Eya E., (2014). Les mycoses à *Malassezia sp* : aspects épidémiologiques, cliniques et mycologiques. Journal de la Société Médicale du Gabon. 19 : 140-150.

Références bibliographiques

Oddou L., Divaris G., Chichery A., Chekaroua K., Foyatier JL., (2005). Chirurgie des séquelles de brûlures du cuir chevelu. EMC-Chirurgie 2, 473-483.

Paillet, J.-J., (2006). De quelques représentations culturelles de la peau. Revue française de psychosomatique, 1(29), 159–169.

Polèse, M., & Shearmur, R., (2005). Tizi-Ouzou, formation d'une ville dans un hinterland rural dense. Institut National d'Aménagement et d'Urbanisme.

Privet- Tonini S., (2009). Les pellicules du cuir chevelu, une forme clinique de dermite séborrhéique. Thèse de doctorat en pharmacie, Faculté de pharmacie, Université Henri Poincaré, Nancy, 170p.

Rezallah., (2019). Levure de *Malassezia sp.* : Bourgeonnement unipolaire à base large en forme d'une bouteille. Plateforme de formation en biologie médicale, JFMB-DZ.

Selim, O., (2009). Analyse empirique de la wilaya de Tizi-Ouzou (1962–2008). Insaniyat. Revue Algérienne d'Anthropologie et de Sciences Sociales, (44), 115–132.

Sharma, A., Singh, N., Rathi, S., (2019). Clinical profile of scalp dermatoses in children: A study from Rajasthan, India. Indian Journal of Dermatology, Venereology and Leprology, 85(4), 456-462.

Simon, Paris, (2025). Image 31-3, 32-3, 33-4: Mycologie Médicale. Accédé le 27 avril 2025.

Tadjine Ben Jaminm., (2015). La dermite séborrhéique : une dermatose sujet controverses. Thèse de doctorat en pharmacie, faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques, université de Lille 2, Lille, 129p.

Tané, E., (2006). Étude in vitro de l'efficacité antifongique de la Piroctone olamine sur *Malassezia pachydermatis*. Thèse pour obtenir le grade de docteur vétérinaire, Université Paul-Sabatier Toulouse.

Thomyris A.F., (2018). Dermatologie et cosmétologie des peaux noires et métissées : conseils en officine et analyses d'enquêtes. Thèse de doctorat en pharmacie, Faculté de médecine et de pharmacie, Université de Poitiers, 136p.

Références bibliographiques

Tonini, S., (2009). Les pellicules du cuir chevelu, une forme clinique de dermite séborrhéique. Thèse pour obtenir le diplôme d'état de docteur en pharmacie, Université Henri Poincaré NANCY.

Touré, S., (2011). Aspect clinique et épidémiologique de la dermatite séborrhéique dans le service de dermatologie au CHU Gabriel Touré (Thèse de doctorat en médecine). Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie, Université de Bamako, Mali.

Twarog, C., (2018). Schéma des annexes de la peau : glandes sudorales eccrines et apocrines, follicules pileux [Illustration]. ResearchGate.

V. C. Erchiga et V. D. Florencio., (2002). « *Malassezia* species in skin diseases »: Current Opinion in Infectious Diseases, vol. 15, n° 2, p. 133-142.

Wang, L., & Deng, Y., (2020). *Malassezia* species may play potential roles in the pathogenesis of meibomian gland dysfunction. Medical Hypotheses, 144, 110137.

Zida A., Barro-Traoré F., Dera M., Bazié Z., Niamba P., Guiguemdé T.R., (2015). Aspects épidémiologiques et étiologiques des mycoses cutané-phanériennes chez les détenus de la maison d'arrêt et de correction d'Ouagadougou (Burkina Faso). Journal de Mycologie Médicale, 25(2):73-79.

Zimi K., (2017). Les pathologies du cuir chevelu : Diagnostic, prise en charge et conseil à l'officine. Thèse de doctorat en pharmacie, Faculté de pharmacie, Université de Limoges, 129p.

Annexes

Fiche de renseignements des Malassezioses

Patient N°

Date :

Nom :

Prénom :

Age :

N° de tél :

Sexe : Homme

Femme

Origine géographique :

Facteurs favorisants :

Vêtements synthétiques

Type de transpiration :

Exagérée

;

Moyenne

;

Faible

Application d'un corps gras

Exposition au soleil

;

Pratiquez-vous du sport

Stress, fatigue ou surmenage

Maladies associées: oui

;

Non

Manque de sommeil : Oui

;

Non

Peau grasse : Oui

;

Non

Données mycologiques

Examen à la lumière du Wood.....

Examen direct.....

Examen clinique :

Aspects cliniques	Pityriasis versicolor	Dermite séborrhéique	Pityriasis capitis	Folliculite à <i>Malassezia</i>
Localisation				
Forme	-achromique <input type="checkbox"/> -Pigmentée <input type="checkbox"/> -mixte <input type="checkbox"/>	-Erythémateuse <input type="checkbox"/> -Érythémato- squameuse <input type="checkbox"/> -Squameuse <input type="checkbox"/>	-Squameux <input type="checkbox"/> -Erythémateuse <input type="checkbox"/> Erythémateuseets quameuse <input type="checkbox"/>	-Pustuleuse <input type="checkbox"/> -Papuleuse <input type="checkbox"/>

Type de lésions : Lésion localisée

Lésion étendue

Récidivité : Oui

Non

Glossaire

Bourgeonnement : c'est un mode de reproduction asexuée de certains organismes unicellulaires et multicellulaires.

Erythème : c'est un trouble cutané inflammatoire caractérisé par l'apparition de taches cutanées rouges et surélevées, de forme concentrique, et distribuées en général symétriquement surtout le corps.

Étude prospective : c'est une méthode de recherche qui consiste à suivre un groupe de participants dans le temps, à partir du présent, afin d'observer l'apparition d'événements futurs. Elle permet d'identifier des facteurs de risque, d'évaluer des interventions et d'établir des liens de cause à effet grâce à des données longitudinales.

Examens mycologiques : examens en visualisant les éléments fongiques présents dans le matériel prélevé confirme le diagnostic d'infection fongique et peut orienter vers un type de mycose.

Glandes sébacées : c'est un organe localisé au niveau du derme. Elle est responsable de la synthèse et la sécrétion du sébum qui entre dans la composition du film hydrolipidique.

Le mycélium : c'est la structure végétative principale des **champignons filamenteux** (comme les moisissures).

Les levures : ce sont des champignons microscopiques formés d'une seule cellule (unicellulaire).

Les moisissures : sont des **champignons microscopiques filamenteux**, souvent visibles sous forme de taches colorées (blanches, vertes, noires, bleues...) sur des surfaces humides ou des aliments en décomposition.

Lésions Achromiques : ce sont des lésions non pigmentées sans couleurs.

Lésions érythémato-squameuses : ce sont des lésions caractérisé par un érythème surmonte des squames, fines lamelles qui se détachent.

Lésions papules : lésions élémentaires dermatologiques faites de tache de plus souvent rouges, de taille variable, surélevées, sans contenu liquidien, pouvant confluer en plaques.

Lésions pustules : lésions cutanées constituées par le soulèvement de l'épiderme en une zone bien délimitée et circonscrite contenant un liquide purulent.

Pellicule : ce sont des petites fragments (squames) de cuir chevelu qui se détachent, se disséminant dans les cheveux ou tombant sur les épaule.

Prurit ou démangeaison : est une sensation désagréable qui oblige à se gratter à un endroit précis ou sur tout le corps, lors d'atteinte d'une affection cutanée.

Récidive : est la réapparition d'une maladie après qui était guérie.

Sébum : est un mélange complexe de lipides synthétisés sous stimulation hormonale par les glandes sébacées présentes dans le derme.

Kératinophile : c'est un micro-organisme qui aime se développer sur la kératine (cheveux, ongles, peau).

Dermatophyte : c'est un champignon qui infecte la peau, les cheveux et les ongles.

Épidermomycose : c'est une infection fongique de la couche superficielle de la peau.

Vitamine D : c'est une vitamine produite par la peau sous le soleil, essentielle à l'absorption du calcium.

Mélanotrope : il stimule la production de mélanine, le pigment de la peau.

Kératinocyte : c'est une cellule principale de l'épiderme qui fabrique la kératine.

Cellule de Langerhans : c'est une cellule immunitaire de la peau, détecte les agents étrangers.

Cellule de Merkel : c'est une cellule sensorielle impliquée dans le toucher.

Collagène : c'est une protéine qui donne solidité et structure à la peau et aux tissus.

Élastine : c'est une protéine qui donne de l'élasticité à la peau.

Cellule graisseuse (adipocyte) : c'est une cellule qui stocke les graisses.

Aponévrotique : il concerne l'aponévrose, membrane entourant les muscles.

Éccrine : glande sudoripare qui produit une sueur claire pour réguler la température.

Apocrine : glande sudoripare qui produit une sueur plus épaisse (aisselles, parties génitales).

Phanère : annexe de la peau comme les cheveux, poils, ongles.

Lipo-dépendante : il dépend des graisses pour fonctionner ou se dissoudre.

Flore commensale : c'est un ensemble des micro-organismes "amis" présents naturellement sur la peau ou dans le corps.

Commensale : il qualifie un microbe qui vit sur/in un hôte sans lui nuire.

Septum : c'est une cloison qui sépare deux cavités (comme dans le nez).

Hypercorticisme : c'est un excès de cortisol dans le corps, souvent d'origine hormonale.

Corticothérapie : c'est un traitement médical à base de cortisone ou dérivés.

Malassezine : c'est une toxine produite par le champignon *Malassezia*, responsable de certaines lésions pigmentées.

Pigmenté : il contient ou produit un pigment (coloré).

Pérfolliculaire : il est localisé autour d'un follicule pileux.

Signe de copeau : c'est une desquamation fine de la peau en grattant une lésion, comme des copeaux de bois (ex. psoriasis).

Résumé:

Les malassezioses sont des épidermomycoses causées par des levures lipophiles du genre *Malassezia*, naturellement présentes sur la peau humaine. La présente étude est prospective, réalisée entre février et mi-avril 2025 au laboratoire de Parasitologie-Mycologie Médicales du CHU de Tizi-Ouzou et à l'Établissement Public de Santé de Proximité (EPSP). L'étude porte sur des patients présentant des signes cliniques évocateurs de malassezioses superficielles. Sur l'ensemble des cas examinés, un taux de positivité élevé de 29,36 % a été observé. Le sexe féminin est le plus affecté (68 %) comparé au sexe masculin (32 %), avec une prédominance dans la tranche d'âge des 10 à 20 ans. La dermatite séborrhéique représente la forme clinique la plus fréquente (48,64 %), suivie par le pityriasis capitis (29,7 %), le pityriasis versicolor (18,91 %) et la folliculite à *Malassezia* (2,76 %). Le cuir chevelu est la localisation la plus atteinte (46,8 %). Les principaux facteurs favorisants identifiés sont une peau grasse, une sudation excessive, un stress élevé, le port de vêtements synthétiques, l'exposition prolongée au soleil, l'usage de produits capillaires gras, ainsi que la pratique d'activités sportives.

Les malassezioses superficielles sont fréquentes dans la région de Tizi-Ouzou, nécessitant une meilleure prévention et un suivi régulier pour éviter les récurrences.

Mots-clés : Épidermomycose, *Malassezia*, Malassezioses superficielles, CHU Tizi-Ouzou.

Abstract

Malassezia infections are epidermal fungal infections caused by lipophilic yeasts of the genus *Malassezia*, which are naturally present on human skin. This prospective study was conducted between February and mid-April 2025 at the Medical Parasitology and Mycology Laboratory of the Tizi-Ouzou University Hospital and the Public Health Center (EPSP). The study focused on patients with clinical signs suggestive of superficial *Malassezia* infections. Of all the cases examined, a high positivity rate of 29.36% was observed. Females were more affected (68%) than males (32%), with a predominance in the 10-20 age group. Seborrheic dermatitis was the most common clinical form (48.64%), followed by pityriasis capitis (29.7%), pityriasis versicolor (18.91%), and *Malassezia* folliculitis (2.76%). The scalp was the most commonly affected area (46.8%). The main contributing factors identified are oily skin, excessive sweating, high stress levels, wearing synthetic clothing, prolonged exposure to the sun, the use of oily hair products, and participation in sports activities.

Superficial malassezioses are common in the Tizi-Ouzou region, requiring better prevention and regular monitoring to avoid recurrence.

Keywords: Epidermomycosis, *Malassezia*, Superficial malassezioses, CHU Tizi-Ouzou.

ملخص:

طبيعي بشكل الموجودة الملاسيزيات جنس من للدهون محبة خمائر تسببها التي الجلدية الفطريات داء هي الملاسيزيات داء - الطبية الطفيليات علم مختبر في 2025 أبريل ومنتصف فبراير بين الاستطلاعية الدراسة هذه أجريت. الإنسان جلد على الدراسة وركزت (EPSP) الجوارية للصحة العمومية المؤسسة وفي وزو بتيزي الجامعي المستشفى في الفطريات علم التي الحالات جميع بين من. السطحية الملسزيات بداء بالإصابة توحى سريرية علامات عليهم ظهرت الذين المرضى على مع، (32%) الذكور من (68%) إصابة أكثر الإناث كانت. % 29,36 بنسبة الإيجابية معدل ارتفاع لوحظ فحصها، تم يليه، (48.64%) شيوغاً الأكثر السريري الشكل هو الدهني الجلد التهاب كان. عامًا 10-20 العمرية الفئة في الإناث غلبة فروة كانت. (2.76%) الملسنية الجريبات والتهاب (18.91%) المبرقشة والنخالية (29.7%) النخالية الجريبات التهاب الدهنية البشرة هي تحديدها تم التي الرئيسية المساهمة الرئيسية العوامل كانت. (46.8%) إصابة الأكثر المنطقة هي الرأس منتجات واستخدام للشمس الطويل والتعرض الاصطناعية الملابس وارتداء العالية الإجهاد ومستويات المفرط والتعرق الرياضية والأنشطة الدهنية الشعر.

لتجنب منتظمة ومراقبة أفضل وقاية يتطلب مما وزو، تيزي منطقة في شائع السطحية الملسزيات داء فإن الختام، في الإصابة تكرار.

داء الملاسيزية، داء الملاسيزية السطحي: المفتاحية الكلمات