

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



Université Ferhat Abbas – Sétif 1

Faculté des sciences de la nature et de la vie

جامعة فرحات عباس سطيف 1

كلية علوم الطبيعة والحياة

DEPARTEMENT DE MICROBIOLOGIE

N°..... /SNV/2024

MEMOIRE

Présenté par

Nouioua Souhila

Pour l'obtention du diplôme de

MASTER

Filière : Biologie

Spécialité : MICROBIOLOGIE GENERALE

THÈME :

Conscience de la prescription et la vente des
antibiotiques auprès des médecins et des pharmaciens
de Sétif et BBA

Soutenue publiquement le 12/ 06/2025

Devant le jury

Boussoualim Naouel

Elkolli Meriem

Krache Imane

Pr. UFA Sétif 1

Pr. UFA Sétif 1

MCA. UFA Sétif 1

Présidente

Promotrice

Examinatrice

Année universitaire : 2024/2025

Remerciements

Avant toute chose je remercie **Allah** le tout puissant de m'avoir accordé la force et les moyens afin de pouvoir réaliser ce modeste travail après une longue rupture.

Je tiens à exprimer ma plus profonde gratitude, ainsi que mon respect pour ma promotrice **Pr. Elkolli Meriem** pour ses conseils qu'elle m'a transmis durant la période de la réalisation de ce travail.

Mes sincères remerciements sont adressés à **Pr. Boussoulim Naouel** d'avoir accepté de présider ce jury.

Je remercie vivement **Dr. Krache Imane** pour avoir accepté d'examiner mon travail.

SOMMAIRE

	Page
Sommaire	I
Dédicaces	II
Résumé	III
الملخص	IV
Abstract	V
Liste des abréviations	VI
Liste des figures	VII
Introduction	1
Chapitre 1 : Généralités	
1. Définition des antibiotiques	3
2. Antibiorésistance	3
2.1. Mécanisme de l'antibiorésistance	4
2.2. Transmission	5
2.3. Facteurs favorisants	6
3. Alternatives aux ATBs	7
3.1. Immunomodulateurs	7
3.2. Vaccins	8
3.3. Anticorps polyclonaux/monoclonaux	8
3.4. Récepteurs de reconnaissance de motifs (PRR)	8
3.5. Probiotiques, prébiotiques, post biotiques et symbiotiques	9
3.6. Transplantation de microbiote fécal (TMF)	10
3.7. Phagothérapie	11
3.8. Plantes médicinales	12
3.9. Enzymes antimicrobiennes (enzybiotiques)	12
3.10. Métaux lourds	12
3.11. Nanomatériaux	13
3.12. Perturbation génique médiée	4
3.13. Bactéries prédatrices	15
Chapitre 2 : Matériels et méthodes	
2.1. Zone d'étude	16
2.2. Fiches questionnaire	16
2.2.1. Paramètres socioprofessionnels	19
Chapitre 3 : Résultats et discussion	
3.1. Résultats des médecins	22
3.1. Connaissance générale sur l'antibiorésistance	22
3.2. Prescription et utilisation des ATBs.	22
3.3. Principaux motifs de prescription des ATBs	23
3.4. Facteurs influençant le choix d'ATBs	24
3.5. Prise en compte des tests microbiologiques avant de prescrire un ATB	24
3.6. Type d'ATB le plus souvent prescrit	25
3.7. Perception et pratiques générales	26

3.8. Accès à des formations continues ou des ateliers sur l'utilisation rationnelle des	27
3.9. Actualisation des informations personnelles à ce propos	27
3.10. Estimation que la RAM est une crise de santé publique	28
3.11. Sensibilisation des patients à propos de l'utilisation des ATBs est suffisante	29
3.12. Moyens pour réduire l'usage abusif des ATBs	30
3.13. Pratiques des patients	30
3.14. Conseils donnés généralement aux patients concernant l'usage des ATBs	31
3.15. Défis rencontrés dans la pratique des MGP concernant la gestion des ATBs	31
3.16. Outils ou ressources qui seraient utiles pour améliorer les pratiques relatives aux	32
3.2. Résultats des pharmaciens	33
3.2.1. Vente et délivrance des antibiotiques	33
3.2.2. Vérification systématique des ordonnances	34
3.2.3. Les ATB les plus demandés sans ordonnance	35
3.2.4. Conseiller les patients sur l'utilisation appropriée des ATBS lors de leurs	36
3.2.5. Fournir des informations sur les risques de la RAM	37
3.2.6. S'informer sur les recommandations sur l'utilisation, la vente et la	37
3.2.7. Accès à des formations continues ou des ateliers sur l'utilisation rationnelle	38
3.2.8. Actualisation des informations personnelles à ce propos	38
3.2.9. La RAM comme crise de santé publique	39
3.2.10. La sensibilisation des patients à propos de l'utilisation des ATB	40
3.2.11. Demande des ATBs sans prescripti	40
3.2.12. La catégorie qui demande plus des ATB	41
3.2.13. Observation des cas ou les patients	41
3.2.14. Conseils donnés aux patients concernant l'usage des ATBs	42
5. Conclusion et perspectives	43
Références bibliographiques	45

Dédicaces

Grace à mon Dieu

Je dédie ce mémoire à ma mère, Yamina,

Ma lumière, mon repère, la prunelle de mes yeux. À toi, qui incarnes la douceur dans ce monde parfois rude, À toi, dont la bonté éclaire chaque étape de ma vie, À toi, dont les sacrifices silencieux et l'amour inconditionnel ont tracé pour moi le chemin de la persévérance et de la sagesse. Tu es le pilier invisible de mes réussites, la force tranquille derrière chacun de mes pas. Ce mémoire est le fruit de ton dévouement, de tes prières discrètes, de ton soutien indéfectible, et de l'amour inlassable que tu m'as offert depuis mon premier souffle. Aucune parole ne saurait égaler la grandeur de ce que tu représentes pour moi. Ce travail t'appartient autant qu'à moi.

À mon cher père Ayache,

Il n'existe ni mots ni pages suffisantes pour exprimer la profondeur de mon amour, la grandeur de mon respect et l'infinie gratitude que je vous dois. Vous avez été, tout au long de mon parcours, un pilier inébranlable, un guide discret, un cœur généreux toujours prêt à soutenir sans attendre en retour. Chaque pas franchi, chaque difficulté surmontée porte l'empreinte de votre sagesse, de vos sacrifices silencieux et de votre foi en moi.

Je vous dédie ce travail avec une émotion sincère et une reconnaissance éternelle.

Puissent ces lignes n'être qu'un humble reflet de tout ce que vous représentez pour moi.

Je dédie ce mémoire à mon cher époux, Seyfeddine

Pilier de ma vie, dont le soutien indéfectible, la patience inépuisable et l'amour constant ont été une source inestimable de force et d'inspiration tout au long de ce parcours. Sans lui, la réalisation de ce travail n'aurait pas été possible. À mes trois trésors, mes enfants:

Mohamed Ilyes, Islem et Ines Sérine,

Vous êtes la lumière de ma vie, la source intarissable de mon courage et de ma persévérance.

Merci d'avoir su, malgré votre jeune âge, accepter mes absences, comprendre mes silences et m'encourager par votre amour, votre innocence et votre joie de vivre.

C'est à vous que je dédie ce travail, fruit de tant d'efforts et de sacrifices, avec tout l'amour d'une mère fière et reconnaissante.

À ma sœur bien-aimée, Wafa

ma seule et unique, celle qui a toujours été à mes côtés, dans les moments de doute comme dans les instants de joie. Tu es ma source d'inspiration, ma force tranquille, celle qui m'a toujours poussée à croire en moi, à poursuivre mes rêves, et à ne jamais renoncer à mes études, même quand le chemin semblait difficile. Tu as semé en moi le goût de l'excellence. C'est en pensant à toi que j'ai trouvé la force d'aller toujours plus loin, de me dépasser, et de devenir chaque jour une meilleure version de moi-même. Merci d'avoir cru en moi, bien souvent plus que je ne croyais en moi-même.

Cette réussite est aussi la tienne.

À mes frères **Bilel, Sofiane** et à **Anis**, mes repères, mes forces silencieuses. Je vous dédie chaque pas de mon parcours. Et à toi, Ilyes, mon cher frère parti trop tôt mais jamais absent, ton souvenir éclaire ma route et habite chaque battement de mon cœur. Ta présence est éternelle dans ma vie.

Je dédie ces mots à mes belles-sœurs, à ma belle-famille, à mes neveux et nièces, ainsi qu'à mes amies.

Votre présence est précieuse dans ma vie.

Chacun de vous occupe une place spéciale dans mon cœur.

À tous mes enseignants,

du primaire jusqu'à l'université,

et tout particulièrement à mes professeurs de Master 2, qui m'ont encouragé(e) et soutenu(e) tout au long de mon parcours. Recevez ici l'expression de ma profonde gratitude.

À toutes mes amies, merci d'être là dans les bons comme les mauvais moments. Votre présence est un cadeau précieux dans ma vie.

À tous ceux qui, de près ou de loin et au professionnels de santé qui, ont contribué à ce parcours, je vous exprime ma profonde gratitude.

Résumé

La résistance aux antibiotiques (RAM) est un problème mondial majeur, menaçant l'efficacité des traitements et la santé publique. Cette étude vise à évaluer la conscience de la prescription et de la vente des antibiotiques chez les médecins généralistes du secteur public et les pharmaciens des wilayas de Sétif et Bordj Bou Arreridj (BBA). À travers un questionnaire administré à 118 médecins et 98 pharmaciens, les résultats révèlent une connaissance partielle des mécanismes de la RAM, une sous-utilisation des tests microbiologiques, ainsi qu'une délivrance fréquente d'antibiotiques sans ordonnance. Si la majorité des professionnels reconnaissent la gravité du phénomène, peu sont informés des recommandations officielles et l'accès à la formation continue reste limité. Par ailleurs, l'automédication, l'arrêt prématuré des traitements et les demandes abusives des patients aggravent la situation. Ce travail met en évidence la nécessité de renforcer la formation des professionnels de santé, d'instaurer un meilleur encadrement de la vente d'antibiotiques et de sensibiliser le grand public à l'usage raisonné de ces médicaments. Une approche concertée impliquant tous les acteurs du système de santé est essentielle pour limiter la propagation de la RAM.

Mots clés

Antibiorésistance, prescription des médicaments, antibiothérapie, automédication, sensibilisation.

الملخص

تُعدّ مقاومة البكتيريا للمضادات الحيوية مشكلة عالمية رئيسية، تُهدد فعالية العلاج والصحة العامة. تهدف هذه الدراسة إلى تقييم الوعي بوصف المضادات الحيوية وبيعها بين الأطباء العاملين والصيادلة في القطاع العام في ولايتي سطيف و برج بوعريريج. ومن خلال استبيان شمل 118 طبيباً و98 صيدلياً، كشفت النتائج عن معرفة جزئية بآليات مقاومة مضادات الميكروبات، وقلة استخدام الاختبارات الميكروبيولوجية، وتكرار صرف المضادات الحيوية دون وصفة طبية. وبينما يُدرك غالبية المهنيين خطورة هذه الظاهرة، إلا أن قلة منهم على دراية بالتوصيات الرسمية، ولا يزال الوصول إلى التعليم المستمر محدوداً. علاوة على ذلك، يُفاقم الوضع كل من التطبيب الذاتي، والتوقف المبكر عن العلاج، وطلبات المرضى الغير ملائمة. يُسلط هذا العمل الضوء على ضرورة تعزيز تدريب العاملين في مجال الرعاية الصحية، وإرساء رقابة أفضل على بيع المضادات الحيوية، ورفع مستوى الوعي العام بالاستخدام الرشيد لهذه الأدوية. يُعدّ اتباع نهج مُنسّق يضم جميع الجهات المعنية في النظام الصحي أمراً ضرورياً للحد من انتشار مقاومة مضادات الميكروبات للمضادات الحيوية.

الكلمات المفتاحية:

مقاومة البكتيريا للمضادات الحيوية، وصف المضادات الحيوية ، العلاج بالمضادات الحيوية ، التطبيب الذاتي ،التكوين، التوعية

Abstract

Antibiotic resistance is a major global problem, threatening treatment effectiveness and public health. This study aims to assess awareness of antibiotic prescription and sale among public sector general practitioners and pharmacists in the wilayas of Sétif and Bordj Bou Arreridj (BBA). Through a questionnaire administered to 118 physicians and 98 pharmacists, the results reveal partial knowledge of AMR mechanisms, underuse of microbiological tests, and frequent dispensing of antibiotics without a prescription. While the majority of professionals recognize the seriousness of the phenomenon, few are aware of official recommendations, and access to continuing education remains limited. Furthermore, self-medication, premature discontinuation of treatment, and abusive patient requests are exacerbating the situation. This work highlights the need to strengthen the training of healthcare professionals, establish better supervision of the sale of antibiotics, and raise public awareness about the rational use of these drugs. A concerted approach involving all stakeholders in the health system is essential to limit the spread of AMR.

Keywords:

Antibiotic resistance, drug prescription, antibiotherapy, automedication, training, awareness.