REPUBLIQUE DU BENIN

****

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

****

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

****

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

****

UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE EN MEDECINE

Année 2023 **N°2645**

CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES DES PHARMACIENS D'OFFICINE SUR L'EPILEPSIE AU BENIN EN 2023

THESE

Présentée et soutenue publiquement pour l'obtention du grade de

Docteur en Médecine

(Diplôme d'État)

Par :

ADJIEN Bignon Cosnique Auriane

Née le 16 Août 1997 à Cotonou (BENIN)

DIRECTEUR DE THESE

MCA Habib GANFON

CO-DIRECTEURS DE THESE

MA Gabin ASSANHOU

Dr Richard HOUEZE

PRESIDENT DU JURY

Pr Dieu donné GNONLONFOUN

MEMBRES DU JURY

Pr Achille YEMOA

MCA Thierry ALIHONOU

MCA Habib GANFON

REPUBLIQUE DU BENIN

****

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

****

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

****

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

****

UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE EN MEDECINE

Année 2023 **N°2645**

CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES DES PHARMACIENS D'OFFICINE SUR L'EPILEPSIE AU BENIN EN 2023

THESE

Présentée et soutenue publiquement pour l'obtention du grade de

Docteur en Médecine

(Diplôme d'État)

Par :

ADJIEN Bignon Cosnique Auriane

Née le 16 Août 1997 à Cotonou (BENIN)

DIRECTEUR DE THESE

Dr GANFON Habib

Maitre de Conférences Agrégé en Pharmacognosie

CO-DIRECTEURS DE THESE

Dr ASSANHOU Gabin

Maitre-Assistant en Pharmacie galénique

Dr HOUEZE Richard

Assistant en Neurologie

[1]

REPUBLIQUE DU BENIN

*****

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

****

N°1265 /2023/UAC/FSS/VD-Ecoles/VD-UFR Pharma/VD UFR Méd/SGE/OSRH/SA

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

LE DOYEN

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT

DOYEN : Professeur AVAKOUDJO Josué Dejinnin Georges

VICE-DOYEN U.F.R Médecine : Maître de Conférences Agrégé VODOUHE Ulrich Bidossessi

VICE-DOYEN U.F.R Pharmacie : Maître de Conférences Agrégé GANFON Medessou Yowel Habib

VICE-DOYENNE /ECOLES : Professeur AZON KOUANOU Angèle

Année : 2023-2024 (version octobre 2023)

[2]

PROFESSEURS TITULAIRES

1.	Dr ADJIBABI Wassi	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
2.	Dr MEHINTO Delphin Kuassi	Chirurgie Viscérale
3.	Dr LALEYE Anatole O. A	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
4.	Dr AMOUSSOU-GUENOU Marcellin Kuassi	Biophysique, Médecine Nucléaire
5.	Dr FIOGBE Michel Armand	Chirurgie Pédiatrique
6.	Dr HANS-MOEVI Aristote	Orthopédie -Traumatologie
7.	Dr KPADONOU Toussaint Godonou	Médecine Physique et de Réadaptation
8.	Dr ODOULAMI-YEHOUESSI Lisette	Ophtalmologie
9.	Dr ZOUMENOU Eugène	Anesthésie-Réanimation
10.	Dr DENAKPO Justin Lewis	Gynécologie Obstétrique
11.	Dr DOSSOU Francis Moïse	Chirurgie Générale
12.	Dr ADEGBIDI Hugues Daniel Gbadébo	Dermatologie Vénérologie
13.	Dr AFFOLABI Dassou	Bactériologie-Virologie
14.	Dr ALAO Modjere Ola Maroufou Jules	Pédiatrie et Génétique Médicale
15.	Dr ATADOKPEDE Agbomênou Félix	Dermatologie- Vénérologie
16.	Dr AWEDE Bonaventure Lucien Sévérin	Physiologie
17.	Dr FIOSSI KPADONOU Emilie	Pédopsychiatrie
18.	Dr TONATO BAGNAN Josiane Angéline A.	Gynécologie-Obstétrique
19.	Dr ADJIEN Kodjo Constant	Neurologie
20.	Dr OGOUYEMI HOUNTO Aurore Bertille	Parasitologie
21.	Dr SEHONOU Jean	Hépato-Gastro-Entérologie
22.	Dr AGOOKPESSI Gildas	Pneumo-Phtisiologie
23.	Dr ALAMOU Soulé	Ophtalmologie
24.	Dr ALLABI Aurel Constant Eustache	Pharmacologie Clinique
25.	Dr AVAKOUDJO Josué D. Georges	Urologie-Andrologie
26.	Dr AYELO Ahounmênou Paul	Médecine du Travail
27.	Dr GNONLONFOUN Dieu donné	Neurologie
28.	Dr HOUNKPATIN Benjamin I. Bodounrin	Gynécologie Obstétrique
29.	Dr TSHABU AGUEMON Christiane	Gynécologie Obstétrique
30.	Dr ZOMALHETO Zavier Cossi	Rhumatologie
31.	Dr YEKPE AHOUANSOU Hermione Patricia Frida	Imagerie Médicale
32.	Dr AGUEMON Badirou Olin	Santé Publique
33.	Dr ALAGNIDE Hountondji Etienne	Médecine Physique et de Réadaptation
34.	Dr AZON KOUANOU Angèle	Médecine Interne

LE DOYEN

35. Dr GBESSI Dansou Gaspard	Chirurgie Générale
36. Dr HINSON Vikkey Antoine	Médecine du Travail
37. Dr HOUNKPE Pierre Claver	Anesthésie-Réanimation
38. Dr LALYA Francis Honorat	Pédiatrie et Génétique Médicale
39. Dr VIGAN Jacques	Néphrologie
40. Dr COOJO Houétondji Léopold	Cardiologie
41. Dr YEMOA Loconon Y. Achille	Chimie Analytique-Bromatologie

MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

1. Dr AVAKOUDJO François	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
2. Dr LAWSON AFOUDA Sonia	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
3. Dr SISSINTO SAVI DE TOVE Yolande	Parasitologie-Mycologie
4. Dr AGBODANDE Kouessi Anthelme	Médecine Interne
5. Dr ALIHONOU Thierry	Neurochirurgie
6. Dr BAGNAN TOSSA Léhila	Pédiatrie et Génétique Médicale
7. Dr GANFON M. Yowel Habib	Pharmacognosie
8. Dr KEREKOU Annelie Célestine	Endocrinologie
9. Dr VODOUHE Ulrich B.	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
10. Dr WANVOEGBE Armand	Médecine Interne
11. Dr ABOUBACAR Moufalilou	Gynécologie-Obstétrique
12. Dr ABOUKI Chakiratou Olaïdé Adoukè	Ophtalmologie
13. Dr ADJADOHOUN Sonia B.M. Gwladys	Radiologie, Radiodiagnostic et Imagerie médicale
14. Dr AKODJENOU Joseph	Anesthésie Réanimation
15. Dr AKPADJAN Gbèmawonmèdè Fabrice	Dermatologie-Vénérologie
16. Dr ALIHONOU Florence Nathalie Yacoba	Pédiatrie et Génétique Médicale
17. Dr ANAGONOU LARY Lucrèce	Pédopsychiatrie
18. Dr ATTOLOU Setondji Roger Gilles	Chirurgie Générale
19. Dr AZONBAKIN Azandégbé Simon	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
20. Dr BIGOT Cédric Egnonwa Parfait	Médecine Légale
21. Dr BOGNON Gilles Modeste Alain	Pédiatrie et Génétique Médicale
22. Dr CHIGBLO Ségla Pascal Eric	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
23. Dr DEGBOE Kai Bérénice Esthelle	Dermatologie-Vénérologie
24. Dr GNANGNON Freddy Houehanou Rodrigue	Cancérologie Chirurgicale
25. Dr HODONOU Détondji Fred Jean-Martin	Urologie-Andrologie
26. Dr IMOROU SOUAÏBOU Yacoubou	Chirurgie Général
27. Dr KLIKPO Tchédié Etdéchié Elvire	Psychiatrie Adulte

LE DOYEN

[5]

[4]

28.	Dr KPOSSOU Aboudou Raïmi	Gastroentérologie et Hépathologie
29.	Dr LAWANI Ismaïl	Chirurgie Viscérale
30.	Dr MIKPONHOUE OLOU Rose Christelle	Médecine du Travail
31.	Dr OGOUDJOBI Ogourindé Mathieu	Gynécologie-Obstétrique
32.	Dr PADONOU Abiodun Adébola Djossè	Traumatologie-Orthopédie
33.	Dr PADONOU Caroline Sourou Clémence	Pédiatrie et Génétique Médicale
34.	Dr PADONOU Sètondji Géraud Roméo	Santé Publique
35.	Dr SEIDOU Falilatou	Anatomie et Cytologie Pathologique
36.	Dr SONOU Djidjoho Joël Arnaud	Cardiologie
37.	Dr TOGNIFODE Medesse Véronique	Gynécologie-Obstétrique
38.	Dr WACHINOU Ablo Prudence	Pneumo-Phtisiologie
39.	Dr YEVI Dodji Magloire Inès	Urologie Andrologie
40.	Dr ZOHOUN GUIDIGBI Lutécia Myria A.	Pédiatrie et Génétique Médicale

MAITRES ASSISTANTS

1.	Dr GANDAHO Hugues Jean-Thierry	Neurochirurgie
2.	Dr AGBOTON Bruno Léopold	Néphrologie
3.	Dr ADJAGBA Mahouna Philippe Dotou	Cardiologie
4.	Dr AMOSSOU Labissi François	Traumatologie-Orthopédie
5.	Dr BADOU Agnès Oladun Sylvie	Sociologie et Anthropologie sociale
6.	Dr GNINKOUN Comlan Jules	Endocrinologie Métabolisme et Nutrition
7.	Dr LOKOSSOU Mègnissè S. Houévi Symphorose	Gynécologie-Obstétrique
8.	Dr TOKOUDAGBA Kossi Jean-Marie Dénis	Chimie Organique et Chimie des Substances Naturelles
9.	Dr ADJOBIMEY Mênonli	Santé au Travail
10.	Dr BANCOLE POGNON Sylvie Arlette A.	Chirurgie Buccale
11.	Dr ZOHOUN Comlan Gildas Alban	Hématologie
12.	Dr AHOUNOU Ernest Stéphane	Anesthésie-Réanimation
13.	Dr AÏGBE Nestor	Ophtalmologie
14.	Dr DANGBEMEY Djima Patrice	Gynécologie-Odstrétique
15.	Dr DO SANTOS ZOUNON Alexis	OTO-Rhino Laryngologie et Chirurgie Cervico-Faciale
16.	Dr HOUNKPONOU AMOUSSOU-GUENOU Eliane Kayivi Murielle	Cardiologie
17.	Dr LALEYE Christel Marie Fortunat Olatumbossum B.I.	Anatomie
18.	Dr MIZEHOUN Gbèdécon Carmelle	Nutrition
19.	Dr AGBOKPONTO Janvier Engelbert	Chimie Analytique



OCTOBRE 2023

ACTION DE GRÂCE

À Dieu

"Nous le savons, quand les hommes aiment Dieu, lui-même fait tout contribuer à leur bien, puisqu'ils sont appelés selon le dessein de son amour".

Romains 8,28

Je te rends grâce Père, de ce que tu fais concourir toutes choses au Bien de ta fille Bignon que je suis.

Amen

À la Sainte Vierge Marie

"Quelle est celle-ci, qui s'avance comme l'aurore, belle comme la lune, éclatante comme le soleil, terrible comme une armée rangée en bataille !**"**

Cantique des Cantiques 6,10

Ma Sainte Mère, merci pour tes puissantes intercessions et ta grande prévenance. Avant que le besoin ne survienne, tu es déjà à l'œuvre et comme aux noces de Cana, par ton entremise, la Providence Divine n'a pas cessé de me surprendre agréablement.

DÉDICACES

- **À mes parents,**

Papa, le Seigneur notre Dieu a bien voulu faire de toi son messager pour m'indiquer le chemin de la médecine. Les chemins du Seigneur sont insondables. Pour moi, c'était incertain voire impossible face aux nombreuses difficultés que je rencontrais mais nous y voilà. Merci pour la patience, les encouragements et l'amour paternel que tu as su me témoigner durant cette longue marche à la fois épineuse et exaltante.

Maman, combien de fois ne suis-je pas venue te voir totalement anéantie et prête à tout abandonner ! Toutes ces fois, tu as su essuyer mes larmes et me prodiguer les conseils dont j'avais besoin pour reprendre ma route et aller jusqu'au bout. Mes peines, tu les vivais, ainsi que mes joies. Voilà enfin le bout du tunnel qui pour moi semblait ne pas exister mais qui pour toi, par la Foi était atteint depuis le début. Merci pour tes prières, ta patience, ton courage et ton amour inconditionnel.

A tous deux, je décerne ce travail, symbole de la Fidélité de notre Dieu.

Daigne le Seigneur vous accorder à tous les deux, la longévité et la santé divine afin de jouir déjà ici sur terre des fruits de ces longues années de persévérance.

- **À mes frères et sœurs,**

P. Armel, mon frère jumeau, votre arrivée à ce moment crucial de ma marche, a été d'un grand réconfort pour toute la famille. Par votre joie de vivre contagieuse, vous avez su apporter du renouveau dans cette aventure et m'avez aidée à porter un regard d'amour sur la médecine : c'est une mission d'amour. Merci pour la patience, les prières et l'amour fraternel.

Daigne le Seigneur vous combler de son Amour.

Maricia, ma sœur que j'aime tant. Dans ta simplicité tu m'as portée dans tes prières tout au long de cette marche. Ton dévouement et ta bravoure m'ont allégé cette longue marche qui maintenant s'achève. Merci de tout cœur.

Daigne le Seigneur te combler au-delà de tes attentes.

Giovanni et Godefroid, mes petits frères bien-aimés, en tant que sœur aînée, je me dois d'être un exemple pour vous. Ce travail, symbole d'une lutte de longue haleine, me permet de vous recommander de toujours aller au bout de l'effort. Soyez bénis et comblés des prévenances de notre Seigneur.

REMERCIEMENTS

- **À la famille proche**

Bijou, Cadnelle, Nina, Dorielle, Edinam, Winner, Maria, Israël, Jamlec et à leurs parents pour m'avoir portée dans leurs prières tout au long de ma formation.

Daigne le Seigneur vous accorder sa faveur.

- **À mes collègues de mes différents groupes de stages, en particulier ceux de mon stage interné.**

Sans vous, l'aventure n'aurait pas été aussi belle. Nous avons bravé chaque obstacle, chaque difficulté, comme un seul homme, dans la bonne humeur et avec persévérance.

Daigne le Seigneur nous accorder à chacun, une brillante carrière pour sa Gloire.

- **À Milène HOLONOU**

Quand le Seigneur envoyait en mission ses apôtres, il les envoyait deux par deux. Tout au long de cette aventure, tu as été là, dans les bons comme les mauvais moments.

Daigne le Seigneur te bénir et te guider tout au long de ta carrière.

- **À mes amis**

Déo-gracias, Canisius, Florentin, Murielle, Farouk, infinie gratitude pour votre présence revigorante et exemplaire dans ma vie**.**

Soyez bénis et comblés.

- **À mes aînés, les Docteurs**

Marol AGUEOSSI, Aamine YESSOUFOU, WAMY, Salim DJAOUGA, Gédéon BALLEY, Pupchen GNIGONE, Maryse HOUINATO, AYADJI,

GUEDEGBE, Alain CODJIA, puisse le Seigneur vous rendre en grâces infinies votre soutien, vos enseignements et votre amour du prochain.

- **À Hélène SACCA**

Infinie gratitude pour l'œil avisé que vous avez su avoir dans la correction de ce travail.

- **À tous mes aînés rencontrés durant mon stage interné en pédiatrie, gynécologie, traumatologie, zones-Aplahoué, urgences, néphrologie**

L'internat est sans nul doute l'année la plus redoutée de tous les étudiants en médecine. Cependant, vous avez su, par votre science et votre diplomatie, mettre une belle ambiance de travail et me transmettre le savoir nécessaire pour être à mon tour, un bon médecin.

Daigne le Seigneur vous accorder davantage de discernement pour demeurer d'excellents médecins.

- **À tous mes Pères en Église, les religieux et religieuses**

Qui m'ont portée dans leurs prières et soutenue depuis ma tendre enfance, jusqu'à la fin de cette formation, je vous décerne également ce travail, fruit d'un grand labeur et d'une grande persévérance.

Daigne le Seigneur vous garder dans son Amour.

- **À tous les pharmaciens ayant bien voulu participer à cette enquête,**

Soyez bénis.

- **À tout le personnel paramédical du CNHU, du CNHU-PP, du CHU-MEL, de l'hôpital de zone d'Aplahoué,**

Profonde gratitude.

- **Aux sage-femmes rencontrées durant le stage de zones à Aplahoué,**

Sincères remerciements.

- **À toutes ces belles personnes rencontrées à Parakou durant la rédaction de cette thèse,**

Profonde gratitude.

- **À tous ces patients qui ont bien voulu me permettre d'apprendre la médecine,**

Sincères remerciements.

- **À mes collègues Moïse, Tibéria, Marina, Baké,**

Soyez comblés.

- **À mes collègues de la 45ème promotion de médecins de la Faculté des Sciences de la Santé (FSS) de Cotonou,**

Excelsior, semper, excelsior!

- **À tous ceux qui ont participé à l'élaboration de ce travail,**

Profonde gratitude.

- **À toutes les personnes que j'ai rencontrées au cours de mon cursus et qui, parfois sans me connaître, m'ont donné de la force et du courage,**

Dieu vous accorde sa faveur.

- **Je tiens à remercier toutes les personnes qui, durant ces quelques années, m'ont soutenue moralement, m'ont consacré du temps, m'ont conseillée, m'ont encouragée ou simplement m'ont souri.**

Dieu vous comble de joie et de paix.

- **À toutes ces personnes dont l'oubli du nom, n'est pas celui du cœur, qui m'ont soutenue d'une façon ou d'une autre, et qui me sont très chères,**

Profonde gratitude.

HOMMAGES

- **À tous nos illustres maîtres de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou,** dont la sagesse et l'expertise ont guidé d'innombrables étudiants en médecine vers un avenir brillant. Votre dévouement à l'excellence et votre passion pour le savoir médical continuent d'éclairer nos décisions cliniques, de guider nos choix éthiques, d'inspirer les générations à venir.

Hommages mérités !

- **À notre Directeur de thèse, le Maître de Conférences Agrégé GANFON Habib,**

Cher maître, nous vous adressons nos remerciements pour l'honneur que vous nous faites en conduisant cette thèse. L'accueil chaleureux que vous nous avez réservé dès le début nous a profondément touchée. Votre bienveillance s'est manifestée dans votre consentement à nous guider dans cette entreprise et nous vous remercions pour la confiance que vous avez placée en nous ainsi que pour votre patience. Votre expertise, votre distinction et votre attitude ont constamment éveillé notre profonde admiration. Collaborer avec vous a été source d'une expérience enrichissante, car votre modestie, votre disponibilité infaillible, votre rigueur scientifique et votre soutien continu ont éveillé en nous un attachement à l'excellence. Nous vous exprimons ici notre respect sincère et notre profonde reconnaissance. Avec déférence,

Hommages respectueux !

- **Au président du jury,**

Cher Maître, c'est un privilège et un insigne honneur de vous avoir en tant que Juge et Président de notre jury, malgré les nombreuses responsabilités qui vous incombent. Votre expertise, votre rigueur scientifique et vos qualités humaines suscitent notre plus grande admiration. Vos conseils et observations seront précieux pour l'amélioration de cette œuvre.

Hommages respectueux !

- **Aux honorables membres du jury,**

Chers Maîtres, nous souhaitons exprimer notre profonde reconnaissance pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de siéger au sein de notre jury. Vos expertises et recommandations joueront un rôle essentiel dans l'amélioration de la qualité de ce travail.

Hommages respectueux !

- **À nos Co-directeurs (Docteurs ASSANHOU Gabin et HOUEZE Richard)**

Chers maîtres, vous avez joué un rôle crucial dans la genèse et la poursuite de ce travail. Votre inébranlable détermination et votre culture de l'excellence nous ont profondément impressionnée. Vous avez déployé des efforts considérables pour superviser cette thèse. Votre honnêteté constructive, votre professionnalisme exemplaire et votre remarquable sens de responsabilité ont grandement contribué à la réalisation de ce travail. Veuillez accepter nos sincères remerciements.

Hommages mérités !

- **À nos maitres qui ont supervisés nos stages académiques,**

Chers maîtres, vos enseignements éclairés, votre patience et votre dévouement indéfectible ont été des piliers essentiels de notre parcours. Vos conseils avisés, vos connaissances inestimables et vos encouragements constants ont façonné non seulement nos compétences médicales, mais aussi notre confiance en tant que futures figures éminentes de la santé. Votre passion pour l'enseignement et votre désir sincère de voir chaque étudiant prospérer ont laissé une marque indélébile dans nos esprits et nos cœurs. Votre influence continue de façonner nos choix et nos actions, et nous espérons un jour pouvoir inspirer les générations futures, à l'instar de ce que vous avez fait pour nous.

Hommages mérités !

- **Au Professeur ADJIEN,** dont les normes élevées d'excellence, nous insufflent chaque jour le courage d'avancer contre vents et marrées pour atteindre une connaissance qui se voudrait parfaite de la médecine sans prétention aucune, afin de prodiguer des soins de qualité et voir les visages des patients s'illuminer. Votre passion pour la médecine a constamment ravivé la flamme de l'apprentissage en nous,

Hommages mérités !

- **Au Professeur AWEDE,** dont la pédagogie exceptionnelle a sculpté des esprits médicaux en éveil. Votre capacité à simplifier les concepts complexes a fait de l'apprentissage médical un voyage captivant et mémorable. Votre dévouement envers l'éducation médicale continue de se manifester dans chaque vie que vous avez influencée. La bienveillance et le partage inlassable de connaissances dont vous faites preuve, ont façonné des médecins dotés non seulement de compétences, mais aussi d'empathie. Votre héritage perdure à travers chaque patient traité avec compassion.

Hommages mérités !

PAR DÉLIBÉRATION, LA FACULTÉ DES SCIENCES DE LA SANTÉ DE COTONOU A ARRÊTÉ QUE LES OPINIONS ÉMISES DANS CETTE THÈSE N'ENGAGENT QUE SON AUTEUR.

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

AE	**:**	Anti-Epileptique
AIT	**:**	Accident Ischémique Transitoire
ATCD	**:**	Antécédent
AVC	**:**	Accident Vasculaire Cérébral
CAP	**:**	Connaissances, Attitudes, Pratiques(enquête)
CDT	**:**	Centre de Diagnostic et de Traitement de la Tuberculose
CEN	**:**	Collège des Enseignants de Neurologie
CHD	**:**	Centre Hospitalier Départemental
CNB(F)	**:**	Convulsions Néonatales Bénignes (Familiales)
CNHU-HKM	**:**	Centre National Hospitalier Universitaire-Hubert Koutoukou MAGA
CNP	**:**	Centre National de Psychiatrie
CS	**:**	Centre de Santé
DCI	**:**	Dénomination Commune Internationale
DDS	**:**	Direction Départementale de la Santé
EEG	**:**	ElectroEncéphaloGramme
EEIP	**:**	Encéphalopathie Épileptique Infantile Précoce.
EME	**:**	Etat de Mal Epileptique
EMP	**:**	Épilepsies Myocloniques Progressives
HZ	**:**	Hôpital de Zone
ILAE	**:**	International League Against Epilepsy
IRM	**:**	Imagerie par Résonance Magnétique
J.C	**:**	Jésus Christ
LCS	**:**	Liquide CérébroSpinal

LICE	**:**	Ligue Internationale Contre l'Epilepsie
MAE	**:**	Médicament Antiépileptique
NMDA	**:**	N-Méthyl-D-Aspartate
OMS	**:**	Organisation Mondiale de la Santé
ONPB	**:**	Ordre National des Pharmaciens du Bénin
PET	**:**	Position Emition Tomography
PSE	**:**	Personne Souffrant d'Épilepsie
SNC	**:**	Système Nerveux Central
SPECT	**:**	Single Photon Emission Computed Tomography
SPSS	**:**	Statistical Package for the Social Sciences
UCAD	**:**	Université Cheikh Anta Diop
UFR/SDS	**:**	Unité de Formation et de Recherche en Sciences De la Santé (Ouagadougou)
VIH	**:**	Virus de l'Immunodéficience Humaine
VNS	**:**	Vagal Nerve Stimulator

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Les périodes de l'histoire. 10
Figure 2 : Illustration montrant Jésus chassant le démon 15
Figure 3: Classification des crises épileptiques, ILAE 2017 20
Figure 4: Démarche de la classification des épilepsies 21
Figure 5: Classification des syndromes épileptiques selon l'étiologie, le type de crise et l'âge de début..... 22
Figure 6 : Principales caractéristiques des antiépileptiques les plus courants 35
Figure 7: Mode d'action principal des traitements antiépileptiques ……36
Figure 8: Diagramme de Flux ……..51
Figure 9 : Score CAP total 711

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques des pharmaciens, Bénin 2023……..53

Tableau II : Lieu de formation des pharmaciens, Bénin 2023……...54

Tableau III : Répartition des différentes sources d'information sur l'épilepsie chez les pharmaciens, Bénin 2023……55

Tableau IV : Données en lien avec l'enseignement sur l'épilepsie reçu par les pharmaciens, Bénin 2023……56

Tableau V : Répartition des pharmaciens en fonction de leur niveau d'information, Bénin 2023……...57

Tableau VI : Répartition des pharmaciens en fonction de leurs connaissances cliniques sur l'épilepsie, Bénin, 2023……58

Tableau VII : Répartition des pharmaciens en fonction de leurs connaissances cliniques sur l'épilepsie, Benin, 2023(Suite 1) …….....59

Tableau VIII : Répartition des pharmaciens en fonction de leurs connaissances cliniques sur l'épilepsie, Bénin, 2023 (Suite 2) ……..60

Tableau IX : Répartition des pharmaciens en fonction de leurs connaissances cliniques sur l'épilepsie, Bénin, 2023(Suite 3) ……61

Tableau X : Répartition des pharmaciens en fonction de leurs connaissances cliniques sur l'épilepsie, Bénin, 2023(Suite 4) ……62

Tableau XI : Répartition des pharmaciens en fonction de leurs attitudes sur l'épilepsie, Benin, 2023……...64

Tableau XII : Répartition des pharmaciens en fonction de leurs attitudes sur l'épilepsie, Benin, 2023(Suite)……65

Tableau XIII : Répartition des pharmaciens selon leur pratique par rapport à la clinique de l'épilepsie, Bénin 2023……66

Tableau XIV : Répartition des pharmaciens selon leur pratique par rapport à la clinique de l'épilepsie, Bénin 2023(Suite)……..67

Tableau XV : Répartition des pharmaciens selon leur pratique par rapport à la thérapeutique de l'épilepsie, Bénin 2023……68

Tableau XVI : Répartition des pharmaciens selon leur pratique par rapport à la thérapeutique de l'épilepsie, Bénin 2023(Suite)……...69
Tableau XVII : Répartition des pharmaciens selon leur pratique en officine devant une ordonnance d'un patient épileptique, Bénin 2023……70
Tableau XVIII : Score des connaissances, attitudes et pratiques des pharmaciens, Bénin 2023……71
Tableau XIX : Répartition du score CAP en fonction des données socio-démographiques des pharmaciens, Bénin 2023……..72

SOMMAIRE

INTRODUCTION 1

1. GÉNÉRALITÉS 5

2. CADRE ET MÉTHODE D'ÉTUDE 41

3. RÉSULTATS 50

4. DISCUSSION 73

CONCLUSION 79

SUGGESTIONS 81

RÉFÉRENCES 83

ANNEXES ..... A

TABLE DES MATIÈRES X

INTRODUCTION

La maladie, du latin *« male habitus »* qui signifie « en mauvais état », est le terme employé pour désigner toute altération des fonctions physiques ou mentales d'une personne à l'origine de souffrances[1]. Elle a la capacité d'affecter tous les organes et systèmes du corps humain, mais son impact devient particulièrement redoutable lorsqu'elle cible des organes nobles tels que le cerveau, où les affections sont diverses et variées.

L'épilepsie occupe une place prépondérante parmi les maladies cérébrales chroniques les plus répandues, touchant des individus de tous âges selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) [2]. Son impact sur la vie quotidienne des patients est multiple, tant sur le plan scolaire que socio-professionnel, pouvant entraîner des situations de stigmatisation et de discrimination.

Dans de nombreuses régions du monde comme en Afrique sub-saharienne, la véritable nature de l'épilepsie a également été longtemps déformée par des mythes, la peur et des notions erronées sur le trouble. Dans l'étude de ***Adoukonou et al.***, en 2011 à Nikki, une autre région du Nord-Bénin (à l'est de Djougou), 55,5% des sujets enquêtés considéraient l'épilepsie comme une maladie contagieuse et 77,7% l'attribuaient soit à des causes surnaturelles, soit à la sorcellerie ou à un envoûtement[3]. Une telle observation est faite 11 ans après que la maladie ait été érigée au rang de priorité de santé publique en Afrique par les professionnels de la santé, des sciences sociales et les universitaires lors de la campagne mondiale contre l'épilepsie des 5-6 Mai 2000 à Dakar sous l'égide de l'OMS, de la Ligue Internationale Contre l'Épilepsie et le Bureau international pour l'épilepsie [4].

L'épilepsie est donc un problème majeur de santé publique au Bénin comme dans plusieurs pays d'Afrique sub-saharienne, avec une prévalence nationale représentative de 8 pour mille [5]. Il s'agit d'une maladie dont le parcours de soins, complexe, repose sur une pluridisciplinarité. À l'instar du médecin, le pharmacien d'officine est un acteur de proximité central, tant pour la dispensation du

traitement médicamenteux, que pour le dialogue avec le neurologue et la réorientation vers le professionnel habilité en cas de nécessité.

Les enquêtes antérieures sur les connaissances, attitudes et pratiques menées au Bénin visaient le grand public, les médecins, les étudiants ou les enseignants ou les tradipraticiens. Dans nos recherches, nous n'avons malheureusement pas trouvé d'études axées sur les connaissances, les attitudes et les pratiques des pharmaciens d'officine sur l'épilepsie au Bénin. Ces derniers, de par leurs connaissances approfondies, sont en mesure de jouer un rôle prépondérant dans l'éducation des patients et de leurs familles. Leur expertise pharmaceutique leur permet de fournir des informations précises sur les médicaments antiépileptiques, leurs posologies et leurs éventuels effets secondaires, permettant ainsi aux patients de prendre des décisions éclairées en collaboration avec leur équipe médicale.

Avec une bonne connaissance, l'attitude bienveillante des pharmaciens envers les patients épileptiques qui sont souvent stigmatisés et exclus de la société revêt également une grande importance dans leur prise en charge. Ils ont ainsi l'opportunité de briser ces barrières et d'établir une relation de confiance avec les patients épileptiques grâce à leur empathie et leur compréhension. En leur offrant un soutien moral, en les informant sur leurs droits en tant que patients et en les encourageant à s'impliquer activement dans leur traitement, les pharmaciens peuvent contribuer à atténuer les préjugés associés à cette condition médicale d'épileptique.

Une bonne attitude, associée à de bonnes pratiques, serait salutaire pour les patients en ce sens que les pratiques des pharmaciens dans la gestion de l'épilepsie doivent être fondées sur les meilleures références scientifiques et cliniques. Ainsi, ils pourront prendre des décisions éclairées, basées sur des preuves solides, et recommander les traitements les plus appropriés à chaque patient, assurant ainsi une prise en charge optimale.

Il est donc judicieux d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques des pharmaciens d'officine sur l'épilepsie au Bénin.

Objectifs

- **Objectif général**

Evaluer les connaissances, attitudes et pratiques (CAP) des pharmaciens d'officine sur l'épilepsie au Bénin en 2023

- **Objectifs spécifiques**

- Décrire les connaissances des pharmaciens d'officine sur l'épilepsie ;

- Décrire les attitudes et pratiques des pharmaciens d'officine en matière de prise en charge de l'épilepsie ;

- Identifier les facteurs associés au niveau de connaissances, d'attitude et de pratique des pharmaciens d'officine sur l'épilepsie.

1. GENERALITES

1.1 Définitions

1.1.1 Crise épileptique

”Une crise épileptique est une manifestation clinique de l’hyperactivité paroxystique, synchrone et auto-entretenue d’un groupe plus ou moins étendu de neurones cérébraux, accompagnée ou non d’une modification abrupte de l’état de conscience. C’est aussi “ la présence transitoire des signes et/ou symptômes dus à une activité neuronale anormale excessive dans le cerveau” [6,7].

1.1.2 Épilepsie

L'épilepsie est une affection neurologique caractérisée par la présence de l'une quelconque des manifestations cliniques suivantes :

- au moins deux crises provoquées (ou non provoquées) survenant à plus de 24 h d’intervalle ;
- une crise non provoquée (ou réflexe) et une probabilité de survenue de crises ultérieures au cours des 10 années suivantes similaires au risque général de récidive (au moins de 60%) observé après deux crises non provoquées.

L'épilepsie est considérée comme résolue pour les personnes qui avaient un syndrome d'épilepsie âge-dépendant mais qui ont maintenant dépassé l'âge applicable ou celles qui sont restées sans crises au cours des 10 dernières années, sans médicaments contre les crises au cours des 5 dernières années [7].

1.1.3 Syndromes épileptiques

Selon la LICE (Ligue Internationale Contre l’Epilepsie) c’est un “ensemble qui intègre le ou les types de crises épileptiques présentés par le même individu, les anomalies à l’électroencéphalogramme (généralisées ou focales), l’âge de début des crises, l’état clinique inter critique, les anomalies de l’IRM

encéphalique et l'étiologie des crises, tout ceci conditionnant le pronostic et le traitement" [8].

1.1.4 État de Mal Épileptique (EME)

Il est défini par la survenue de crises continues ou se répétant sans reprise de la conscience pendant plus de trente minutes, à l'exception de l'EME généralisé convulsif qui est retenu dès cinq minutes. Il peut aussi être défini par une crise épileptique qui persiste suffisamment longtemps (crise prolongée) ou se répète avec des intervalles suffisamment brefs pour créer une condition épileptique fixe et durable » [9]. On distingue :

- **EME tonico-clonique généralisé :** crises continues ou subintrantes pendant au moins cinq minutes,
- **EME larvé :** disparition des manifestations motrices mais persistance d'un EME électrique.

1.1.5 Professions de santé

Un professionnel de la santé est une personne qui, de par son rôle et son image, peut fortement contribuer à promouvoir un mode de vie. Il s'agit des médecins, du personnel infirmier, des sage-femmes, des dentistes, des psychologues, des psychiatres, des pharmaciens et d'autres professions en rapport avec la santé (art. 1 de la loi 2020-37 au Bénin).

1.1.6 Pharmacien

Un pharmacien est un professionnel de la santé, spécialiste du médicament, dont le rôle consiste à assurer la conformité de la prise en charge pharmaceutique et l'éducation thérapeutique du patient. C'est celui ou celle qui est titulaire du diplôme d'État délivré par une faculté de pharmacie.

Le pharmacien d'officine assume la responsabilité de tout ce qui est préparé et dispensé dans l'officine. Le pharmacien d'officine participe à l'éducation thérapeutique et aux actions d'accompagnement des patients [10].

1.1.7 Officine de pharmacie

L'officine de pharmacie est établissement de santé, ouvert par un ou plusieurs pharmaciens affecté à exécution des ordonnances magistrales, à la préparation des médicaments inscrits à ta pharmacopée officielle, à la dispensation des médicaments et autres produits de santé (art. 1 de la loi 2020-523 au Bénin).

1.1.8 Connaissances

La connaissance représente un ensemble de choses connues, du savoir, de « la science ». C'est aussi la capacité de se représenter, sa façon de percevoir, faculté de connaître les notions sur un domaine précis. Elle porte sur la capacité pour une personne à définir le concept étudié, mais aussi à énoncer les différents éléments qui le constituent tels la prévention, la transmission, le traitement. Les connaissances sont toujours mesurées avec précision, de manière à pouvoir comparer les données (avant/après, expert/profane, ici/ailleurs). L'enquête CAP évalue la connaissance complète, ainsi que les sources de cette connaissance. La connaissance complète est définie comme la possession à la fois, des informations exactes sur les moyens de prévenir les risques, et des principales idées fausses concernant ces risques. La juste évaluation de la connaissance complète permet d'identifier le besoin éducationnel exact, tandis que celles des sources d'information permettent d'identifier les canaux de communication. Mais la connaissance en santé d'un comportement considéré comme bénéfique n'implique néanmoins pas automatiquement l'application de ce comportement. Le degré de connaissance constaté permet de situer les domaines où il reste à faire des efforts en matière d'information et d'éducation [11].

Ici, il s'agit des informations médicales que les pharmaciens d'officine possèdent sur l'épilepsie.

1.1.9 Attitudes

L'attitude est une manière d'être, une posture. Elle permet d'expliquer que, parmi les pratiques possibles d'un sujet soumis à un stimulus, celui-ci adopte telle pratique et non pas telle autre. Les attitudes sont le « gap » entre connaissances et pratiques, il s'agit d'une variable intermédiaire entre la situation et la réponse à cette situation ; résultats de contraintes diverses pesant sur la personne. Les attitudes sont des tendances, des « dispositions à », état d'esprit, ensemble de jugements et de tendances qui poussent à un comportement. Elles ne sont pas directement observables comme le sont les pratiques, il convient dès lors d'être prudent pour les mesurer. Il est intéressant de souligner que de nombreuses études montrent un lien souvent faible et parfois nul dans la relation attitudes et pratiques. Aussi, ce qu'une personne perçoit d'un risque est souvent diffus. C'est donc à travers un discours orienté que l'enquête CAP l'amène à exprimer ses intentions, ses difficultés ; à appréhender le phénomène, ses obstacles, à modifier les pratiques [11].

Il s'agira ici, d'analyser les attitudes des pharmaciens d'officine face à un patient épileptique qui se présente à l'officine.

1.1.10 Pratiques

Les pratiques ou comportements sont des actions observables chez un individu en réponse à un stimulus. C'est ce qui concerne le concret, c'est le faire ; ce sont les actes réels accomplis par la personne en situation, dans son contexte. C'est l'application, la mise en œuvre des règles, des principes d'une science, d'une technique. Ce sont elles qui exposent ou préservent face au problème de santé étudié. Elles constituent le principal indicateur de promotion de la santé. Ainsi, pour les pratiques ayant un lien avec la santé, on recueillera de

l'information sur la consommation de tabac ou d'alcool, la pratique de dépistage, les gestes vaccinaux, l'activité sportive, la sexualité [11].

En somme, les pratiques sont l'ensemble des actes concrets posés vis à vis d'un épileptique par les pharmaciens d'officine.

Avant d'entrer dans le vif du sujet, il convient d'abord de resituer l'épilepsie dans ses rapports avec l'histoire et la religion.

1.2 Historique

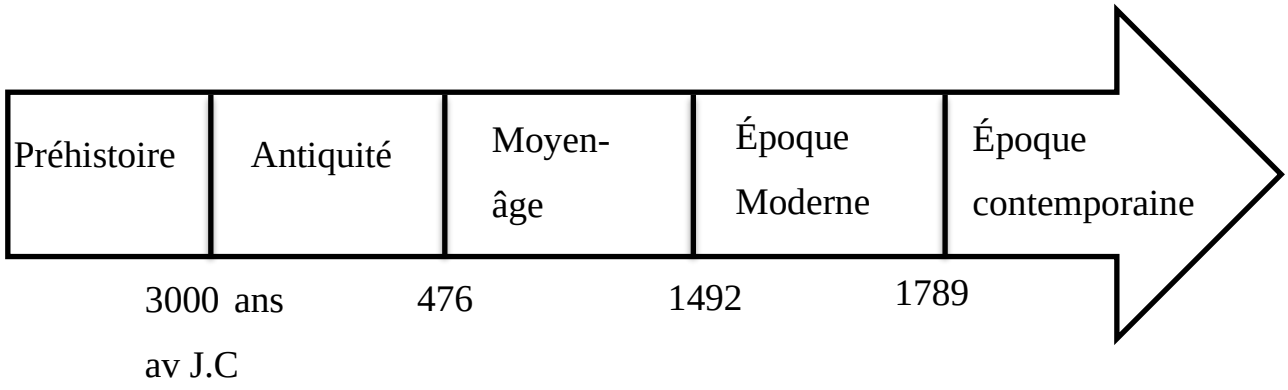


Figure 1 : Les périodes de l'histoire.

L'épilepsie est une des maladies qui a eu le plus d'appellations au cours de l'histoire. En langue grecque, le terme "*epilepsía*" revêt la signification de "interception, arrêt soudain, épilepsie". Il trouve son origine dans le verbe "*epilambánô*", qui évoque l'action de "prendre par surprise". La désignation de cette maladie a varié à travers le temps, et plusieurs noms lui ont été attribués. Citons notamment : "**mal caduc**", "**mal de terre**", "**mal divin**", "**mal sacré**", "**haut mal**" et "**mal Saint Jean**". D'autre part, l'expression "**mal comitial**" découle du fait que les comices Romains devaient être interrompus lorsqu'une personne était victime d'une crise considérée comme de mauvais augure, les Romains étant très enclins à la superstition [12].

Cette affection a suscité bien des fantasmes et des tabous qui expliquent l'ostracisme dont sont encore victimes de nos jours les malades. En effet, pendant longtemps, l'épilepsie a été perçue comme ayant une origine surnaturelle. Ce n'est

qu'au **XIX^e** siècle, avec l'avancée de la neurologie, que l'hypothèse d'un dysfonctionnement cérébral formulée jadis par **Hippocrate** a été reconnue. À l'heure actuelle, grâce aux différents progrès thérapeutiques, 70 % des patients peuvent être traités avec succès [13].

Nous ferons donc l'historique de l'épilepsie en partant des trois grandes périodes de l'histoire que sont : l'antiquité, la période médiévale puis celle contemporaine et finirons par les rapports avec les trois grandes religions monothéistes.

1.2.1 Antiquité

Les premières conceptions relatives à l'épilepsie ont émergé dans le cadre de la médecine ayurvédique en Inde et se seraient développées et affinées pendant la période védique, qui s'étend approximativement de **4500 à 1500** av. J.-C. Dans le Charaka Samhita, un texte antique décrivant ce système médical ancestral, datant d'environ **400** av. J.-C., l'épilepsie est spécifiquement identifiée sous le terme "*apasmara*", signifiant "perte de conscience". Le Charaka Samhita mentionnait déjà les différents aspects de l'épilepsie, tant du point de vue des symptômes, de l'étiologie, du diagnostic que du traitement [14].

Au **V^e** siècle avant J.C., les Grecs parlaient du « mal sacré ». Le premier traité médical véritable sur l'épilepsie est attribué à **Hippocrate**. Il pensait qu'il s'agissait d'un dérèglement cérébral, ce qui était une conception révolutionnaire. Chez les Romains, il s'agissait du « **mal des esclaves** ».

1.2.2 Moyen âge

En Europe, pendant la période médiévale, les endroits où **Saint Valentin** (le saint patron des épileptiques) avait séjourné sont devenus des lieux de pèlerinage où les gens se rendaient pour guérir de cette affliction. Parmi ces lieux,

on peut citer Rome et Terni en Italie, Ruffec en France, Poppel en Belgique et Passau en Allemagne [17].

De fait, l'incompréhension et la peur ont prédominé, entraînant bien trop souvent le rejet des personnes malades qui étaient traitées comme des parias. Pourtant, l'Histoire nous a légué de célèbres personnalités épileptiques telles que **Jules César, Dostoïevski, Van Gogh, Molière ou Napoléon Bonaparte, Ste Thérèse d'Avila** [16].

1.2.3 Période moderne

La première publication en français, qui ne soit pas une traduction d'auteurs classiques, est l'œuvre de **Jean Taxil** en **1602** (*Traité de l'Épilepsie, Maladie vulgairement appelée au pays de Provence, la goutte aux petits enfants*). D'autres ouvrages suivront, sans apporter de réelles nouveautés, car les croyances religieuses superstitieuses ont entravé toute avancée significative dans la compréhension scientifique des maladies en général, et des troubles neuropsychiatriques en particulier. Il faudra ainsi attendre la fin du **XIX^{e}** siècle, avec **John Hughlings Jackson**, pour voir progresser la connaissance sur l'épilepsie [17].

→ **Les découvertes importantes du XIX^{e} siècle.**

Avec le **XIX^{e}** siècle, apparaît une nouvelle discipline médicale : la neurologie qui va s'imposer comme distincte de la psychiatrie. C'est en **1857**, que le premier médicament efficace contre épilepsie, ***le bromure,*** a commencé à se répandre en Europe et aux Etats-Unis. En **1873**, les travaux du neurologue londonien **Hughlins Jackson** constitue un pas important vers notre conception moderne de l'épilepsie en donnant une première classification anatomo-clinique des phénomènes épileptiques. Il émet l'hypothèse que les crises d'épilepsie sont provoquées par des décharges électrochimiques brutales dans le cerveau et que le

caractère des crises est lié à l'emplacement et à la fonction du site de ces décharges [19,20, 21].

→ Le XX^{e} siècle et la mise au point de traitement.

L'utilisation de l'EEG a permis aux auteurs du siècle suivant tels **que Lennox, Gastaut, Frederic A. Gibbs**, de faire progresser la classification des différentes formes et types d'épilepsie. En effet, en **1924**, le psychiatre allemand **Hans Berger** a inventé la technique de l'électroencéphalographie (EEG), qui permet la détection et la mesure de l'activité électrique du cerveau. Cette technique a confirmé l'hypothèse de **Hughlins Jackson** et a permis de localiser les sites de décharges épileptiques, conduisant au développement de traitements neurochirurgicaux dans les années **1950**. Parallèlement, les traitements médicamenteux ont également considérablement progressé. En plus du phénobarbital (**1912**) et de la phénytoïne (**1938**), de nombreuses autres molécules ont été ajoutées au traitement. Aujourd'hui, dans 70 à 80 % des nouveaux cas diagnostiqués, il est possible de contrôler les crises d'épilepsie chez les enfants et les adultes. Les avancées technologiques dans le domaine de la neuroimagerie ont également amélioré la détection des petites lésions cérébrales responsables de l'épilepsie, qu'elles soient d'origine traumatique, congénitale, infectieuse, vasculaire, tumorale ou dégénérative. Ces progrès sont notamment dus à la scanographie (ou tomodensitométrie), à l'imagerie par résonance magnétique (IRM), à la tomographie par émission de positons (PET) et à la tomographie par émissions de photons (SPECT). Toutes ces avancées permettent la neurochirurgie des épilepsies partielles [19, 20, 21].

Médecine et religion s’entrecroisent lorsque que l’on parle d’épilepsie. Du Judaïsme, à l’Islam en passant par le Christianisme, l’épilepsie a été considérée comme une possession par des forces surnaturelles.

1.2.4 Religion

- **Judaïsme**

Dans le Judaïsme, l'épilepsie était considérée comme un châtiment pour un péché commis par le souffrant ou un de ses aïeuls. Le Talmud qui est une compilation des discussions rabbiniques mettait en garde les futurs parents contre toute infraction aux règles religieuses régissant les rapports sexuels, de peur que la progéniture ne soit frappée par l'épilepsie [16].

- **Christianisme**

Origène, éminent théologien, a qualifié l'épilepsie d'épreuve envoyée par un démon en s'appuyant sur un extrait du nouveau Testament dans lequel il est narré l'épisode d'un jeune garçon tourmenté par un esprit mutique (Marc 9, 7-29) (Matthieu 17, 14-21). Il fut guéri miraculeusement par Jésus qui expulsa le démon (scène qu'illustre la **figure 2**) [18]. Bien que le terme « épilepsie » ne soit pas spécifiquement évoqué, la description de cette maladie se révèle rigoureuse et empreinte d'imaginaire. Il est de même envisageable que **Saint Paul** ait été affligé d'une crise d'épilepsie lors de son périple à Damas, épisode qui lui a valu une révélation capitale et qui a concouru à sa conversion au sein du Christianisme. Ce récit est d'ailleurs relaté dans divers passages du Nouveau Testament dont Actes 9, 7-30 [13]. Dans le Protestantisme, **Marthin Luther King** appelait l'épilepsie le *morbus daemoniacus*, la maladie du démon [16].



Figure 2 : Illustration montrant Jésus chassant le démon

- **Islam**

Au Nord-Ouest de l'Afrique, l'épileptique est considéré comme possédé par des *Djinn*, qui seraient des êtres surnaturels selon le célèbre médecin **Ibn Sina** [16]. Par ailleurs, plusieurs auteurs se sont intéressés aux aspects neuropsychologiques des révélations de **Mahomet**. Il s'agit entre autres du Neuropsychologue **Abbas Sadeghian** qui expose dans son livre ***Sword and***

Seizure, les résultats de ses recherches sur les textes historiques y compris le Coran. Selon ses analyses, Mahomet souffrait d'accès épileptiques du fait des signes suivants qu'il présentait : sueur profuse, tremblements légers, hallucinations auditives, olfactives et visuelles, religiosité excessive. L'historien Bizantin **Théophane** (750 à 817) s'est aussi penché sur l'hypothèse de l'épilepsie de Mahomet déjà un demi-siècle après sa mort. Il écrivait en effet que « la femme de Mahomet regretta vivement, elle qui était noble, de s'être unie à cet homme qui était non seulement pauvre, mais en outre épileptique » [22].

Suite, à l'historique, voyons l'incidence et la prévalence de l'épilepsie à travers son épidémiologie.

1.3 Épidémiologie

Au cours de sa vie, un être humain sur vingt fait une crise d'épilepsie isolée. L'épilepsie maladie est l'affection neurologique la plus fréquente après la migraine et concerne, en France, près de 1 % de la population, soit 600 000 personnes. L'épilepsie dans ses différentes formes touche près de 50 millions de personnes dans le monde, nourrissons, enfants, adolescents et adultes confondus [23,24].

- **Incidence**

L'épilepsie pose un problème de santé publique de par sa fréquence, la sévérité des crises, ses répercussions sociales, psychologiques et économiques et surtout du fait des possibles actions à réaliser pour inverser cette tendance surtout dans les pays à faible et moyen revenu. L'incidence de l'épilepsie en Afrique subsaharienne est évaluée à 63 à 158 pour 100000 personnes [24].

- **Prévalence**

En termes de Prévalence, plus de 70 millions des PSE dans le monde (dont 80%) vivent dans les pays en voie de développement [25].

D'une manière générale et sans considération d'âge, la prévalence de l'épilepsie en Afrique subsaharienne varie entre 7 et 14,8‰ [26,27]. Elle concerne principalement les enfants. Au Sénégal, la prévalence de l'épilepsie était estimée à 14,2‰ dans la banlieue dakaroise en 2001. Dans cette étude, les auteurs avaient retrouvé 23,4% de toutes les personnes atteintes d'épilepsie qui n'avaient jamais reçu de traitement approprié [28].

Au Bénin, plusieurs études ont été menées sur divers aspects de l'épilepsie dont la prévalence, les causes et les aspects socio-culturels. Ces études montrent une prévalence globale de l'épilepsie de 8,05‰ (IC95% 6,59—9,74‰) avec une répartition régionale assez disparate et variable. Les régions rurales ont une plus forte prévalence. La région de la Donga (département du Nord-Ouest abritant les villes comme Ouaké, Djougou) présente la deuxième plus haute prévalence régionale de 12,10‰. Malgré les nombreuses politiques de sensibilisation et d'éducation, cette maladie demeure dans certaines régions du pays encore chargée de mythes et d'interprétations socio-culturelles discriminatoires comme dans d'autres pays [29].

Il faut noter qu'on retrouve un déficit thérapeutique de 75% avec une démographie médicale difficile (manque de neurologue, d'infirmiers spécialisés) [30]. Ainsi la prise en charge dans les pays à revenu faible dépend très largement de la médecine générale ou communautaire dans les zones rurales.

Au Bénin, on retrouvait un déficit thérapeutique de 86,7% en population générale [31,32]. Les facteurs expliquant le déficit thérapeutique : absence d'aide sociale, coût élevé du traitement, mauvaise disponibilité des AE surtout de nouvelle génération, mauvaise procédure d'approvisionnement, nombre limité de neurologues, défaut de formation ciblée des professionnels de santé, défaut de sensibilisation de la population et d'information des patients sur leur traitement, stigmatisation. La disponibilité et le coût des traitements anti épileptiques en

Afrique est assez complexe. La cherté des médicaments est la cause majeure d'une mauvaise observance thérapeutique.

Au fil des années, la classification de l'épilepsie a subi des modifications et il serait bien de se représenter clairement la nouvelle classification retenue à ce jour.

1.4 Classifications

La Classification des Épilepsies de 2017 est une classification à plusieurs niveaux conçue pour s'adapter à différents environnements cliniques. Elle tient compte des variations importantes des ressources médicales à travers le monde, ce qui signifie que les niveaux de classification peuvent varier en fonction des ressources disponibles pour le clinicien chargé du diagnostic [33,34,35]. Dans la mesure du possible, un diagnostic à trois niveaux doit être recherché, en mettant l'accent sur l'étiologie de l'épilepsie. Cette nouvelle classification intègre l'étiologie à chaque niveau afin de souligner l'importance de la prendre en considération à chaque étape du diagnostic, car elle peut avoir des implications thérapeutiques significatives.

Les 03 niveaux :

- **Le premier niveau** est la caractérisation du **type de crise,** basé sur la nouvelle classification des crises de l'ILAE de 2017.
- **Le deuxième niveau** est la caractérisation du **type d'épilepsie** parmi les **4 types** suivants :

  - épilepsie focale,

  - épilepsie généralisée,

  - épilepsie généralisée et focale combinée, et

  - épilepsie de type inconnu.

- **Le troisième niveau** est la détermination du **syndrome épileptique** spécifique.

Les figures 3, 4, 5 suivantes tirées du CEN illustrent respectivement la classification des crises épileptiques selon l'ILAE ; la démarche de la classification des épilepsies (comme décrite plus haut) puis enfin la classification des syndromes épileptiques selon l'étiologie, le type de crise et l'âge de début [36].

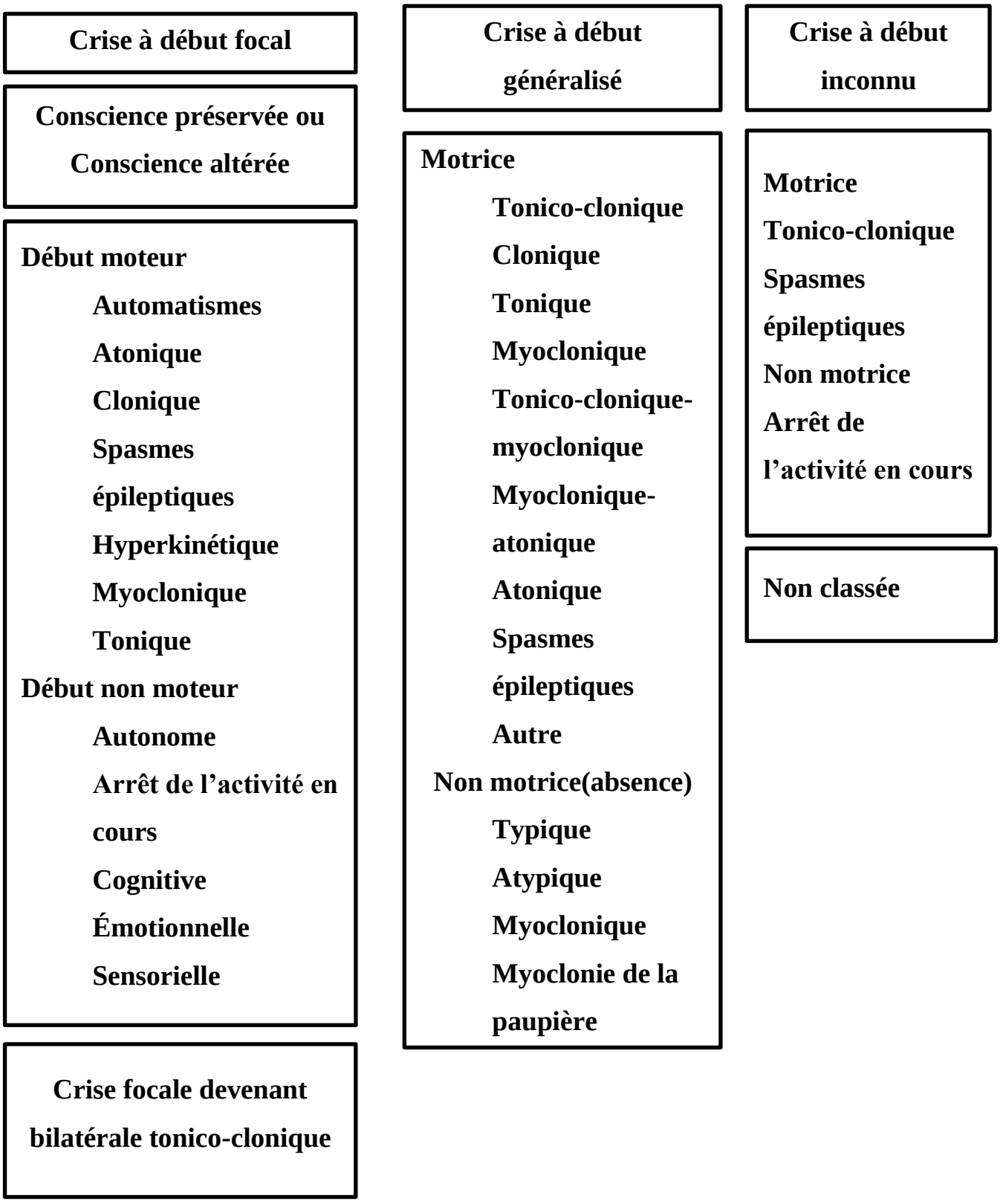


Figure 3: Classification des crises épileptiques, ILAE 2017

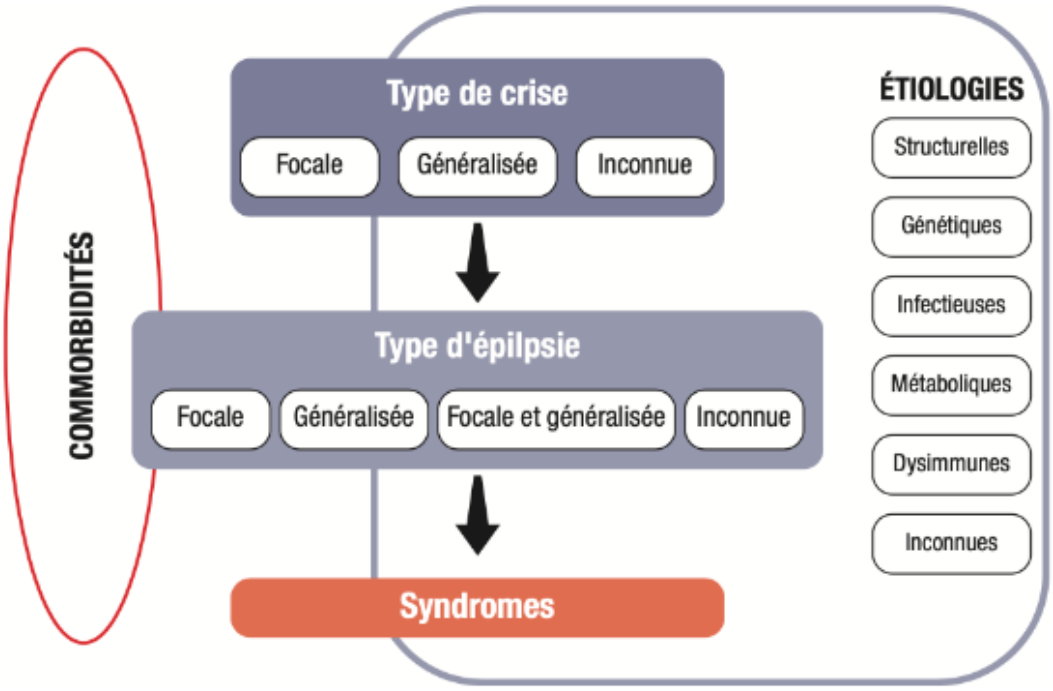


Figure 4: Démarche de la classification des épilepsies

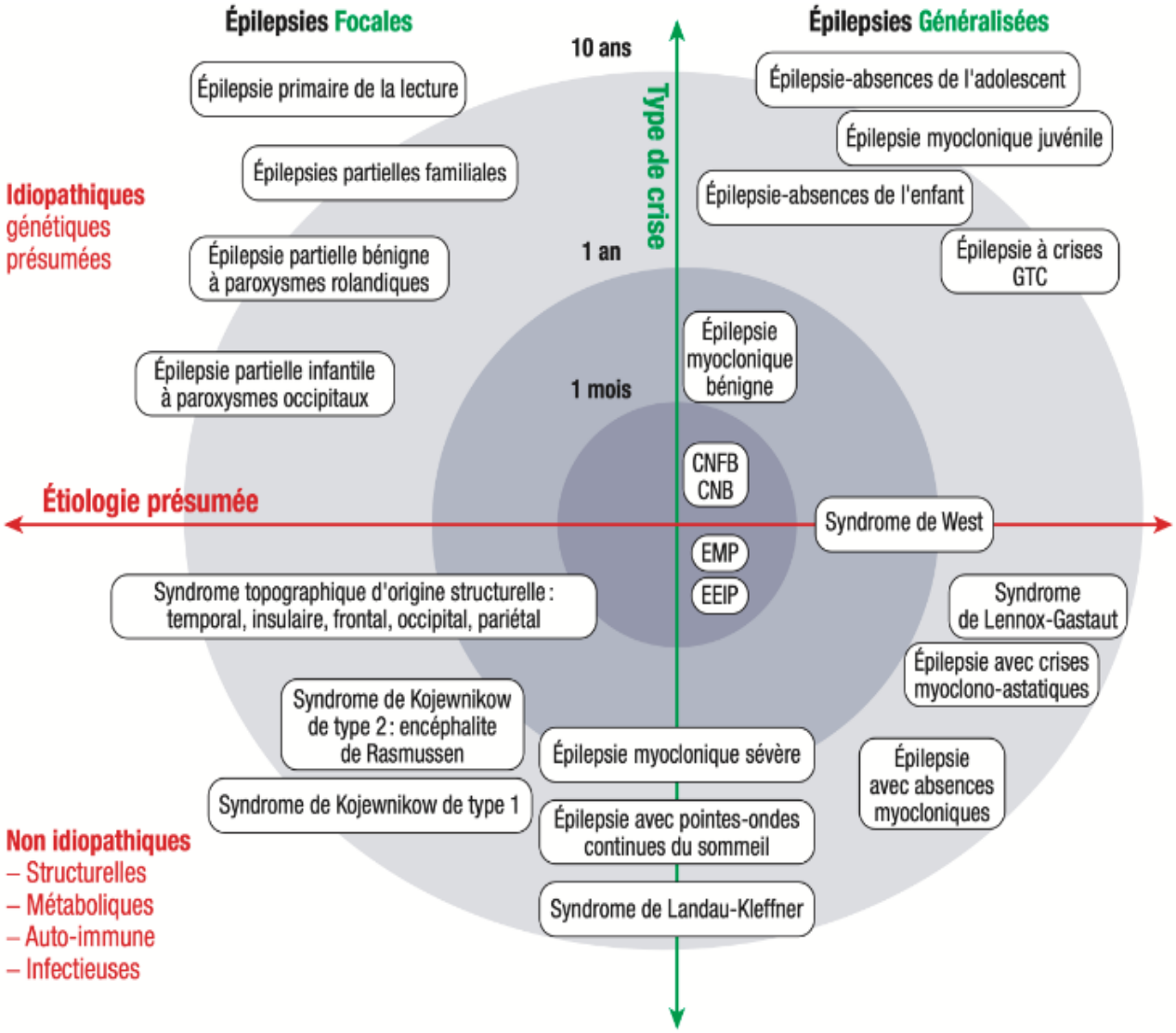


Figure 5: Classification des syndromes épileptiques selon l'étiologie, le type de crise et l'âge de début.

Épanchons-nous à présent sur la physiopathologie qui donne une explication des mécanismes de survenue d'une crise d'épilepsie.

1.5 Physiopathologie

La physiopathologie de l'épilepsie est un domaine complexe, en évolution constante et comprend plusieurs mécanismes interconnectés. Elle implique des perturbations électriques anormales dans le cerveau, conduisant à des crises épileptiques récurrentes. L'épilepsie peut avoir différentes causes et mécanismes, et plusieurs théories ont été proposées pour expliquer son développement [37-41]. Ce sont :

→ La **prédisposition génétique** : Certaines formes d'épilepsie sont associées à des anomalies génétiques qui prédisposent une personne à développer la maladie. Ces anomalies (mutations dans certains gènes) peuvent perturber les canaux ioniques, les récepteurs neurotransmetteurs ou les protéines responsables de la régulation des signaux électriques dans les neurones, entraînant une excitabilité neuronale accrue et des crises épileptiques.

→ **Excitabilité neuronale accrue** : l'épilepsie est due à une **hypersynchronisation** des neurones dans certaines régions du cerveau. Les cellules nerveuses, appelées neurones, communiquent entre elles en générant des signaux électriques. Dans l'épilepsie, il y a une augmentation de l'excitabilité des neurones, ce qui signifie qu'ils sont plus susceptibles de déclencher une décharge électrique anormale. Cela peut être dû à des altérations des canaux ioniques ou des récepteurs, qui affectent le potentiel de repos des neurones et leur seuil d'excitabilité : théorie de la décharge neuronale excessive.

→ **Décharges épileptiformes** ou théorie est celle de la **plasticité synaptique anormale** : Les synapses sont les points de connexion entre les neurones, où les signaux électriques sont transmis. Dans l'épilepsie, il peut y avoir des changements anormaux dans les connexions synaptiques (des connexions synaptiques aberrantes) entraînant une augmentation de l'excitabilité neuronale et favorisant l'apparition de crises épileptiques. Les décharges

épileptiformes sont donc des activités électriques anormales dans le cerveau qui caractérisent les crises épileptiques. Elles peuvent être focalisées dans une région spécifique du cerveau (épilepsie partielle) ou se propager à travers tout le cerveau (épilepsie généralisée). Ces décharges sont causées par des déséquilibres électrochimiques dans les réseaux neuronaux.

→ **Étalement des décharges** : Une fois qu'une décharge épileptiforme est initiée dans le cerveau, elle a tendance à se propager à d'autres régions, entraînant un étalement des décharges. Cela peut se produire via des connexions neuronales normales ou des connexions pathologiques, créant un cercle vicieux d'activité épileptique.

→ **Crises épileptiques** : Les crises épileptiques se produisent lorsque les décharges épileptiformes s'intensifient et se propagent de manière excessive dans le cerveau. Cela entraîne des symptômes caractéristiques tels que des convulsions, une altération de la conscience, des mouvements involontaires, des sensations anormales, etc.

Il est important de noter que la physiopathologie de l'épilepsie peut varier selon les types et les causes sous-jacentes de la maladie. Il existe de nombreux facteurs contributifs, y compris les lésions cérébrales, les infections, les troubles métaboliques, les tumeurs, les accidents vasculaires cérébraux, etc., qui peuvent influencer le schéma spécifique de la physiopathologie de chaque individu atteint d'épilepsie.

Après une meilleure connaissance de la maladie, nous parlerons de la démarche diagnostique qui requiert une grande attention.

1.6 Diagnostic

1.6.1 Positif

Le diagnostic est essentiellement clinique et repose avant tout sur **l'interrogatoire** [42]. L'examen clinique et les examens complémentaires sont néanmoins indispensables pour orienter le diagnostic étiologique et affirmer le type de syndrome épileptique en cause.

1.6.1.1 Interrogatoire du patient et des témoins

L'interrogatoire minutieux doit faire préciser plusieurs points :

- **Circonstances déclenchantes :**

Elles doivent être décrites avec minutie. Chaque détail est important pour affirmer le diagnostic positif ou différentiel (horaire de survenue, facteurs déclenchants).

- **Mode de début/symptôme initial :**

Typiquement brutal, le début voire la totalité de la crise peuvent être marqués par des symptômes sensoriels, moteurs, ou psychiques que le patient peut secondairement relater.

- **Déroulement :**

Typiquement stéréotypé, il doit être précisé par les éventuels témoins

- **Durée :**

De quelques secondes à plusieurs minutes, la durée d'une crise est souvent surestimée.

- **Phénomènes post-critiques** :

Les constatations lors du réveil sont capitales à analyser : séquelles traumatiques de chute, perte des urines, morsure latérale de la langue, déficit moteur transitoire, confusion, aphasie, céphalées, nausées, vomissements, douleurs musculaires.

- **La durée prolongée de la confusion**

La confusion post-critique représente un des éléments diagnostiques les plus robustes dans le cadre des crises associées à une perte de connaissance.

- **Antécédents médicaux**
  - **personnels** :

- souffrance fœtale aiguë à la naissance,

- crise convulsive fébrile dans l'enfance,

- notion de méningite ou d'encéphalite,

- traumatisme crânien sévère,

-retard des acquisitions psychomotrices, malformations congénitales,

-difficultés scolaires ;

- pathologies associées : surdité, pathologies auto-immunes, troubles psychiatriques…

- l'histoire de la maladie épileptique (âge au début des crises, évolution du type, de la fréquence et sémiologie des crises, essais thérapeutiques, évolution cognitive et psychiatrique parallèlement à celle de l'épilepsie),

- **familiaux :**

Épilepsie, retard des acquisitions, malformations congénitales, pathologies neurologiques, pathologies auto-immunes.

1.6.1.2 Examen Clinique

Immédiatement après la crise**,** un examen neurologique qui cherche à mettre en évidence un *déficit post-critique transitoire (*déficit moteur ou sensitif localisé, syndrome cérébelleux, syndrome pyramidal, trouble du langage, surdité, etc.), évocateur d'un début partiel s'impose. Plus à distance, il recherche les *signes de localisation* témoignant d'une lésion permanente. Un examen général complet est aussi requis.

1.6.1.3 Examens Complémentaires

- **Électroencéphalogramme (EEG)** :

Il s'agit d'un **examen systématique** à réaliser devant toute épilepsie. Pratiqué pendant une crise, il est le plus souvent démonstratif, même s'il est parfois d'interprétation difficile en raison d'artéfacts liés aux mouvements et à l'agitation du patient. Il recueille des modifications transitoires de durée et d'amplitude variables. Les crises sont soit spontanées, soit provoquées par diverses épreuves de stimulation : flash lumineux rythmiques (stimulation lumineuse intermittente), hyperventilation, sommeil, privation de sommeil, etc.

- **Neuroradiologie** :

La tomodensitométrie, ou scanner X, avant et après injection de produit de contraste, et surtout l'imagerie par résonance magnétique, ou IRM, permettent un diagnostic précis des lésions intracrâniennes responsables de crises épileptiques. Dans les épilepsies idiopathiques, les examens neuroradiologiques sont normaux et considérés comme inutiles dans les syndromes les plus typiques.

- **Biologie** :

Certaines crises épileptiques sont symptomatiques de troubles métaboliques, d'intoxication exogène chronique ou de maladie infectieuse. Un bilan biologique sanguin et un examen du liquide cérébrospinal (LCS) orientés peuvent être nécessaires, parfois complétés par une biopsie de peau ou de muscle.

1.6.2 Diagnostic différentiel

Il faut éliminer

a) Devant une crise généralisée :

- une lipothymie ;
- une syncope ;
- une hypoglycémie fonctionnelle ou organique ;
- une crise hystérique.

b) Devant une crise focale simple :

- un accident ischémique transitoire ;
- des mouvements anormaux (devant des crises somatomotrices) ;
- une crise de migraine avec aura.

c) Devant une crise focale complexe :

- un trouble de comportement ou de l'humeur ;
- un ictus amnésique.

À chaque maladie, est associée des causes diverses et variées. L'épilepsie ne déroge pas à cette règle.

1.7 Etiologies

À partir du moment où le patient présente sa première crise d'épilepsie, le clinicien doit viser à déterminer l'étiologie de cette épilepsie. Différents groupes

étiologiques ont été reconnus en mettant l'accent sur ceux qui ont des implications thérapeutiques.

L'accident vasculaire cérébral était la cause la plus fréquente identifiée, suivie des tumeurs cérébrales [44]. Les différences géographiques dans la prévalence de la maladie sont souvent liées à ses causes sous-jacentes. Les maladies endémiques et les infections parasitaires peuvent également provoquer des syndromes épileptiques. Les études bibliographiques indiquent que l'étiologie de l'épilepsie varie principalement en fonction de l'âge et de la localisation géographique [44].

La première étape couramment réalisée dans l'investigation initiale consiste à utiliser des techniques de neuro-imagerie, de préférence l'IRM lorsque cela est possible. Cela permet au médecin de diagnostiquer une origine structurelle sous-jacente à l'épilepsie chez le patient. Les cinq autres groupes étiologiques comprennent des causes génétiques, infectieuses, métaboliques et immunitaires, ainsi qu'un groupe de causes inconnues. Selon l'ILAE, il existe donc six étiologies possibles de l'épilepsie, qui peuvent être intégrées dans la classification des épilepsies [33].

- **Causes Structurelles**

L'étiologie structurelle est évoquée quand des anomalies structurelles sont visibles sur l'IRM morphologique et quand l'évaluation électro-clinique avec les résultats de l'imagerie mènent à une conclusion que l'anomalie structurelle vue sur l'imagerie est la cause probable des crises du patient. Les causes structurelles (lésionnelles) : peuvent être **congénitales** (malformations corticales telles que les dysplasies corticales, les polymicrogyries) ou **acquises** (post-traumatique, tumorale, vasculaire (AVC), infectieuses) ou **génétiques** telles que de nombreuses malformations du développement cortical. Bien qu'il y ait une base

génétique à ces malformations, l'anomalie structurelle sous-tend l'épilepsie du patient.

- **Causes Génétiques :**

Également appelée idiopathique, c'est une épilepsie « qui résulte d'une mutation génétique connue ou présumée entrainant une maladie où les crises sont un symptôme central. » C'est une épilepsie pour laquelle on ne retrouve aucune lésion à l'imagerie cérébrale mais des facteurs familiaux (antécédents) ou génétiques qui seront identifiés par la génétique moléculaire [41,42,43].

- **Causes Infectieuses :**

Les étiologies infectieuses sont les plus fréquentes des étiologies des épilepsies dans le monde. Le concept d'une étiologie infectieuse est qu'elle résulte directement d'une infection connue dans laquelle les crises sont un symptôme central. Une étiologie infectieuse est évoquée chez un patient avec épilepsie, et non chez un patient avec des crises se produisant dans le cadre d'une infection aiguë comme la méningite ou l'encéphalite. Parmi les exemples les plus courants dans des régions spécifiques du monde, citons la neurocysticercose, la tuberculose, le VIH, le paludisme cérébral, la pan encéphalite subaiguë sclérosante, la toxoplasmose cérébrale et les infections materno-foetales telles que le virus Zika ou le cytomégalovirus. Ces infections ont parfois une corrélation structurelle. Une étiologie infectieuse comporte des implications spécifiques de traitement. Une étiologie infectieuse peut également se référer au développement post-infectieux de l'épilepsie, comme l'encéphalite virale avec crises séquellaires à la suite de l'infection aigue.

- **Causes Métaboliques**

Plusieurs désordres métaboliques sont associés à l'épilepsie. Ce cadre étiologique est en pleine expansion et une meilleure compréhension du spectre phénotypique est en train d'émerger. L'épilepsie métabolique est qu'elle résulte

directement d'un désordre métabolique connu ou présumé dans lequel les crises sont un symptôme central du désordre.

Parmi ceux connus pour être associés à l'épilepsie, on retrouve la porphyrie, l'urémie, les amino-acidopathies, les crises dépendantes de la pyridoxine ou un déficit en folate.

L'identification des causes métaboliques spécifiques de l'épilepsie est extrêmement importante en raison des implications thérapeutiques spécifiques et de la prévention potentielle de la déficience intellectuelle.

- **Causes Immunes**

L'épilepsie va résulter d'un trouble immunitaire, une inflammation auto-immune du SNC. Plusieurs épilepsies immunes ont été récemment identifiées avec des présentations caractéristiques chez les adultes et les enfants. Les exemples incluent l'encéphalite à anticorps anti récepteur NMDA (N-méthyl-D-aspartate). Avec l'émergence de ces entités, ce sous-groupe étiologique mérite une catégorie spécifique, compte tenu des implications thérapeutiques avec des immunothérapies ciblées.

- **Causes Inconnues**

Inconnu signifie que la cause de l'épilepsie n'est pas encore connue. Il reste beaucoup de patients avec une épilepsie pour laquelle la cause n'est pas connue. Dans cette catégorie, il est impossible de faire un diagnostic spécifique en dehors de la sémiologie électro-clinique permettant par exemple de définir que c'est une épilepsie du lobe frontal. Les épilepsies pour lesquelles une cause peut être trouvée dépendent des possibilités de l'évaluation disponible pour le patient. Cela diffère selon les systèmes de santé et les différents pays et, espérons-le, s'améliorera au fil du temps dans les pays avec des ressources limitées [33].

Après une bonne démarche diagnostique, le clinicien a souci d'une prise en charge adéquate.

1.8 Prise en charge

La prise en charge de l'épilepsie est pluridisciplinaire et suit plusieurs étapes intrinsèquement liées. La première étape est l'instauration des mesures générales qui sont des règles hygiéno-diététiques.

1.8.1 Mesures générales

L'épilepsie étant un trouble chronique, dans la majorité des cas elle requiert un traitement à vie. Environ 70% des patients obtiennent une rémission avec l'aide de médicaments anti-épileptiques, leur permettant ainsi de mener une vie normale. Ceci demande une bonne observance du traitement avec une prise régulière du ou des médicaments parfois, plusieurs fois par jour pendant de nombreuses années, voire à vie. L'objectif du traitement est la stabilisation de l'épilepsie en diminuant au maximum le nombre de crises, voire en les supprimant. Les médicaments antiépileptiques vont aider à prévenir la récidive des crises en bloquant l'hyper-excitabilité neuronale, soit en renforçant l'activité inhibitrice GABAergique, soit en inhibant l'activité excitatrice du système glutaminergique. Ceci est possible en respectant certaines règles hygiéno-diététiques qui sont les suivantes :

-respecter un temps de sommeil minimum avec endormissement à heure fixe,

-pratiquer un sport en évitant tous les sports pouvant exposer la personne à un danger en cas de crise ;

-la consommation de boissons alcoolisées et excitantes doit être modérée,

-éviter le stress et l'anxiété.

Suite, à ces mesures générales, nous parlerons des règles générales régissant l'instauration su traitement antiépileptique.

1.9.2 Règles générales

Les règles générales de la prescription des antiépileptiques se libellent comme suit [45] :

- Le traitement antiépileptique sera débuté lorsque le patient présente au moins deux crises non provoquées espacées de plus de de 24heures ou une crise non provoquée associée à la probabilité élevée de survenue de crises ultérieures au cours des années suivantes.
- Une fois la décision de traitement a été prise, il est important de faire une éducation thérapeutique au malade. Débuter par une monothérapie en général en prescrivant le MAE idéal.
- La durée du traitement en fonction du syndrome épileptique.

Une bonne maitrise de ces différentes règles facilite le choix du traitement adapté au patient qui suit revêt plusieurs modalités.

1.9.3 Modalités de traitement

Le traitement de l'épilepsie peut inclure plusieurs approches, notamment :

- **Médicaments antiépileptiques** : Ils sont généralement la première ligne de traitement pour l'épilepsie. Il existe différents types de médicaments antiépileptiques qui agissent en modulant l'activité électrique dans le cerveau pour prévenir ou réduire les crises. Le choix du médicament dépend du type d'épilepsie et de la réponse individuelle du patient.
- **Chirurgie** : Pour certaines personnes atteintes d'épilepsie, en particulier lorsque les crises sont difficiles à contrôler avec des médicaments, la chirurgie peut être envisagée. Elle vise à retirer la zone du cerveau responsable des crises ou à déconnecter cette zone du reste du cerveau.

- **Dispositifs médicaux** : Certains dispositifs médicaux, tels que les stimulateurs du nerf vague (VNS) ou les stimulateurs du cerveau profond, peuvent être utilisés pour traiter l'épilepsie. Ces dispositifs envoient des impulsions électriques au cerveau pour réduire l'activité épileptique.
- **Régimes alimentaires spéciaux** : Certains régimes alimentaires, comme le régime cétogène ou le régime à teneur réduite en glucides, peuvent être utilisés pour contrôler les crises chez certaines personnes atteintes d'épilepsie.
- **Thérapie comportementale et cognitive** : Ces thérapies peuvent aider les personnes atteintes d'épilepsie à gérer le stress, à reconnaître les déclencheurs des crises et à développer des stratégies pour y faire face.

Le traitement étant avant tout médicamenteux, quels sont les antiépileptiques disponibles ?

1.9.4 Médicaments antiépileptiques

Selon le Collège National de Pharmacologie médicale, la prise en charge de l'épilepsie reposait sur quatre principaux médicaments (phénobarbital, phénytoïne, carbamazépine, valproate de sodium) entre les années 1910 à 1960, ainsi que sur des adjuvants plus anciens (primidone, éthosuximide, benzodiazépines). Jusqu'au début des années 1990, les avancées thérapeutiques étaient limitées à des ajustements galéniques et pharmacocinétiques. Depuis 1990, notamment après 1995, de nouveaux antiépileptiques ont élargi la pharmacopée.

La figure 6 tirée du CEN 2019, présente les principales caractéristiques des antiépileptiques les plus courants.

	Nb prises par jour	Inducteurs enzy-matiques	Interaction CO	Spectre	EI sévères	Tbles cog.	Tbles psy.	Voie d'élimina-tion	Demi-vie	Contre-indications*	Autres indications	Titration
Lamotrigine Lamictal®	1	–	CO effet LMG	Large *Aggrave les mycolonies*	Lyell, insomnie, cephalées			H	25 h		Tbles bipolaires	Lente
Carbamazépine Trégrétol®	2	+	+	Étroit	Hyponatrémie, hyperlipidémie, vertige diplopie			H	8–24 h	BAV, porphyrie aigüe intermittente, aplasie médullaire	Tbles bipolaires	Rapide
Oxcarbazepine Trileptal®	2	+	+	Étroit	Hyponatrémie, rash, vertiges, diplopie			M	8–14 h	Porphyrie		Rapide
Valproate de sodium Dépakine®	2			Large	Prise de poids, tremblements, allongement TS			H	5–20 h Fixation protéique	Grossesse, femme âge de procréer	Tbles bipolaires	Rapide
Topiramate Épitomax®	2	± > 200 mg	+ si > 200 mg	Large	Lithiase urinaire, perte de poids	+	+	R	2–10 h		Migraine	Lente
Lévétiracétam Keppra®	2			Large	Asthénie		+	R	7–11 h			Rapide
Zonisamide Zonegran®	2			Large	Lithiase rénale	+	+	R	60 h			Lente
Gabapentine Neurontin®	2			Étroit				R	5–7 h			Lente
Éthosuximide Zarontin®	2			Étroit *Aggrave les crises convulsives*	Aplasie médullaire, tbles digestifs			H	30–60 h	Crises convulsives		Lente
Lacosamide Vimpat®	2			Large	Tbles de l'équilibre			R	13 h	BAV 2-3		Rapide
Eslicarbazépine Zebinix®	1	+		Étroit	Hyponatrémie, rash, vertige, diplopie			M	20–24 h	BAV 2-3		Rapide

CO, contraceptifs oraux ; EI, effets indésirables ; Tbles, troubles ; H, élimination hépatique ; R, élimination rénale ; M, élimination mixte.

* Hormis allergie.

Figure 6 : Principales caractéristiques des antiépileptiques les plus courants

La figure 7 rend compte du mode d'action principal des traitements antiépileptiques.

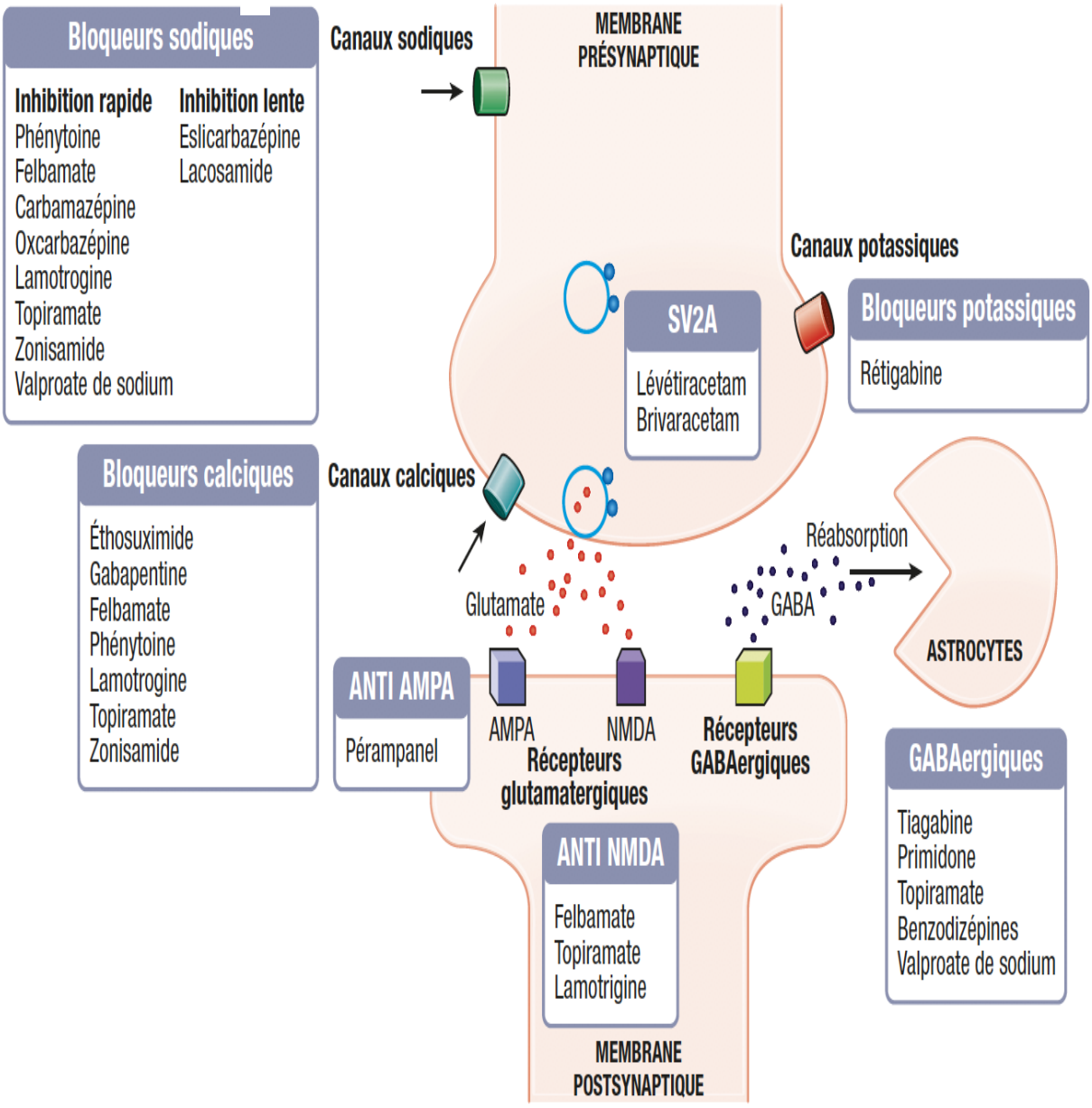


Figure 7: Mode d'action principal des traitements antiépileptiques

Apres l'instauration du traitement, il est important de pouvoir déceler le pronostic de la maladie.

1.9.5 Pronostic de la maladie

Le pronostic de la maladie peut être schématiquement brossé en trois tableaux :

- **Les épilepsies pharmaco-sensibles :** Les crises vont diminuer, puis rapidement disparaître sous l'effet d'un traitement correctement suivi. Au bout d'un certain nombre d'années sans crises et après normalisation de l'EEG, il est possible et légitime d'envisager un arrêt du traitement avec un risque mineur de voir réapparaître les crises.
- **Les épilepsie pharmaco-dépendantes** : Les crises disparaissent assez rapidement sous traitement, mais toute tentative d'arrêt fait réapparaître les crises, quelques fois sous la forme redoutable d'un état de mal.
- **Les épilepsies pharmaco-résistantes :** Au cours desquelles les crises persistent malgré la prise correcte et régulière du traitement. Ces formes s'expriment souvent par des crises généralisées s'intégrant dans le cadre d'une encéphalopathie épileptogène ou de crises partielles dont la forme et l'expression électronique sont souvent des crises partielles complexes.

La prise en charge étant pluridisciplinaire, quelle serait la part du pharmacien ?

1.9.6 Rôle du pharmacien d'officine

Le pharmacien d'officine est un pionnier dans la prise en charge des patients épileptiques. Il est formé sur la pharmacologie, les effets indésirables, mais aussi la physiopathologie. Cette formation complète permet une vision globale, une connaissance des traitements et de leurs aléas, mais aussi la gestion de la vie quotidienne.

- **Première dispensation**

La première dispensation d'un traitement antiépileptique fait souvent face à de nombreux questionnements. Le pharmacien aura pour mission de rassurer le patient, en répondant à ses questions et en expliquant le traitement. Au comptoir, les effets indésirables pouvant survenir pourront être abordés. Le patient devra en parler à son neurologue en cas d'apparition, en revanche il ne doit pas arrêter son traitement brutalement et sans avis médical. Pour favoriser et simplifier le suivi de la pathologie, le patient peut tenir un calendrier de suivi des crises où il note leur survenue, leur durée, et les symptômes.

- **Renouvellement d'ordonnance**

Les renouvellements permettent de questionner le patient sur l'évolution de sa pathologie, la fréquence des crises, leur évolution, et l'impact sur la vie quotidienne, pour soulever toute situation à risque de rupture de parcours de vie. Le calendrier des crises peut donner un indice sur cette évolution. L'évaluation de la prise du traitement médicamenteux repose sur le questionnement des oublis et sur la régularité ou non dans les prises. En cas de difficultés, un pilulier et un remodelage du plan de prise peuvent être proposés.

Nous ne saurons finir les généralités sans aborder les aspects socio-culturels de l'épilepsie qui varient d'une région à une autre.

1.10 Aspects socio-culturels en Afrique

L'épilepsie est une condition neurologique qui existe dans le monde entier, y compris en Afrique. Cependant, l'épilepsie est souvent entourée de stigmatisation et de mauvaise compréhension dans de nombreux contextes socio-culturels en Afrique, ce qui peut avoir un impact significatif sur la vie des personnes atteintes d'épilepsie et de leurs familles. Voici quelques aspects socio-culturels importants liés à l'épilepsie en Afrique [46] :

- **Stigmatisation** : Dans de nombreuses sociétés africaines, il existe encore une stigmatisation associée à l'épilepsie. Les personnes atteintes d'épilepsie sont souvent considérées comme étant possédées par des esprits maléfiques, maudites ou folles. Cette stigmatisation peut entraîner l'isolement social, la discrimination et le rejet des personnes atteintes d'épilepsie.
- **Croyances et pratiques traditionnelles** : Dans certaines cultures africaines, l'épilepsie est attribuée à des causes surnaturelles ou spirituelles. Les familles peuvent recourir à des guérisseurs traditionnels, des prêtres ou des cérémonies rituelles pour essayer de guérir l'épilepsie. Cependant, ces pratiques peuvent être inefficaces et retarder un traitement médical approprié.
- **Accès aux soins de santé** : Dans de nombreuses régions d'Afrique, l'accès aux soins de santé, y compris le diagnostic et le traitement de l'épilepsie, peut être limité. Les infrastructures médicales peuvent être insuffisantes, en particulier dans les zones rurales, ce qui rend difficile l'accès aux médicaments anticonvulsivants nécessaires pour contrôler les crises épileptiques.
- **Éducation** : Les enfants atteints d'épilepsie peuvent rencontrer des difficultés sur le plan éducatif en raison de la stigmatisation et de la discrimination. Ils peuvent être exclus de l'école ou subir des préjugés de la part de leurs pairs et de leurs enseignants. Cela peut avoir un impact négatif sur leur estime de soi et leurs perspectives d'avenir.

En général, l'épilepsie suscite de la peur en raison de ses manifestations bruyantes et spectaculaires. C'est pourquoi elle est désignée par différents noms dans nos dialectes. Ces appellations sont souvent métaphoriques [46], comme :

- Au Mali : en langue Bambara ***kirikirimasien***, signifiant "s'agiter, gigoter".

- Au Bénin : en Fongbé ***adigbé*** **ou** ***ayidjèzon***, qui fait référence à la maladie qui fait tomber.
- Au Cameroun : chez les Bamilékés *:* ***nku mbame***, désignant la maladie qui fait mourir et ressusciter.
- En Côte d'Ivoire : ***adjoubgun***, la maladie qui décide de vous honnir en public, ou ***ngbétié***, évoquant le début soudain de la maladie.

Ainsi donc, trois modes principaux viennent illustrer la transmission de l'épilepsie selon les conceptions socio-culturelles :

- La transmission par ***contact direct ou indirect*** avec le malade, où la "bave moussante" émise pendant une crise joue un rôle essentiel.
- La transmission par ***"lien de lignée",*** où la femme enceinte est l'agent principal et le sang le vecteur de transmission.
- La transmission par ***sorcellerie***, où les "mauvaises personnes" sont les agents du processus.

Ces conceptions socioculturelles engendrent une situation où les individus atteints d'épilepsie sont victimes d'une stigmatisation considérable. La crainte, les préjugés, la réprobation et la discrimination suscités par cette condition poussent les personnes épileptiques à être socialement rejetées et les incitent à se "cacher dans l'obscurité". Au Bénin, l'épilepsie était perçue comme étant héritée (98%), résultat d'un ensorcellement (97,9%), résultant de transgressions des interdits sociaux (65,9%) et pour certains, comme une maladie contagieuse (90,6%) [47].

2. CADRE ET MÉTHODE D'ÉTUDE

2.1 Cadre d'étude

Notre étude s'est déroulée en République du Bénin, auprès des pharmaciens dans les officines de pharmacie.

2.1.1 La République du Bénin

Le Bénin est situé en Afrique de l'Ouest dans la zone tropicale entre l'équateur et le tropique du Cancer (entre les parallèles 6°30' et 12°30' de latitude nord et les méridiens 1° et 30°40' de longitude est).

Il est limité :

- **au Nord** par la République du Niger sur 277 km avec 120 km délimités par le fleuve Niger ;
- **au Nord-Ouest** par le Burkina Faso (sur 386 km) ;
- **à l'Ouest** par le Togo (sur 651 km) ;
- **à l'Est** par le Nigéria (sur 809 km) ;
- **et au Sud** par l'océan Atlantique (sur 121 km).

Du nord au sud, il s'étend sur 700 Km ; la largeur varie de 125 Km (le long de la côte) à 325 Km (à la latitude Tanguiéta-Ségbana). Le Bénin couvre une superficie de 114763Km^2. Sa population est de 12 506 347 habitants (2021).

2.1.2 Le Système Sanitaire du BÉNIN

Le système de santé du Bénin est de type pyramidal avec trois niveaux :

- le niveau central constitué par le ministère de la santé, ses programmes et les hôpitaux nationaux,
- le niveau intermédiaire constitué par les DDS, leurs services et les hôpitaux départementaux et
- le niveau opérationnel représenté par les zones sanitaires. Chaque zone regroupe une à quatre communes.

La zone sanitaire est subdivisée en des aires sanitaires qui regroupent des villages ou des quartiers.

2.1.3 Sur le plan de la formation Sanitaire

Le Bénin dispose de deux universités dans lesquelles le personnel est formé. Il s'agit de:

- **l'Université d'Abomey-Calavi**, la plus ancienne qui comporte des unités de formation et de recherche en médecine, en pharmacie, une école de formation des infirmiers et des sage-femmes, des assistants sociaux, des kinésithérapeutes et des nutritionnistes ;

- **l'Université de Parakou** qui dispose d'une faculté de médecine et d'une école de formation des auxiliaires médicaux.

Le doctorat d'État est obtenu après *7 ans* d'étude en médecine et *6 ans* en pharmacie. Les infirmiers sortent après l'obtention d'une licence professionnelle *en 3 années d'étude après le Baccalauréat*. Pendant le cursus, les étudiants en médecine bénéficient de 28 heures de cours de Neurologie réparties en 12 heures de sémiologie (2ème année), 10 heures de pathologie (4ème année) et 6 heures de thérapeutique en 5e année. *La masse horaire consacrée à l'épilepsie en pathologie est de 2 heures*. En dehors des cours de thérapeutiques, les pharmaciens ont le même programme de neurologie que les médecins, mais dispensé en 2e et 3e année. Les infirmiers reçoivent en 3e année, 8 heures de cours de Neurologie, dont 2 heures consacrées à l'épilepsie. Chacune de ces catégories effectue pendant le cursus des stages hospitaliers, le stage dans le service de neurologie est optionnel; tous les étudiants ne passent donc pas dans ce service. Les étudiants en pharmacie, en particulier, n'effectuent pas de stage dans le service de neurologie.

2.1.4 Le Secteur Pharmaceutique

Les activités du secteur pharmaceutique du Bénin sont menées par les secteurs public et privé et sont contrôlées par l'Agence Béninoise du Médicament et des autres produits de santé (ABMed). Au Bénin selon l'ABMed, nous avons 356 officines de pharmacie régulièrement installées, et le nombre de pharmaciens en activité et formés par an ne cesse d'augmenter grâce à la formation des pharmaciens par la Faculté des Sciences de la Santé de l'Université d'Abomey-Calavi. Plus de 650 pharmaciens sont inscrits à l'Ordre National des Pharmaciens du Bénin (ONPB).

2.2 Méthode d'étude

2.2.1 Type d'étude

Il s'est agi d'une étude transversale à visée descriptive et analytique.

2.2.2 Période et population d'étude

Nous avons mené notre étude auprès des pharmaciens titulaires d'officine et leurs assistants présents et exerçant au Bénin en 2023 du 15 Mai au 15 Octobre 2023.

2.2.3 Critères d'éligibilité

❖ **Critères d'inclusion**

- Être pharmacien titulaire d'officine exerçant en République du Bénin pendant la période de l'étude
- Être pharmacien assistant exerçant en République du Bénin pendant la période de l'étude
- Consentir à participer à l'enquête.

❖ **Critères d'exclusion**

- Les pharmaciens titulaires ou assistants d'officine ayant fourni des informations incomplètes.

2.2.4 Échantillonnage

❖ **Technique d'échantillonnage** :

Nous avons procédé à un recrutement exhaustif de tous les pharmaciens répondant aux critères d'inclusion.

❖ **Taille de l'échantillonnage**

Nous avons pris en compte tous les pharmaciens d'officine et leurs assistants répondant aux critères d'inclusion et dont les fiches étaient complètes, ce qui faisait un total de 93.

2.2.5 Collecte des données

❖ **Technique de collecte**

Après avoir reçu l'accord de l'Ordre National des Pharmaciens, nous avons procédé à la collecte par un questionnaire auto-administré qui fut rempli soit en ligne soit physiquement.

❖ **Outils de collecte**

Il s'agissait d'un questionnaire standardisé en version numérique et papier comportant 4 grandes parties :

- la 1ère relative aux données socio-démographiques avec 09 items
- la 2ème consacrée aux connaissances sur l'épilepsie avec 20 items spécifiques
- la 3ème porte sur les attitudes avec 05 items spécifiques
- la 4ème sur les pratiques 05 items spécifiques

Les différentes questions en lien avec la connaissance, l'attitude et la pratique des pharmaciens ont été réparties en de grandes questions qui ont permis de donner des cotations.

Toute bonne réponse a été cotée 1 et toute mauvaise réponse 0. Le score de chaque rubrique a été la somme des bonnes réponses de l'ensemble des questions considérées.

Ainsi, les scores variaient de 0 à 20 pour les connaissances et de 0 à 5 pour les catégories pratique et attitude des pharmaciens par rapport à l'épilepsie. Le score était considéré faible chez tous les pharmaciens ayant eu moins de 50 % de bonnes réponses, intermédiaire entre 50 et 80% de bonnes réponses puis élevé, pour un score supérieur à 80%.

Le score CAP global variait de 0 à 30.

Pour l'interprétation des résultats, le score global a été transformé en une grille de classement qualitatif ordonné. La grille comprend 3 classes :

- le score était qualifié de faible quand le pharmacien a coché moins de 50% de bonnes réponses (<15/30) ;
- le score était qualifié d'intermédiaire quand le pharmacien a coché entre 50 et 80% de bonnes réponses (notes comprises entre 15 et 24/30) ;
- le score était qualifié d'élevé quand le pharmacien a coché plus de 80% de bonnes réponses (>24/30)

❖ Déroulement Pratique

● Enquêtes en ligne :

Des enquêtes en ligne ont été utilisées pour collecter des données par le lien du questionnaire à travers ***Kobocollect***. En effet, le lien du questionnaire a été publié dans les différents groupes et associations de pharmaciens du Bénin qui

furent relancés à plusieurs reprises durant la collecte sur plus d'un mois avec seulement 33 soumissions de réponses sur plus d'un mois (10 Août au 26 Septembre 2023).

- **Entretiens :**

Nous prîmes donc la résolution de parcourir les officines à notre portée avec le questionnaire physique, en choisissant les villes de Cotonou, Abomey-Calavi, Abomey, Porto-Novo et Parakou. Les participants ont été contactés, les entretiens ont été planifiés et les questions ont été posées de manière systématique pour certains mais d'autres ont rempli directement par eux-mêmes à domicile donc sans supervision. Les entretiens ont été menés dans un environnement propice dans l'officine du pharmacien enquêté. Nous fûmes en butte à de nombreuses difficultés en l'occurrence, l'indisponibilité des pharmaciens, la difficulté d'accès à certaines officines et la faible coopération de certains pharmaciens. Nous avons essayé de parcourir au minimum 10 pharmacies par jour du 26 Septembre au 10 Octobre hormis les week-ends.

Cependant, nous saluons la grande coopération des pharmaciens de Parakou où en une semaine nous avons enquêté 16 pharmaciens sur les 24 que compte la ville.

2.2.6 Variables

Les variables dans cette étude sont :

- **Les variables indépendantes**

Les données sociodémographiques que sont l'âge, le sexe, l'expérience professionnelle, le lieu de formation, la religion, l'ethnie, la ville de résidence qui seront utiles pour la détermination des facteurs associés aux CAP.

- **Les variables dépendantes**

Nous en avons 03 :

- Connaissances : il s'agissait des informations médicales que les pharmaciens d'officine possèdent sur l'épilepsie
- Attitudes : il s'agissait ici, d'analyser les attitudes des pharmaciens face à un patient épileptique.
- Pratiques : il s'agissait des actes pratiques des pharmaciens face à un patient épileptique.

Ces variables ont été obtenues par calcul du score déterminant le niveau de connaissance, d'attitude et de pratique qui serait faible avec un score inférieur à 50%, intermédiaire pour un score compris entre 50 et 80% puis élevé lorsque le score est supérieur à 80%.

2.3 Traitement et analyse des données

La saisie des données a été faite directement sous ***KoboCollect*** pendant la collecte des données de même que l'apurement des données. Les données ont été analysées avec la version 2.0 du logiciel SPSS.

Les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne avec l'écart-type lorsque la distribution était normale et par la médiane et son intervalle interquartile lorsque la distribution était asymétrique (appréciée au test de Shapiro-Wilk). Les variables qualitatives ont été exprimées en effectif et pourcentage. La comparaison des fréquences a été faite à l'aide du test de Chi2 ou du test exact de Fisher quand son utilisation était requise.

Une p-value inférieure à 0,05 a été considérée comme statistiquement significative pour l'ensemble des tests.

2.4 Limites et difficultés rencontrées

Elles étaient de plusieurs ordres.

- Indisponibilité des pharmaciens
- Difficultés d'accès à certaines officines

- Plusieurs fiches, environ 30 restées sans réponses dans les officines
- Faible coopération de certains pharmaciens.

3. RÉSULTATS

Au total 106 fiches ont été soumises par les pharmaciens sur une population cible de **356 pharmaciens.** Toutes les fiches n'ont pas été par ailleurs remplies complètement. Le diagramme de flux présenté par la **figure 7** ci-après, rend compte du nombre de fiches ayant permis le calcul des différents scores.

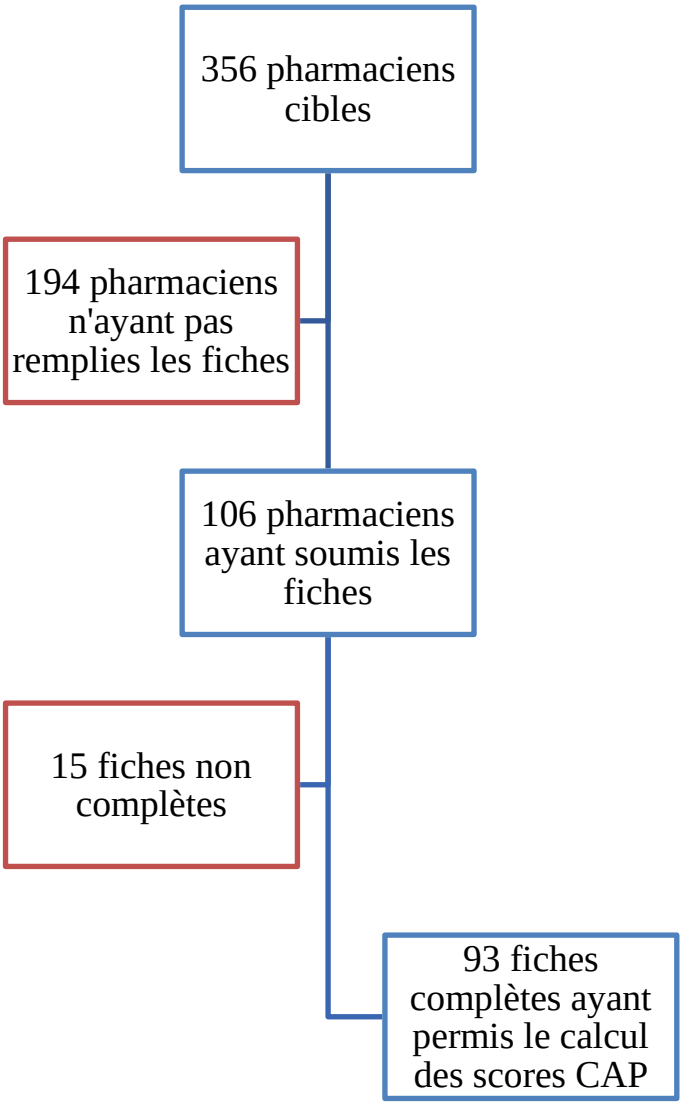


Figure 8 : Diagramme de Flux

3.1 Description de la population d'étude

3.1.1 Caractéristiques socio-démographiques

Le sex-ratio (H/F) était de 1,16 avec 52,7% de sujets masculins.

L'âge moyen de la population était de 33,99 ans +/- 12,48 ans avec des extrêmes allant 21 à 75 ans et la durée moyenne d'exercice était de 8,84 ans +/- 8,45 ans avec des extrêmes allant de moins d'un (01) an à 34 ans.

Les Fons et apparentés étaient les plus représentés (67,7%) et la religion chrétienne était la plus dominante (75,3%).

Sur le plan de la répartition géographique, la plupart des soumissions venait de Cotonou (41,9%).

Le tableau I résume les caractéristiques sociodémographiques des enquêtés

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques des pharmaciens, Bénin 2023

		Effectif n=93	Pourcentage (%)
Sexe	Féminin	44	47,3
	Masculin	49	52,7
Âge	<30ans	50	53,8
	≥30 ans	43	46,2
Ethnie	Bariba et apparentés	10	10,8
	Dendi et apparentés	4	4,3
	Fon et apparentés	63	67,7
	Yoruba et apparentés	16	17,2
Religion	Animiste	3	3,2
	Athée	2	2,2
	Chrétienne	70	75,3
	Musulmane	18	19,4
Départements	Littoral	39	41,9
	Borgou	21	22,6
	Atlantique	16	17,2
	Ouémé	12	12,9
	Zou	3	3,2
	Atacora	1	1,1
	Couffo	1	1,1
	Total	93	100,0

Tableau II : Lieu de formation des pharmaciens, Bénin 2023

	Effectif	Pourcentage (%)
FSS Cotonou (BÉNIN)	67	72,0
Bamako (MALI)	3	3,2
Cotonou et Conakry	3	3,2
Cuba (Havane)	1	1,1
Dakar/Marseille	1	1,1
Europe	1	1,1
FSS Lomé (TOGO)	4	4,3
Mali	1	1,1
Russie	2	2,2
UCAD Dakar (Sénégal)	4	4,3
UFR/SDS-Ouagadougou	1	1,1
Ukraine et Belgique	1	1,1
Université de Conakry (Guinée)	3	3,2
Université Mohamed V (Maroc)	1	1,1
Total	93	100,0

3.1.2 Répartition des pharmaciens selon leur niveau et source d'information sur l'épilepsie

Tous les pharmaciens avaient déjà entendu parler de l'épilepsie et la plupart en avaient eu des notions durant les cours tout au long de leur formation universitaire (95,7%) (Tableau III).

Tableau III : Répartition des différentes sources d'information sur l'épilepsie chez les pharmaciens, Bénin 2023

	Effectif(n=93)	Pourcentage (%)
Formations universitaires	89	95,7
Personnel de santé	35	37,6
Bouche-à-oreille	29	31,2
Littérature scientifique ou congrès	19	20,4
Réseaux sociaux	18	19,4
Mass média	16	17,2
Presse médicale	12	12,9
Congrès	11	11,8
ATCD familial	7	7,5
Guérisseurs	5	5,4
Entourage	4	4,3
ATCD personnel	1	1,0

La majorité des pharmaciens avait eu leur formation sur l'épilepsie en 3 ou 4ème année (84,76%) et les heures de cours reçus sur l'épilepsie étaient souvent supérieures à 3 heures (n=24). Au total, 63 pharmaciens (67,7%) pensaient être juste un peu informés sur l'épilepsie. Ces informations sont détaillées dans le tableau IV.

Tableau IV : Données en lien avec l'enseignement sur l'épilepsie reçu par les pharmaciens, Bénin 2023

		Effectifs (n=93)	**Pourcentage (%)**
Année scolaire au cours de dispensation de cours sur l'épilepsie	3ème	55	59,1
	4ème	34	36,6
	2ème	17	18,3
	5ème	8	8,6
	Ne sais pas	7	7,5
	1ère	1	1,1
Durée du cours sur l'épilepsie	Plus de 3 heures	24	25,8
	Ne sais pas	24	25,8
	2 heures	23	24,7
	3 heures	14	15,1
	1 heure	4	4,3
Mode d'enseignement	Cours magistraux	87	93,5
	Stage pratique	4	4,3
	Exposé	1	1,1

Tableau V : Répartition des pharmaciens en fonction de leur niveau d'information, Bénin 2023

	Effectifs(n=93)	Pourcentage (%)
Un peu	66	70,9
Bien informé	23	24,7
Très bien informé	3	3,2
Pas du tout	1	1,1

3.2 Connaissances sur l'épilepsie chez les pharmaciens

3.2.1 Répartition des pharmaciens selon leur niveau de connaissance sur l'épilepsie

Sur la clinique, tous les sujets s'accordaient sur le fait que l'épilepsie est une maladie.

Les crises peuvent survenir à tout âge pour 86 sujets (92,4%) et peuvent être contrôlées par une combinaison de l'approche biomédicale et de la médecine alternative pour 37 pharmaciens (39,8%). Vingt (20) pharmaciens n'ont pu répondre correctement à la description des types de crise épileptiques.

L'EEG semblait être indispensable pour poser le diagnostic d'épilepsie pour 74 pharmaciens (79,6%).

Tableau VI : Répartition des pharmaciens en fonction de leurs connaissances cliniques sur l'épilepsie, Bénin, 2023 (n=93)

	Effectifs(n=93)	Pourcentage (%)
Le diagnostic de l'épilepsie est- il basé sur la clinique ?		
Oui	78	83,9
L'épilepsie peut-elle toucher des personnes de tout âge		
Oui	89	95,7
L'épilepsie survient plus fréquemment chez (sexe)		
Homme et femmes	56	60,2
Hommes	17	18,3
Femmes	3	3,2
Une crise d'épilepsie est l'apparition transitoire de symptômes dus à une hyperactivité neuronale dans le cerveau		
Oui	91	97,8
L'épilepsie est une maladie		
Oui		
L'origine des crises épileptiques est dans		
Le cerveau	92	98,9
Le sang	1	1,1

Tableau VII : Répartition des pharmaciens en fonction de leurs connaissances cliniques sur l'épilepsie, Benin, 2023 (n=93) (Suite 1)

	Effectifs	Pourcentage (%)
L'épilepsie se traduit toujours par une perte de connaissance		
Oui	29	31,2
Y a-t-il des facteurs déclencheurs de la crise d'épilepsie ?		
Oui	6	6,45
Facteurs déclencheurs de la crise d'épilepsie		
Oubli de prise médicamenteuse	66	66,7
Anxiété	53	56,9
Exposition à des flashs lumineux	48	51,6
Manque de sommeil	44	47,3
Prise excessive d'alcool	39	41,9
Tabagisme	19	20,4
Fièvre	13	13,9

Tableau VIII : Répartition des pharmaciens en fonction de leurs connaissances cliniques sur l'épilepsie, Benin, 2023 (n=93) (Suite 2)

	Effectifs	Pourcentage (%)
Causes d'épilepsie		
Traumatisme crânien	63	67,7
Maladies neurovasculaires	56	60,2
Prédisposition génétique	56	60,2
Tumeurs	47	50,5
Facteurs périnataux	23	24,7
Neurocysticercose	22	23,7
Troubles métaboliques	21	22,5
Mauvais esprit	4	4,3
Mauvais sort	2	2,1
Malédiction divine	1	1,1

Tableau IX : Répartition des pharmaciens en fonction de leurs connaissances cliniques sur l'épilepsie, Bénin, 2023 (n=93) (Suite 3)

	Effectifs	Pourcentage (%)
Diagnostic différentiel de la crise d'épilepsie		
Syncope	54	58,1
Accident ischémique transitoire (AIT)	43	46,2
Migraine avec aura	39	41,9
Hypoglycémie	34	36,6
Névrose – Hystérie	32	34,4
L'épilepsie est une maladie contagieuse		
Non	83	89,2
L'épilepsie est une maladie curable ?		
Oui	49	52,7
Les crises d'épilepsie peuvent-elles être contrôlées ?		
Oui	88	94,6
Moyen de contrôles des crises ?		
Approche biomédicale	38	40,9
Combinaison des deux approches	37	39,8
Médecine alternative	11	11,8
Prière religieuse	3	3,2
Je ne sais pas	1	1,1

Tableau X : Répartition des pharmaciens en fonction de leurs connaissances cliniques sur l'épilepsie, Bénin, 2023 (n=93) (Suite 4)

	Effectifs	Pourcentage (%)
L'instauration d'un traitement antiépileptique commence t-elle généralement par une bithérapie ?		
Non	42	45,2
Oui	74	79,5
Cause de la recrudescence des crises		
Rupture thérapeutique	86	92,5
Arrêt thérapeutique sans accord médicale	70	75,3
Résistance pharmacologique	49	52,7
Manque de sommeil	44	47,3
Traumatisme	44	47,3
Prise de toxique	34	36,5
Maladies	17	18,3
Un état de mal épileptique laisse des séquelles graves et peut entraîner la mort		
Oui	82	88,2
Un bilan est nécessaire après une crise d'épilepsie inaugurale		
Oui	82	88,2
L'EEG est-il indispensable pour poser le diagnostic d'épilepsie ?		
Non	10	10,8

3.2.2 Répartition des pharmaciens selon leur perception de l'épilepsie

La plupart des pharmaciens (82,86%) reconnaissaient l'épilepsie comme une pathologie neurologique. Pour 9 sujets (9,67%), l'épilepsie est contagieuse.

3.3 Attitudes des pharmaciens sur l'épilepsie

La majorité des pharmaciens (55,2%) ne considéraient pas que l'accès à certains lieux publics devrait être interdit aux personnes souffrant d'épilepsie. La plupart des pharmaciens conseillaient le mariage (75,5%) et l'activité physique (49,1%) et un suivi aux personnes aidant un proche atteint d'épilepsie (78,3%). La plupart des pharmaciens, 81,1% considéraient que la famille puisse avoir un rôle dans la prise en charge de l'épilepsie et 78,3% estiment que les patients épileptiques pourraient bénéficier de conseils du pharmacien.

Tableau XI : Répartition des pharmaciens en fonction de leurs attitudes sur l'épilepsie, Benin, 2023

	Effectifs (n=93)	Pourcentage (%)
Capacité à mener une activité sportive		
Conseillée	52	55,9
Un homme ou une femme épileptique peut se marier et avoir des enfants		
Conseillé	80	86,0
Les enfants ou adolescents épileptiques devraient avoir un centre de traitement spécialisé		
Oui	76	81,7
Un suivi pourrait être proposé aux personnes qui aident un proche atteint d'épilepsie		
Conseillé	83	89,2
Considéreriez-vous que l'accès à certains lieux publics devrait être interdit aux personnes souffrant d'épilepsie ?		
Oui	30	32,3
Conseilleriez-vous à un enfant ou un adolescent épileptique d'arrêter son traitement ?		
Non	87	93,5

Tableau XII : Répartition des pharmaciens en fonction de leurs attitudes sur l'épilepsie, Benin, 2023 (suite)

	Effectifs	Pourcentage (%)
Les personnes souffrant d'épilepsie pourraient bénéficier de conseil du pharmacien ?		
Oui	83	89,2
Considérez-vous que la société a une attitude tolérante envers les personnes souffrant d'épilepsie ?		
Oui	27	29,0
Considéreriez-vous que la famille puisse avoir un rôle dans la prise en charge de l'épilepsie ?		
Oui	86	92,5

3.4 Pratiques des pharmaciens

3.4.1 Répartition des pharmaciens selon leur pratique par rapport à la clinique de l'épilepsie

Au total, 70,48% des pharmaciens ayant répondu estimaient qu'ils pouvaient venir en aide à une personne qui convulse. Dans cette logique de mauvaises pratiques étaient citées comme le fait de mettre une cuillère dans la bouche (27,36%), de contrôler le patient par la force (9,43%) et d'administrer un traitement par la bouche (4,72%).

Tableau XIII : Répartition des pharmaciens selon leur pratique par rapport à la clinique de l'épilepsie, Bénin 2023

	Effectifs(n=93)	Pourcentage (%)
Professionnels de santé qui peuvent poser le diagnostic d'épilepsie		
Neurologue	89	95,7
Médecin généraliste	37	39,8
Médecin interniste	29	31,2
Psychiatrie	25	26,9
Pharmacien	3	3,2
Infirmière	2	2,2
Sage-femme	2	2,2
Moyen pour venir en aide à la personne qui convulse		
Sécuriser l'environnement	70	75,3
Surveiller la personne jusqu'à la fin de la crise	69	74,2
Coucher la personne sur le côté	60	64,5
Laisser la crise se dérouler	32	34,4
Mettre une cuillère dans la bouche	29	31,2
Contrôler la personne par la force	10	1,1
Administrer par la bouche	5	5,4

Tableau XIV : Répartition des pharmaciens selon leur pratique par rapport à la clinique de l'épilepsie, Bénin 2023 (suite)

	Effectifs	Pourcentage (%)
Types de prise en charge proposée à une personne épileptique		
Accompagnement social	87	93,5
Réadaptation professionnelle	67	72,0
Activité physique	41	44,0
Nutrition	36	38,7

3.4.2 Répartition par rapport à la thérapeutique de l'épilepsie

Parmi les enquêtés, 20 sujets (21,5%) avaient pu citer en même temps la Carbamazépine, le Phénobarbital et l'Acide Valproïque comme les molécules à utiliser dans le traitement de l'épilepsie.

Plus de la moitié de la population soit 56,98% (n=53) connaissaient le délai au décours duquel sans récidive l'arrêt du traitement antiépileptique pouvait être envisagé (après 02 ans)

Une rémission complète des crises est possible à l'arrêt du traitement selon 17 pharmaciens (18,27%) et 05 (5,37%) trouvaient que la Lamotrigine était la molécule la moins tératogène.

Tableau XV : Répartition des pharmaciens selon leur pratique par rapport à la thérapeutique de l'épilepsie, Bénin 2023

	Effectifs	Pourcentage (%)
Molécules pouvant être utilisés pour traiter l'épilepsie		
Phénobarbital	87	93,5
Acide Valproïque	80	86,0
Carbamazépine	74	79,6
Diazépam	61	65,6
Fluoxétine	13	13,9
Simvastatine	2	2,15
Amoxcilline	1	1,1
Molécule la moins tératogène		
Je ne sais pas	31	33,3
Phénobarbital	18	19,3
Lévétiracétam	11	11,8
Acide Valproïque	8	8,6
Lamotrigine	5	5,4
Carbamazépine	5	5,4
Gabapentine	4	4,3
Temps sans récidive de crises nécessaire pour envisager l'arrêt du traitement antiépileptique		
Après 2 ans	53	56,9
Je ne sais pas	19	20,4
1 année	6	6,5
Plus de 5 ans	5	5,4
6 mois	3	3,2

Tableau XVI : Répartition des pharmaciens selon leur pratique par rapport à la thérapeutique de l'épilepsie, Bénin 2023 (suite)

	Effectifs	Pourcentage (%)
Conséquences possibles de l'arrêt du traitement		
Recrudescence des crises	85	91,4
Etat de mal épileptique	56	60,2
Rémission complète	17	18,3
La Carbamazépine peut réduire l'efficacité de la contraception orale		
Oui	58	62,4
Je ne sais pas	26	27,9
Non	2	2,2

3.4.3 Évaluation de la pratique des pharmaciens en officine devant une ordonnance d'un patient épileptique

Quarante-sept (47) pharmaciens (50,5%) semblaient collaborer avec les médecins dans la prise en charge de l'épilepsie, seulement. Il faut rapporter que certains pharmaciens décidaient de remplacer un médicament antiépileptique de spécialité par un générique (79,6%).

Seulement 50,5% (n=47) des pharmaciens déclaraient délivrer un antiépileptique sur une ordonnance vieille de plus 03 mois en attendant que le patient revoie son médecin alors que 20,4% (n=19) déclaraient continuer de délivrer l'antiépileptique sans ordonnance pour les patients qu'ils connaissaient parfaitement. (tableau XVII)

Tableau XVII : Répartition des pharmaciens selon leur pratique en officine devant une ordonnance d'un patient épileptique, Bénin 2023

	Effectifs (n=93)	Pourcentage (%)
Collaboration avec les médecins dans la prise en charge de l'épilepsie		
Oui	47	50,5
Proposition d'un autre médicament en substitution d'antiépileptiques		
Oui	55	59,1
Conditions de stockage des traitements antiépileptiques ont une importance pour conserver l'efficacité des produits.		
Oui	87	93,5
Substitution d'AE de spécialité par un générique		
Oui	74	79,6
Refus de délivrer un AE à un épileptique en cours de traitement même si son ordonnance médicale date de plus de 3 mois		
Non	47	50,5
Délivrance d'AE sans ordonnance pour le patient qu'il connaît parfaitement.		
Oui	19	20,4
Un épileptique bien contrôlé qui poursuit son traitement après l'arrêt par le médecin s'expose à des conséquences moins graves		
Oui	37	39,8
Appel du Neurologue en cas de doute sur un renouvellement d'ordonnance de MAE		
Oui	89	95,7

3.5 Score global des connaissances, attitudes et pratiques

Le score global CAP moyen sur l'épilepsie était de 16,19 ± 3,03 points.

Tableau XVIII Score des connaissances, attitudes et pratiques des pharmaciens, Bénin 2023

		Effectif	Pourcentage (%)
Connaissance	**Faible**	27	29,0
	Intermédiaire	66	71,0
	Elevé	0	0,0
Attitude	**Faible**	7	7,5
	Intermédiaire	11	11,8
	Elevé	75	80,6
Pratique	**Faible**	9	9,7
	Intermédiaire	26	28,0
	Elevé	58	62,4
CAP global	**Faible**	12	12,9
	Intermédiaire	81	87,1
	Elevé	0	0,0

87,1% des enquêtés avaient un score CAP global Intermédiaire comme le montre la figure 9.

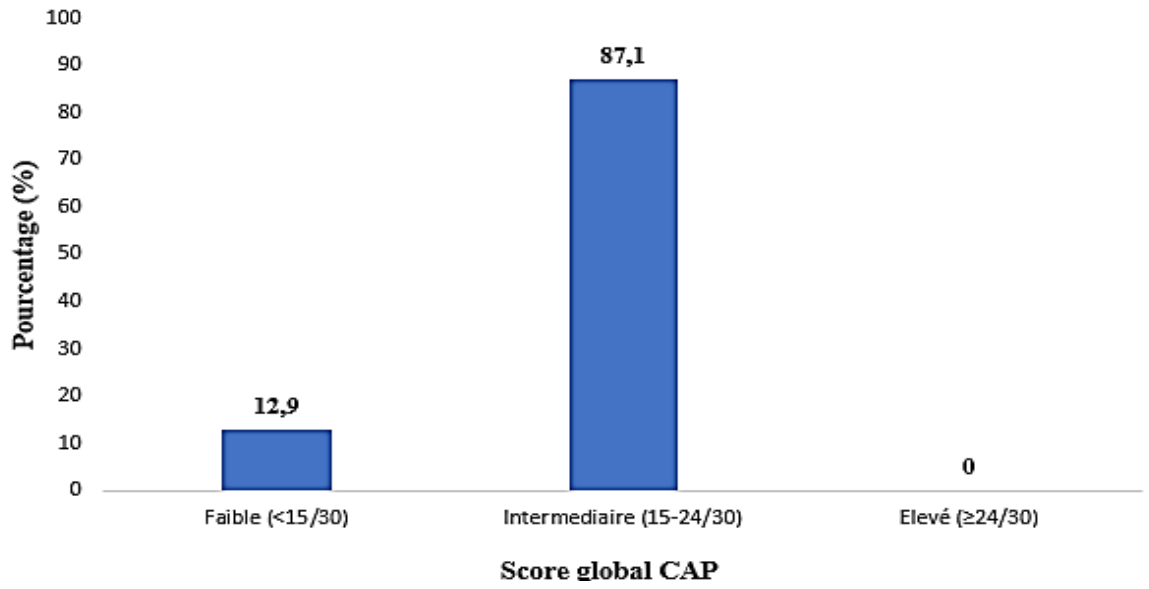


Figure 9: Score CAP total

3.6 Facteurs associés au score CAP : analyse univariée

Tableau XIX : Répartition du score CAP en fonction des données socio-démographiques des pharmaciens, Bénin 2023

		CAP		N	P
		Bon	**Mauvais**		
		n (%)	**n (%)**		
Lieu d'exercice	Cotonou/Ab-Calavi	42 (87,5)	6 (12,5)	48	0,36
	Hors Cotonou/Ab-Calavi	36 (80,0)	9 (20,0)	44	
Âge	<30 ans	41 (82,0)	9 (18,0)	50	0,60
	≥ 30ans	37 (86,0)	6 (14,0)	43	
Sexe	Féminin	37 (84,1)	7 (15,9)	44	0,96
	Masculin	41 (83,7)	8 (16,3)	49	
Lieu de formation	Faculté extérieure	21 (80,8)	5 (19,2)	26	0,75
	FSS Cotonou (BÉNIN)	57 (85,1)	10 (14,9)	67	
Durée d'exercice	< 5 ans	38 (84,4)	7 (15,6)	45	0,88
	≥ 5 ans	40 (4,2)	8 (95,8)	48	

Il ne semble pas avoir de différence significative sur le score CAP entre le sexe, l'âge, le lieu d'exercice, le lieu de formation et la durée d'exercice.

4. DISCUSSION

La Discussion s'articulera autour de trois grands points :

- ➢ L'atteinte des objectifs
- ➢ La validité des résultats
- ➢ La comparaison des résultats avec ceux de la littérature

4.1. Atteinte des objectifs

Nous avons mené une étude transversale descriptive et analytique dont l'objectif principal était d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques (CAP) des pharmaciens d'officine sur l'épilepsie au Bénin en 2023. Tous les objectifs spécifiques ont été atteints puisque nous avons pu décrire les connaissances des pharmaciens d'officine face à l'épilepsie, décrire les attitudes et pratiques des pharmaciens d'officine en matière de prise en charge de l'épilepsie. Nous avons constaté qu'aucun facteur n'était associé au niveau de connaissances, d'attitudes et de pratiques des pharmaciens d'officine sur l'épilepsie. Bien qu'aucun pharmacien n'ait eu un score CAP total élevé, 80,6% et 62,4% avaient respectivement une attitude correcte et une pratique conseillée.

4.2 Validité des résultats

Le cadre de déroulement de cette étude a été décrit. Nous avons opté pour un échantillonnage exhaustif. En effet, tous les pharmaciens répondant aux critères d'inclusion ont été retenus dans cette étude. Les critères d'éligibilité ont été respectés lors du dépouillement. Certains biais pourraient être discutés dans notre étude.

Un biais de représentativité pourrait être allégué parce que nous n'avons eu que 93 résultats sur 356 attendus bien que la période d'étude initialement prévue fût rallongée d'un mois.

Certains pharmaciens enquêtés ont mis plusieurs jours pour remplir le questionnaire en ligne ou le questionnaire physique, ce qui pourrait introduire un biais d'information.

Un biais de mémorisation aurait pu se produire. En effet, la plupart des pharmaciens ayant quitté la faculté depuis plusieurs années et n'ayant pas eu d'enseignement post-universitaire sur l'épilepsie, il est probable qu'ils aient oublié certaines informations.

Par ailleurs, en dépit des difficultés à atteindre notre cible, ceux qui se sont soumis à l'enquête l'ont fait de façon volontaire et consciencieuse.

A notre connaissance, il s'agit de la première étude CAP menée auprès des pharmaciens d'officine sur l'épilepsie en République du Bénin, d'où l'intérêt de cette recherche.

4.3 Comparaison des résultats avec ceux de la littérature

4.3.1 Caractéristiques socio-démographiques

4.3.1.1 Âge et nombre d'années d'exercice

Les résultats de notre enquête révèlent une population de pharmaciens d'officine relativement jeune dont l'âge moyen est de 33,99 +/- 12,48 ans avec des extrêmes allant de 21 à 75 ans. La durée moyenne d'exercice était de 8,84 +/- 8,45 ans avec des extrêmes allant de moins d'un (01) an à 34 ans. Ceci s'explique par l'obtention du baccalauréat à un âge précoce avec parfois des sauts de classes intermédiaires ce qui propulse les étudiants plus tôt au niveau professionnel qu'à l'accoutumée. Ces résultats sont similaires à ceux de l'étude CAP réalisée auprès des étudiants en santé en fin de formation par **Vodougnon *et al.*** [48] au Bénin en 2019 où l'âge moyen était de 23,6±1,8 ans. De même, l'étude CAP réalisée par **Houinato M.** auprès des étudiants en santé en fin de cursus révélait un âge moyen

de 23,58 ±2,24 ans [49]. Ces résultats s'apparentent à ceux de **Ali *et al***. [50] auprès des pharmaciens au Soudan sur la connaissance des médicaments antiépileptiques où 66,7 % des pharmaciens avaient moins de 30 ans et 62,1 % avaient moins de 5 ans d'expérience. Tout ceci dénote de la jeunesse évidente des professionnels de santé en général mais des pharmaciens en particulier au Bénin et dans la sous-région.

4.3.1.2 Sexe

Nous notons une prédominance masculine dans notre étude avec un sex-ratio de 1,16 sur un échantillon de 93 pharmaciens. Ce qui est similaire aux résultats de l'enquête de **Houinato M.** en 2021 à Cotonou [49] avec un sexe-ratio de 1,12 sur un échantillon de 108. Il y a donc plus d'hommes que de femmes qui s'engagent dans les études en santé au Bénin.

A contrario, dans les études menées par **Vodougnon *et al***. en 2019 [48] au Bénin et **Yuan Q *et al***. au Singapour en 2017 [50] le sex-ratio était respectivement de 0,7 et 0,56. Aussi, les résultats de l'enquête menée par **Ali *et al*.** au Soudan [50] révèlent-ils un pourcentage de 66,9 % de femmes. Ceci s'explique par le fait que les femmes aussi s'intéressent de plus en plus aux études en santé.

4.3.2 Connaissances sur l'épilepsie

Il ressort de notre étude que les pharmaciens d'officine du Bénin ont un niveau de connaissances intermédiaire sur l'épilepsie avec 71,0% de bonnes réponses. Allant dans le même sens, les études CAP réalisées par **Houinato M**. en 2021 auprès des étudiants en fin de formation, révélaient un bon niveau de connaissances avec 55,56% de bonnes réponses [49]. Par contre, **Ali *et al***. en 2020 au Soudan avec 354 pharmaciens, avaient trouvé un niveau de connaissances faible de 36.68% [50]. **Bounlu *et al***. en 2021 dans une étude au Laos en Asie retrouvaient également que le personnel médical des zones rurales avait une faible connaissance de l'épilepsie (23,5 %) [52]. La taille de chaque échantillon pourrait

expliquer cette différence significative qui n'empêche pas cependant de conclure qu'en général le niveau de connaissance des professionnels de santé, en particulier celui des pharmaciens en ce qui concerne l'épilepsie est relativement bas dans certaines régions mais assez bon au Bénin. Cela s'expliquerait par le contenu et la masse horaire des cours dispensés dans chaque pays sur l'épilepsie et l'accent particulier qui y est mis par l'enseignant.

4.3.3 Attitudes et pratiques

Chez les pharmaciens au Bénin nous notons un pourcentage élevé de bonnes réponses en ce qui concerne les attitudes et pratiques respectivement de 80,6% et 62,4%. Ceci traduit un bon niveau d'attitudes et de pratiques. Il en va de même dans l'étude CAP de Houinato M. en 2021 auprès des étudiants en fin de formation au Bénin où on retrouvait 87,04% de bonnes réponses en ce qui concerne les attitudes et 86,11% de bonnes réponses pour les pratiques [49]. Les résultats de l'étude de **Vodougnon *et al***. révélaient un score moyen d'attitudes qui était de 9,6 sur une fourchette de 9 à 10, témoignant d'un niveau d'attitudes élevé[48]. Ces résultats peuvent s'expliquer par une bonne exécution des recommandations reçues en matière d'épilepsie lors de la dispensation des cours.

4.3.4 Niveau CAP GLOBAL des pharmaciens

Dans notre étude le score global CAP moyen sur l'épilepsie était de 16,19 ± 3,03 points et 87,1% des pharmaciens avaient un niveau moyen de CAP global. Globalement les connaissances, attitudes et pratiques sont bonnes. Dans l'étude réalisée en 2019 par **Vodougnon *et al*.** le score global CAP moyen était de 21,1 ± 3,4 et a été considéré comme faible car un score allant de 26 à 29 a été établi comme le niveau de référence des connaissances[48]. Cette différence observée au niveau du degré de connaissances pourrait s'expliquer par le fait de l'amélioration continuelle des enseignements dispensés sur l'épilepsie et de l'accent particulier qui est mis sur la pathologie. En effet, de bonnes attitudes et

pratiques ne peuvent découler que d'une bonne maitrise de la pathologie du point de vue connaissance acquise à travers les cours théoriques et des recherches personnelles. **Doumbe *et al.*** rapportaient en 2020 dans leur enquête auprès des étudiants en science à Douala que 83,4% avaient des connaissances insuffisantes, 66,9% avaient une bonne attitude à l'égard des personnes vivant avec l'épilepsie et 80% avaient une mauvaise pratique [53]. Le niveau de connaissances influence donc les attitudes et pratiques.

4.3.5 Facteurs associés aux CAP

Nous n'avons pas trouvé d'association significative entre le score CAP et le sexe, l'âge, le lieu d'exercice, le lieu de formation ou la durée d'exercice. Ceci pourrait s'expliquer par la taille de notre échantillon qui n'était que de 93 sur 356. Aussi, le score CAP obtenu serait-il dû à des réponses cochées de façon plus aléatoire qu'objective.

Cependant, **Vodougnon *et al*.** [48] en 2019 retrouvaient que le score CAP global était associé aux données sociodémographiques telles que l'école de formation (école de médecine), le sexe (masculin) puis au fait d'avoir entendu parler de l'épilepsie avant les études en sciences de la santé (p = 0,017) et le fait d'avoir un proche épileptique (p =0,001). **Houinato M.** en 2021 [49] retrouvait également que le score CAP global était significativement lié au sexe (p =0,031). Ainsi, le lieu de formation peut influencer la bonne ou mauvaise connaissance des pharmaciens en ce sens que les cours dispensés sur l'épilepsie n'ont pas forcément le même contenu.

CONCLUSION

A la fin de notre étude, nous pouvons dire que nos objectifs sont atteints. 87,1% des pharmaciens enquêtés avaient un score CAP global Intermédiaire mais aucun n'avait un score CAP global élevé sur l'épilepsie. Cependant, les attitudes et pratiques sont bonnes. Il n'y a pas de facteurs associés à ce degré de connaissances, d'attitudes et pratiques des pharmaciens d'officine au Bénin. Il urge d'améliorer le contenu de leurs enseignements sur la maladie à la faculté et aussi des enseignements post-universitaires devraient souvent être organisés pour eux. Aussi, les réglementations concernant l'accès aux médicaments anti épileptiques devraient-elles être revues afin de faciliter l'accès des patients aux anti épileptiques, et en facilité la dispensation.

SUGGESTIONS

- **A l'endroit des autorités politico-administratives**
  - Organiser des campagnes ou des séances d'information, d'éducation et de sensibilisation sur la maladie en collaboration avec la Ligue Béninoise contre l'Épilepsie.
  - Réétudier les réglementations en ce qui concerne la dispensation des médicaments anti épileptiques en officine.

- **A l'endroit des autorités universitaires et des enseignants**
  - Augmenter le volume horaire alloué à l'enseignement de l'Épilepsie chez les étudiants en Pharmacie ;
  - Améliorer le contenu des chapitres sur l'épilepsie en y insistant sur le diagnostic.

- **A l'endroit des Pharmaciens**
  - Compléter les informations reçues au cours par des travaux de recherches personnels sur des plates-formes électroniques ;
  - Contribuer à déstigmatiser l'épilepsie dans la société.

RÉFÉRENCES

1. Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine. Définition de la maladie. [En ligne]. 2023. Cité le 25 Novembre 2023. Disponible sur: https://www.academie-medecine.fr/le dictionnaire/index.php?q=m%C3%A9dicament

2. Organisation Mondiale de la Santé. AGIR CONTRE L ' ÉPILEPSIE Un impératif de santé publique. Genève ; OMS,2019. p13.

3. Adoukonou T, Tognon-Tchegnonsi F, Gnonlonfoun D, Djidonou A, Sego-Sounon D, Gandaho P, et al. Aspects socioculturels de l'épilepsie dans une communauté rurale au nord, Bénin. Epilepsies. 2011;23(3):177-82.

4. Maiga Y, Albakaye M, Kuate C, Christian N, Koumaré B. Epilepsie en Afrique subsaharienne : Connaissances, Attitudes et Pratiques face à l'épilepsie. African & Middle East Epilepsy Journal.2012;1(4).

5. Mendinatou A, Honoré K, Arlos S, Oyéné K, Corine H, Adoukonou T, et al. Connaissances, attitudes et pratiques d'une population semi-urbaine sur l'épilepsie : cas de Djougou au Bénin en 2019. AJNS - African Journal of Neurological Sciences. 2019; 38(1): 25-31.

6. Fisher RS, Acevedo C, Arzimanoglou A, Bogacz A, Cross JH, Elger CE, et al. Rapport officiel de l'ILAE : Une définition clinique pratique de l'épilepsie. Épilepsie. 2014;55(4):475–82.

7. Fisher RS, Cross JH, D'Souza C, French JA, Haut SR, Higurashi N, et al. Manuel d'instructions pour la classification opérationnelle ILAE 2017 des types de crises. Épilepsie. 2017;58(4):531–42.

8. Scheffer IE, Berkovic S, Capovilla G, Connolly MB, French J, Guilhoto L, et al. Classification ILAE des épilepsies : Position paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. Épilepsie. 2017;58(4):512–21.

9. Engrand N. États de mal épileptiques de l'adulte et de l'enfant. Anesthésie & Réanimation. 2017;3(1):48–69.

10. Manaouil C, Lemaire-Hurtel AS, Sénéchal A, Jardé O.Information du patient par le pharmacien en officine. Médecine et Droit. 2016;(138):70–81.

11. Essi MJ, Njoya O. L'enquête CAP en recherche médicale. Health sciences and Disease.2013;4(2).

12. Gélisse P. Épilepsie et qualité de vie. Santé publique. 2014;26(2):197-205.

13. Fisher RS, Acevedo C, Arzimanoglou A, Bogacz A, Cross JH, Elger CE. ILAE Official Report: A practical clinical definition of epilepsy. Epilepsia. 2014;55(4):475-82.

14. Van Alphen J, Aris A, de Fraeye M, Cramant F. Médecines orientales: guide illustré des médecines d'Asie.1ère édition. Genève : Editions Olizane;1998.p271

15. Budrys V. Neurology in Holy Scripture. European Journal of Neurology. 2007;14(7):1–6.

16. Jilek-Aall L. Morbus sacer in Africa: some religious aspects of epilepsy in traditional cultures. Epilepsia. 1999;40(3):382-6.

17. Fatović-Ferencić S, Dürrigl MA. The sacred disease and its patron saint. Epilepsy Behav. 2001;2(4):370-3.

18. Charcot JM, Paul R. Les Démoniaques dans l'art. 2ère edition. Paris: Bourloton, imprimeries réunies, 1887. p. 76.

19. Jackson JH. Sur les crises convulsives. Londres : Association médicale britannique. 1890;1:685-88.

20. Reynolds EH. History of epilepsy. Dans: Alarcón G, Valentín A. Introduction to Epilepsy. 1ère édition. Cambridge : Cambridge University Press, 2012. p.1-5.

21. Reynolds EH, Rodin E. The clinical concept of epilepsy. Epilepsia. 2009;50,2–7.

22. Freemo FR. A differential diagnosis of the inspirational spells of Muhammad the Prophet of Islam. Epilepsia. 1976;17(4):423-7.

23. Fisher RS, Boas WVE, Blume W, Elger C, Genton P, Lee P. Epileptic seizures and epilepsy: Definitions proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE). Epilepsia. 2005;46(4):470-72.

24. Picot MC, Baldy-Moulinier M, Daurès JP, Dujols P, Crespel A. The prevalence of epilepsy and pharmacoresistant epilepsy in adults: a population-based study in a Western European country. Epilepsia. 2008;49(7):1230-8

25. Hounsossou CH. Insertion professionnelle et maintien dans l'emploi des patients souffrant d'Epilepsie au Bénin [Thèse de Doctorat en Epidémiologie]. Limoges : Université de Limoges; Université d'Abomey-Calavi ;2014.

26. Ngugi AK, Bottomley C, Kleinschmidt I, Sander JW, Newton CR. Estimation of the burden of active and life-time epilepsy: a meta-analytic approach. Epilepsia. 2010;51(5):883-90.

27. Ngugi AK, Bottomley C, Kleinschmidt I, Wagner RG, Kakooza Mwesige A, Ae-Ngibise K et al. Prevalence of active convulsive epilepsy in subsaharan Africa and associated risk factors: cross-sectional and case control studies. Lancet Neurol. 2013;12(3):253-63.

28. Luna J. Fréquence de l´épilepsie en zone tropicale. Rev Neurol. 2019;157(1):158.

29. Ndoye NF, Sow AD, Diop AG, Sessouma B, SéneDiouf F, Boissy L et al. Prevalence of epilepsy its treatment gap and knowledge, attitude and practice of its population in sub-urban Senegal an ILAE/IBE/WHO study. Seizure. 2005; 14(2):106-11.

30. Houeto SE. Itinéraire thérapeutique des épileptiques dans l'arrondissement de DJIDJA (département du zou) au BENIN. [Thèse d'excercice en Médecine]. Cotonou : Université de Abomey-Calavi, 2005. p98.

31. Mehndiratta MM. International Epilepsy Day - A day notified for global public education & awareness. Indian Journal of Medical Research. 2015;141(2):143–4.

32. Yemadje LP, Houinato D, Boumédiène F, Ngoungou EB, Preux P-M, Druet-Cabanac M. Prevalence of epilepsy in the 15 years and older in Benin: A door-to-door nationwide survey. Epilepsy Research. 2012;99(3):318-26.

33. Scheffer IE, Berkovic S, Capovilla G, Connolly MB, French J, Guilhoto L, et al. Classification ILAE des épilepsies : Position paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. Épilepsie. 2017;58(4):512–21.

34. Fisher RS, Cross JH, French JA, Higurashi N, Hirsch E, Jansen FE, et al. Classification opérationnelle des types de crises par la Ligue internationale contre l'épilepsie : prise de position de la Commission de classification et de terminologie de l'ILAE. Épilepsie. 2017;58(4):522–30.

35. Fisher RS, Cross JH, D'Souza C, French JA, Haut SR, Higurashi N, et al. Manuel d'instructions pour la classification opérationnelle ILAE 2017 des types de crises. Épilepsie. 2017;58(4):531–42.

36. Mathieu Z, Luc D. Collège des Enseignants de Neurologie, 5e ed. Elsevier Masson ;2019.p

37. Löscher W, Schmidt D. Modern antiepileptic drug development has failed to deliver: ways out of the current dilemma. Epilepsia. 2011;52(4):657-78.

38. Scharfman HE. The neurobiology of epilepsy. Current Neurology and Neuroscience Reports. 2007;7(4):348-54.

39. Pitkänen A, Lukasiuk K, Dudek FE. Mechanisms of epileptogenesis and potential treatment targets. The Lancet Neurology. 2016 ;15(1):50-62.

40. Bernard C. Physiopathologie des épilepsies : avancées récentes. La Presse Médicale. 2011;40(3):256–64.

41. Lerche H, Shah M, Beck H, Noebels J, Johnston D, Vincent A. Ion channels in genetic and acquired forms of epilepsy. J Physiol. 2013;591(4):753-64.

42. Minardi C, Minacapelli R, Valastro P, Vasile F, Pitino S, Pavone P, et al. Epilepsy in Children: From Diagnosis to Treatment with Focus on Emergency. J Clin Med. 2019; 8(1): 39.

43. Myers KA, Johnstone DL, Dyment DA. Epilepsy genetics: Current knowledge, applications, and future directions. Clin Genet. 2019;95(1):95–111.

44. Adelöw C, Andell E, Amark P, Andersson T, Hellebro E, Ahlbom A,et al. Newly diagnosed single unprovoked seizures and epilepsy in Stockholm, Sweden: First report from the Stockholm Incidence Registry of Epilepsy (SIRE). Epilepsia. 2009;50(5):1094-101.

45. Haute Autorité de Santé. Épilepsies : Prise en charge des enfants et des adultes [En ligne]. 2020 [Cité le 20 Octobre 2023]. Disponible sur https://www.has-sante.fr/jcms/p_3214479/fr/epilepsies-prise-en-charge-des-enfants-et-des-adultes-recommandations.

46. Arborio S, Dozon JP. La dimension socioculturelle de l'épilepsie (kirikirimasien) en milieu rural Bambara (Mali). Bull. soc. Path exot. 2000 ; 93, 241-46.

47. Adoukonou T, Tognon-Tchegnonsi F, Gnonlonfoun D, Djidonou A, Sego-Sounon D, Gandaho P, et al. Aspects socioculturels de l'épilepsie dans une

communauté rurale au nord Bénin en 2011. Bull Soc Pathol Exot. 2015;108(2):133-8.

48. Vodougnon C, Gérard D, Bruand PE, Auditeau E, Boumediene F, Zohoun IY, et al. Knowledge, attitudes, and practices of health sciences students regarding epilepsy at the end of their curriculum in Benin. Epilepsy Behav. 2019;92:165–70.

49. Houinato M. Connaissances, attitudes et pratiques des étudiants à la sortie des études de santé sur l'épilepsie au Bénin. [Diplome de DES en Neurologie]. Cotonou : Université d'Abomey Calavi, Faculté des Sciences de la Santé; 2021.

50. Ali MA, Mahgoub EA A, Nimir M, Ali KM. Knowledge of pharmacists about anti-epileptic drugs in a developing country. Current Drug Safety. 2020;15(1):32-7.

51. Yuan Q, Picco L, Chang S, Abdin E, Chua BY, Ong S, Subramaniam M. Attitudes to mental illness among mental health professionals in Singapour and comparisons with the general population. 2017;12(11).

52. Bounlu M, Auditeau E, Vorachit S, Chivorakoun P, Souvong V, Soukhasem T. Management of epilepsy in Laos: perceptions of healthcare professionals from Vientiane Capital province and traditional healers in Southern Laos. J Traditional and Complementary Medicine. 2021;11(1):46-52.

53. Doumbé J, Gams D, Messomo GM, Nkouanlack C, Mapouré Y, Motah M, et al. Connaissances, attitudes et pratiques sur l'épilepsie chez les étudiants de l'Université de Douala. Revue de Médecine et de Pharmacie. Ajol. 2020;10(1).

ANNEXES

ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE

THÈME : CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES DES PHARMACIENS D'OFFICINE SUR L'ÉPILEPSIE AU BÉNIN EN 2023

Date : …….

I) RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Pays.....
2. Ville.....
3. Quartier……
4. Age (années).....
5. Sexe : □ Masculin □ Féminin
6. Ethnie : .....
7. Religion : .....
8. Lieu de formation : …….
9. Nombre d'années d'exercice : …….

II) DONNÉES EN RAPPORT AVEC LA FORMATION DES PHARMACIENS

1. Avez- vous déjà entendu parler de l'épilepsie ? ❑ Oui ❑ Non	1-a. Si oui, par quel biais ? ❑ Formations universitaires ❑ Mass média ❑ Personnel de santé ❑ Guérisseurs ❑ Réseaux sociaux ❑ Presse médicale ❑ Congrès ❑ ATCD familial

	❑ ATCD personnel ❑ Bouche-à-oreille ❑ Littérature scientifique ou congrès ❑ Autres
2. Avez-vous reçu une formation sur l'épilepsie durant vos études ? □ Oui □ Non	2-a. Si oui, en quelle(s) année(s) avez-vous reçu cette formation ? (réponses multiples) □ 1ère année □ 2e année □ 3e année □ 4e année □ 5e année □ Je ne sais pas 2-b. Combien d'heures de cours sur l'épilepsie avez-vous reçu dans votre cursus ? (Réponse unique) □ 1 heure □ Plus de 3 heures □ 2 heures □ Je ne sais pas □ 3 heures 2-c. Comment cet enseignement a- t-il été dispensé ? □ Cours magistraux/théoriques □ Stage pratique □ Autre……..

	2-d. Quelle était la qualification de l'enseignant ? (réponses multiples) □ Neurologue □ Médecin généraliste □ Épileptologue □ Interniste □ Psychiatre □ Autre..... □ Je ne sais pas
3. A quel point pensez-vous être informés sur l'épilepsie ?	□ Pas du tout □ Un peu □ Bien informé □ Très bien informé
4. Comment jugez-vous vos connaissances sur l'épilepsie ?	□ insuffisante □ assez-bonne □ bonne □ très bonne
5. Souhaitez-vous avoir des enseignements post-universitaires sur l'épilepsie ?	□ oui □ non

III) Connaissances sur l'épilepsie

1. L'Épilepsie est-elle une maladie ? ❑ Oui ❑ Non ❑ Ne sais pas	1-a. Si oui, comment la caractérisez-vous ? ❑ Mortelle ❑ Chronique ❑ Rare ❑ Fréquente ❑ Grave ❑ Qui ne touche que les enfants ❑ Qui ne touche que les adultes
2. L'Épilepsie peut-elle toucher des personnes de tout âge ? ❑ Oui ❑ Non ❑ Ne sais pas	2-a Si non, ❑ Les enfants ❑ Les jeunes ❑ Les adultes ❑ Personnes âgées ❑ Enfants et jeunes ❑ Jeunes et adultes ❑ Enfants et adultes ❑ Enfants et personnes âgées ❑ Autres……

3. L'Épilepsie survient plus fréquemment chez :(sexe)	❑ Les femmes ❑ Les hommes ❑ Hommes et femmes
4. L'Epilepsie survient plus fréquemment chez(race)	❑ Les personnes de race blanche ❑ Les personnes de race noire ❑ Toutes les races
5. L'origine des crises épileptiques est dans :	❑ Le foie ❑ Le sang ❑ Le cerveau ❑ Le cœur ❑ Le rein ❑ La peau ❑ Moelle osseuse
6. Une crise d'épilepsie est l'apparition transitoire de symptômes dus à une hyperactivité neuronale dans le cerveau. ❑ Vrai ❑ Faux	6.a. Lesquels des symptômes suivants peuvent se produire lors d'une crise d'épilepsie ? (Réponses multiples) ❑ Convulsions ❑ Chute de cheveux ❑ Perte de conscience ❑ Perte d'urines ❑ Révulsion des yeux ❑ Morsures de langue ❑ Absence ❑ Bave

7. L'épilepsie se traduit toujours par une perte de connaissance. ❑ Oui ❑ Non	7.a Quels sont les différents types de crises d'épilepsie ? (réponses multiples) ❑ Absence (petit mal) ❑ Crise myoclonique ❑ Crise tonico-clonique (grand mal) ❑ Crises toniques ❑ Crises atoniques ❑ Crise d'angoisse ❑ Crise partielle ❑ Spasmes infantiles ❑ Crises partielles ❑ Crises généralisées ❑ Autres…… ❑ Ne sait pas 7.b. Quelle est l'évolution la plus fréquente d'une absence typique de l'enfance ? (Réponse unique) ❑ Disparition à l'âge adulte ❑ Aggravation à l'âge adulte ❑ Evolution vers une forme généralisée ❑ Pas de changement ❑ Je ne sais pas

8. Y a-t-il des facteurs déclencheurs de la crise d'épilepsie? ❑ Oui ❑ Non	8.a. Quels sont les facteurs déclencheurs de la crise d'épilepsie ? (réponses multiples) ❑ Manque de sommeil ❑ Fièvre ❑ Exposition à des flashs lumineux ❑ Anxiété ❑ Tabagisme ❑ Prise excessive d'alcool ❑ Oubli de prise médicamenteuse
9. A quel âge une crise d'épilepsie peut-elle survenir ? (Réponse unique) ❑ Tout âge ❑ Adolescents seulement ❑ Enfants seulement ❑ Adultes seulement ❑ Je ne sais pas	
10. La maladie épileptique est définie comme étant la répétition des crises épileptiques □ vrai □ faux	
11. Quelles peuvent être les causes de l'épilepsie ? (réponses multiples) ❑ Maladies neurovasculaires ❑ Tumeurs ❑ Facteurs périnataux ❑ Le mauvais esprit ❑ Un mauvais sort	

❑ Une malédiction divine ❑ Prédisposition génétique ❑ Troubles métaboliques ❑ Traumatisme crânien ❑ Neurocysticercose	
12. Le diagnostic de l'épilepsie est- il basé sur la clinique ? ❑ Oui ❑ Non	12.a. Quels sont les diagnostics différentiels de la crise d'épilepsie ? (réponses multiples) ❑ Migraine avec aura ❑ Hypoglycémie ❑ Syncope ❑ Accident ischémique transitoire AIT ❑ Névrose - Hystérie
13. L'épilepsie est une maladie contagieuse. ❑ Vrai ❑ Faux	13.a. En cas de contagiosité, quelles sont les voies de contamination ? (réponses multiples) ❑ Contamination du sang ❑ Contact avec la peau ❑ Contact avec la salive ❑ Contact avec l'urine
14. L'épilepsie est une maladie curable ? ❑ Oui ❑ Non	14.a. Si oui, L'Épilepsie se traite avec : ❑ La médecine moderne ❑ La médecine traditionnelle ❑ Les deux ❑ La prière ❑ Je ne sais pas

16. L'instauration d'un traitement antiépileptique commence-t-elle généralement par une bithérapie ? ❑ Oui ❑ Non	
17. L'arrêt du traitement AE se fait progressivement après 2 ans au moins sans crises ❑ vrai ❑ faux	
18. La recrudescence des crises peut être due: ❑ rupture thérapeutique ❑ résistance pharmacologique ❑ Prise de toxique ❑ Manque de sommeil ❑ Traumatisme ❑ Maladies ❑ Arrêt thérapeutique sans accord médicale ❑ Autres……	
19. Un bilan est nécessaire après une crise d'épilepsie inaugurale. ❑ Oui ❑ Non	19.a. Pour explorer une crise d'épilepsie inaugurale : (réponses multiples) ❑ L'interrogatoire et l'examen clinique sont suffisants ❑ L'EEG permet de confirmer l'épilepsie

	❑ L'EEG peut être faussement négatif ❑ La neuro-imagerie (scanner ou IRM) n'est pas toujours indiquée
20. L'EEG est-il indispensable pour poser le diagnostic d'épilepsie ? ❑ Oui ❑ Non	20.a. Quels sont les apports de l'EEG dans le diagnostic de l'épilepsie ? (réponses multiples) ❑ Diagnostic étiologique ❑ Diagnostic différentiel ❑ Orientation et adaptation thérapeutique ❑ Surveillance d'une réduction de posologie ❑ Diagnostic positif

IV. ATTITUDES

1.Considéreriez-vous que l'accès à certains lieux publics devrait être interdit aux personnes souffrant d'épilepsie ? ❑ Oui ❑ Non	1.a. Les personnes épileptiques peuvent faire une activité physique et sportive. (réponse unique) ❑ Conseillé ❑ Déconseillé Je ne sais pas 1.b. Un homme ou une femme épileptique peut se marier et avoir des enfants. (réponse unique) ❑ Conseillé ❑ Déconseillé

	❑ Je ne sais pas
2. Conseilleriez-vous à un enfant ou un adolescent épileptique d'arrêter son traitement ? ❑ Oui ❑ Non	2.a. Les enfants ou adolescents épileptiques devraient avoir un centre de traitement spécialisé ❑ Oui ❑ Non ❑ Je ne sais pas
3. Considérez-vous que la société ait une attitude tolérante envers les personnes souffrant d'épilepsie ? ❑ Oui ❑ Non	
4. Les personnes souffrant d'épilepsie pourraient bénéficier de conseils du pharmacien. (Réponse unique) ❑ oui ❑ non	

❑ Je ne sais pas	
5. Considéreriez-vous que la famille puisse avoir un rôle dans la prise en charge de l'épilepsie ? ❑ Oui ❑ Non	

V. PRATIQUES

1. Une consultation est-elle recommandée pour poser le diagnostic de maladie épileptique ? ❑ Oui ❑ Non	
2. Pouvez-vous venir en aide à la personne qui convulse ? ❑ Oui ❑ Non	2.a. Comment pouvez-vous venir en aide à la personne qui convulse ? (réponses multiples) ❑ Contrôler la personne par la force ❑ Mettre une cuillère dans la bouche ❑ Coucher la personne sur le côté

	❑ Sécuriser l'environnement ❑ Administrer un traitement par la bouche ❑ Surveiller la personne jusqu'à la fin de la crise ❑ Laisser la crise se dérouler
3. Le traitement de l'épilepsie doit être pris au moment de la crise. ❑ Oui ❑ Non	3.a. Lesquels des médicaments suivants peuvent être utilisés pour traiter l'épilepsie ? (réponses multiples) ❑ Diazépam ❑ Acide valproïque ❑ Amoxicilline ❑ Phénobarbital ❑ Fluoxétine ❑ Carbamazépine ❑ Simvastatine 3.b. Après combien de temps sans récidive de crises peut-on envisager l'arrêt du traitement antiépileptique ? (réponse unique) ❑ Six mois

	❑ Une année ❑ Après 2 ans ❑ Plus de 5 ans ❑ Je ne sais pas 3.c. Quelles sont les conséquences possibles de l'arrêt du traitement? (réponses multiples) ❑ Recrudescence des crises ❑ Rémission complète ❑ Etat de mal épileptique ❑ Autre……
4. Une prise en charge médico-sociale doit être initiée en complément du traitement médicamenteux. ❑ Oui ❑ Non	4.a. Quels types de prise en charge peut-on proposer à une personne épileptique ? (réponses multiples) ❑ Nutrition ❑ Accompagnement social ❑ Réadaptation professionnelle ❑ Activité physique ❑ Autre…….

5. Il n'y a pas de précautions à prendre lors de la prescription d'antiépileptiques chez une femme en âge de procréer. ❑ Vrai ❑ Faux	5.a. Quelle est la molécule la moins tératogène? (réponse unique) ❑ Acide valproïque ❑ Phénobarbital ❑ Carbamazépine ❑ Lévétiracétam ❑ Lamotrigine ❑ Gabapentine ❑ Je ne sais pas 5.b. La carbamazépine (tégrétol) peut réduire l'efficacité de la contraception orale ? ❑ Oui ❑ Non ❑ Je ne sais pas

IV Pratique des pharmaciens en officine devant une ordonnance d'un patient épileptique

1. Collaborez-vous avec les médecins dans la prise en charge de l'épilepsie ? ❑ oui ❑ Non	

2. Si vous n'avez pas d'antiépileptique, proposez-vous un autre médicament? ❑ oui ❑ non	2.a. Si oui, par quel(s) médicaments? ❑ le générique du médicament ❑ un AE de même classe ❑ un AE de classe différente 2.b. Si vous ne pouvez pas vous approvisionner en médicament antiépileptique habituel du patient, que faites- vous ? (réponses multiples) ❑ Délivrer un médicament placebo ❑ Remplacer par un autre antiépileptique ❑ Commander le médicament habituel ❑ Demander conseil au médecin ❑ Se renseigner si le médicament est disponible dans une autre pharmacie
3. Les conditions de stockage des traitements antiépileptiques ont une importance pour conserver l'efficacité des produits.	3.a. Quels sont les conséquences possibles d'un mauvais stockage des médicaments antiépileptiques ? (réponses multiples)

❑ Vrai ❑ Faux	❑ Perte d'efficacité du traitement ❑ Réduction des effets indésirables ❑ Modification de la pharmacocinétique ❑ Augmentation des effets indésirables ❑ Aucune conséquence grave
4. Le pharmacien peut substituer l'AE de spécialité par un générique ❑ vrai ❑ faux	
5. Le pharmacien ne doit pas refuser de délivrer un AE à un épileptique en cours de traitement même si son ordonnance médicale date de plus de 3 mois ❑ vrai ❑ faux	
6. Le pharmacien peut délivrer l'AE sur une ordonnance vieille de plus de	

3 mois en attendant que le patient revoit son médecin ❑ vrai ❑ faux	
7. Un épileptique bien contrôlé qui poursuit son traitement après l'arrêt par le médecin s'expose à des conséquences moins graves ❑ vrai ❑ faux	
8. Le pharmacien peut décider de continuer de délivrer l'AE sans ordonnance pour le patient qu'il connaît parfaitement. ❑ vrai ❑ faux	
9. Selon vous, le pharmacien doit appeler le Neurologue en cas de doute sur un renouvellement d'ordonnance de MAE. ❑ vrai	

❑ faux	

ANNEXE 2 : DEMANDE D'AUTORISATION DE COLLECTE

Cotonou le 24 Août 2023

A

Monsieur le Doyen
Faculté des Sciences de la Santé
Cotonou

Objet : Demande d'autorisation de collecte de données

Monsieur le Doyen,

Je viens très respectueusement solliciter de votre haute bienveillance, votre intervention pour l'obtention d'une autorisation de collecte de données auprès du Président de l'Ordre des Pharmaciens du Bénin et des Pharmaciens d'officine sur toute l'étendue du territoire national du Bénin.

En effet, ladite collecte s'inscrit dans le cadre de nos travaux de recherches pour notre thèse de doctorat en médecine générale portant sur le thème : " **Connaissances, Attitudes et Pratiques des Pharmaciens d'officine sur l'Épilepsie au Bénin en 2023**". Cette thèse s'effectue sous la direction du Maître de Conférences Agrégé GANFON Habib, Vice Doyen Pharmacie.

Dans l'attente d'une suite favorable à ma demande, veuillez agréer Monsieur le Doyen, l'expression de mes sentiments de profond respect.

Pièce jointe :

- Exemplaire du protocole de recherche

ANNEXE 3: AUTORISATION DE COLLECTE

ORDRE NATIONAL DES PHARMACIENS DU BENIN

Cotonou, le 29 septembre 2023.

Réf : AUT-02/2023/CNOPB/P/SE

AUTORISATION D'ENQUETE

Le Conseil National de l'Ordre des Pharmaciens du Bénin (CNOPB) autorise **Madame ADJIEN Auriane,** étudiante en Médecine à la Faculté des Sciences de la Santé (FSS), **à faire une enquête auprès des officines du Bénin** sur le thème « **CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES DES PHARMACIENS D'OFFICINE SUR L'EPILEPSIE AU BENIN EN 2023** » dans le cadre de ses travaux de recherche pour sa thèse de doctorat d'état en médecine.

Nous vous prions de lui réserver un accueil chaleureux et lui faciliter son enquête. Le Conseil National de l'Ordre des Pharmaciens du Bénin vous remercie par avance des diligences que vous ferez dans ce sens.

En foi de quoi nous lui délivrons, cette autorisation pour servir et faire valoir ce que de droit.

LA PRESIDENTE

Dr ALLADAYE PADONOU Sylvie Chantal
Présidente du CNOPB

DÉCRET N° 2019 - 500 du 13 novembre 2019 portant organisation et fonctionnement de l'Ordre National des Pharmaciens du Bénin
Tél : + 229 95 86 57 67 / 95 86 54 84 / 96 16 36 76 E-mail : onpb2020@gmail.com Cotonou - Bénin

ANNEXE 4: CERTIFICAT DE NON-PLAGIAT

Certificat d'analyse

Date d'émission: 21/11/2023
Compte évaluateur: Auriane ADJIEN

AUTEUR DU DOCUMENT : Auriane ADJIEN
TITRE DU DOCUMENT : Connaissances, attitudes et pratiques des pharmaciens d'officine sur l'épilepsie au Bénin

e-Plagiat est un évaluateur certifié de prévention et de détection de plagiat intelligent et autonome basé sur l'IA

Type de document	Nombre de mots	Nombre de pages (approximatif)	Taux de plagiat
Thèse	20696	83	10.17%

M. Pierre ROUAN

Ce document est signé électroniquement et certifié. Le fichier constitue un original électronique de valeur probatoire, il est enregistré sous la référence suivante :

30946838e771772b0dc035e04d9ec80319

e-plagiat.online, 1er évaluateur de plagiat en Afrique basé sur l'intelligence artificielle

TABLE DES MATIÈRES

ACTION DE GRÂCE i
DÉDICACES iii
REMERCIEMENTS vi
HOMMAGES xi
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS xvi
LISTE DES FIGURES xix
LISTE DES TABLEAUX xxi
SOMMAIRE xxiv
INTRODUCTION 1
1.GENERALITES 5
1.1 DÉFINITIONS 6
1.1.1 CRISE ÉPILEPTIQUE 6
1.1.2 ÉPILEPSIE 6
1.1.3 SYNDROMES ÉPILEPTIQUES 6
1.1.4 ÉTAT DE MAL ÉPILEPTIQUE (EME) 7
1.1.5 PROFESSIONS DE SANTÉ 7
1.1.6 PHARMACIEN 7
1.1.7 CONNAISSANCES 8
1.1.8 ATTITUDES 9
1.1.9 PRATIQUES 9
1.2 HISTORIQUE 10
1.2.1 ANTIQUITÉ 11
1.2.2 MOYEN ÂGE 11
1.2.3 PÉRIODE MODERNE 12
1.2.4 RELIGION 14
1.3 ÉPIDÉMIOLOGIE 16

1.4 CLASSIFICATIONS 18
1.5 PHYSIOPATHOLOGIE 23
1.6 DIAGNOSTIC (CEN 2019) 25
1.6.1 POSITIF 25
1.6.1.1 INTERROGATOIRE DU PATIENT ET DES TÉMOINS 25
1.6.1.2 EXAMEN CLINIQUE 27
1.6.1.3 EXAMENS COMPLÉMENTAIRES 27
1.6.2 DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL 28
1.7 ETIOLOGIES 28
1.8 PRISE EN CHARGE 32
1.8.1 MESURES GÉNÉRALES 32
1.9.2 RÈGLES GÉNÉRALES 33
1.9.3 MODALITÉS DE TRAITEMENT 33
1.9.5 MÉDICAMENTS ANTIÉPILEPTIQUES 34
1.9.6 PRONOSTIC DE LA MALADIE 37
1.9.7 RÔLE DU PHARMACIEN D'OFFICINE 37
1.10 ASPECTS SOCIO-CULTURELS EN AFRIQUE 38
2. CADRE ET MÉTHODE D'ÉTUDE 41
2.1 CADRE D'ÉTUDE 42
2.1.1 LA RÉPUBLIQUE DU BÉNIN 42
2.1.2 LE SYSTÈME SANITAIRE DU BÉNIN 42
2.1.3 SUR LE PLAN DE LA FORMATION SANITAIRE 43
2.1.4 LE SECTEUR PHARMACEUTIQUE 44
2.2 MÉTHODE D'ÉTUDE 44
2.2.1 TYPE D'ÉTUDE 44
2.2.2 PÉRIODE ET POPULATION D'ÉTUDE 44
2.2.3 CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ 44
2.2.4 ÉCHANTILLONNAGE 45

2.2.5 COLLECTE DES DONNÉES 45
2.2.6 VARIABLES 47
2.3 TRAITEMENT ET ANALYSE DES DONNÉES 48
2.4 LIMITES ET DIFFICULTÉS RENCONTRÉES 48
3. RÉSULTATS 50
3.1 DESCRIPTION DE LA POPULATION D'ÉTUDE 52
3.1.1 CARACTÉRISTIQUES SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES 52
3.1.2 RÉPARTITION DES PHARMACIENS SELON LEUR NIVEAU ET SOURCE D'INFORMATION SUR L'ÉPILEPSIE 55
3.2 CONNAISSANCES SUR L'ÉPILEPSIE CHEZ LES PHARMACIENS 57
3.2.1 RÉPARTITION DES PHARMACIENS SELON LEUR NIVEAU DE CONNAISSANCE SUR L'ÉPILEPSIE 57
3.2.2 RÉPARTITION DES PHARMACIENS SELON LEUR PERCEPTION DE L'ÉPILEPSIE 63
3.3 ATTITUDES DES PHARMACIENS SUR L'ÉPILEPSIE 63
3.4 PRATIQUES DES PHARMACIENS 65
3.4.1 RÉPARTITION DES PHARMACIENS SELON LEUR PRATIQUE PAR RAPPORT À LA CLINIQUE DE L'ÉPILEPSIE 65
3.4.2 RÉPARTITION PAR RAPPORT À LA THÉRAPEUTIQUE DE L'ÉPILEPSIE 67
3.4.3 ÉVALUATION DE LA PRATIQUE DES PHARMACIENS EN OFFICINE DEVANT UNE ORDONNANCE D'UN PATIENT ÉPILEPTIQUE 69
3.5 SCORE GLOBAL DES CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES 71
3.6 FACTEURS ASSOCIÉS AU SCORE CAP : ANALYSE UNIVARIÉE 72
4. DISCUSSION 73
4.3.1 CARACTÉRISTIQUES SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES 75

4.3.1.1 ÂGE ET NOMBRE D'ANNÉES D'EXERCICE 75
4.3.1.2 SEXE 76
4.3.2 CONNAISSANCES SUR L'ÉPILEPSIE 76
4.3.3 ATTITUDES ET PRATIQUES 77
4.3.4 NIVEAU CAP GLOBAL DES PHARMACIENS 77
4.3.5 FACTEURS ASSOCIÉS AUX CAP 78
CONCLUSION 79
SUGGESTIONS 81
RÉFÉRENCES 83
ANNEXES ..... A
TABLE DES MATIÈRES X

SERMENT D'HIPPOCRATE

Devant le peuple Béninois,

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et je n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser les crimes. Je ne permettrai pas que les considérations de religions, de nation, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient. Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité. Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je donnerai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père. Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !

VU LE PRÉSIDENT DU JURY

VU LE DOYEN

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

LE RECTEUR DE L'UNIVERSITÉ D'ABOMEY-CALAVI

RÉSUMÉ

Introduction : L'Épilepsie est une affection neurologique chronique, ubiquitaire et universelle qui n'est pas encore bien connue dans le monde. L'objectif principal de ce travail était d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques (CAP) des pharmaciens d'officine sur l'épilepsie au Bénin en 2023.

Méthodes : Il s'est agi d'une étude transversale descriptive et analytique qui a porté sur 93 pharmaciens d'officine sur tout le territoire béninois durant deux mois allant du 10 Août au 15 Octobre 2023. L'échantillonnage a été exhaustif. Les données ont été collectées à l'aide d'un auto-questionnaire standardisé qui comprenait outre les données socio-démographiques, des questions sur la connaissance, les attitudes et pratiques. Les variables qualitatives ont été décrites en utilisant les pourcentages et les quantitatives par une moyenne et un écart-type. Les niveaux de connaissance, d'attitude et pratiques ont été évalués grâce à un score CAP établi selon trois modalités : faible pour un score inférieur à 50%, intermédiaire pour un score compris 50 et 80%, et élevé quand le score est supérieur à 80%. Les données ont été analysées avec la version 2.0 du logiciel SPSS.

Résultats : L'âge moyen était de 33,99 +/- 12,48 ans et le sexe ratio était de 1,16 en faveur des hommes. 87,1% des enquêtés avaient un score CAP global Intermédiaire et aucun pharmacien n'avait de score CAP global élevé. Il n'y avait pas de différence significative sur le score CAP entre le sexe, l'âge, le lieu d'exercice, le lieu de formation et la durée d'exercice.

Conclusion : Aucun pharmacien n'a eu un niveau de connaissances élevé sur l'épilepsie mais les attitudes et pratiques étaient bonnes. Il n'y avait pas de facteurs associés à ce degré de connaissances, d'attitudes et pratiques des pharmaciens d'officine au Bénin.

Mots-clés : Epilepsie- Connaissances- Attitudes- Pratiques- Pharmaciens d'officine- Bénin

ABSTRACT

Introduction: Epilepsy is a chronic, ubiquitous and universal neurological condition that is not yet well known worldwide. The main objective of this study was to evaluate the knowledge, attitudes and practices (KAP) of dispensing pharmacists regarding epilepsy in Benin in 2023.

Methods: This was a descriptive and analytical cross-sectional study of 93 dispensing pharmacists throughout Benin over a two-month study period from August 10 to October 15, 2023. Sampling was exhaustive. Data were collected using a standardized self-questionnaire which, in addition to socio-demographic data, included questions on knowledge, attitudes and practices. Qualitative variables were described using percentages, and quantitative ones by mean and standard deviation. Levels of knowledge, attitudes and practices were assessed using a CAP score established according to three modalities: low for a score below 50%, intermediate for a score between 50 and 80%, and high when the score is above 80%. (>24/30). Data were analyzed using SPSS software version 2.0.

Results: The average age was 33.99 +/- 12.48 years and the sex ratio is 1.16 in favor of men. 87.1% of respondents had an Intermediate overall CAP score and no pharmacist had a high overall CAP score. There was no significant difference in the CAP score between sex, age, place of exercise, place of training and duration of exercise.

Conclusion: No pharmacist had a high level of knowledge about epilepsy, but attitudes and practices were good. There were no factors associated with the level of knowledge, attitudes and practices of Benin's dispensing pharmacists.

Keywords: Epilepsy- Knowledge- Attitudes- Practices- Pharmacists- Benin