

TABLE DES MATIERES

Dédicace	
Remerciement	
Liste des abréviations	
Liste de figures et tableaux	
INTRODUCTION	1
PREMIERE PARTIE REVUE DE LA LUTTERATURE	3
I. EPILEPSIE	4
a. Définitions	4
b. Prévalence	4
c. Incidence	5
d. Moralité	5
e. Facteurs de risque	6
II. OBSERVANCE DU TRAITEMENT DANS L'EPILIPSIE	15
1. Epidémiologie	15
1 : Définition	15
2 . Prévalence	17
3 . Conséquence	18
4 . Facteurs influençant l'observance.....	19
2. Mesure de l'observance	21
3. Actions pouvant être menées pour améliorer l'observance	23
DEXIEUME PARTIE	24
L'ETUDE	25
I. JUSTIFICATION DU SUJET	27
II. BUTS ET OBJECTIFS DE L'ETUDE	29
III. METHODOLOGIE	38
IV. RESULTATS	56
V. DISCUSSION	
VI. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	
BIBLIOGRAPHIE	61
ANNEXE.....	68

DEDICACE

A mon seigneur et sauveur Jésus-Christ, auteur de la vie et de toute intelligence, pour son soutien durant toute ma formation ;

A mon père chéri Kasonde Kapenga Godefroid pour son amour, ses prières et ses encouragements ;

A ma chère mère Kamina kavla Pascline pour son amour et son soutien,

Chers parents veuillez trouver ici l'expression de ma profonde gratitude pour tous les sacrifice consentis

A mon très cher mari Docteur Tabella Goppa Marcel pour sa patience et son amour indéfectible ;

A mes enfants Kyria et Jean-Daniel Tabella pour avoir appris très tôt à supporter mon absence ;

A toute la grande famille Kasonde et ma belle-famille Foppa ;

A tous mes frères et sœurs en christ et dans la chair pour leur affection et leurs prières ;

Au pasteur Etienne Nyimilongo et sa famille,

Je dédie ce mémoire

A NOS MAITRES ET JUGES

REMERCIEMENTS

Ces remerciements s'adressent :

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR

Le professeur Alfred NJAMNSHI KONGNYU

Pour vos conseils bienveillants et votre sagesse

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR

Le Maitre-assistant Kamadore TOURE

Pour avoir accepté de tout cœur et avec modestie, de nous encadrer dans la réalisation de ce travail ;

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE JURY

Le professeur Mouhamadou Mansour NDIAYE

Dont les valeurs morales et le pragmatisme influenceront notre carrière ;

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE MEMOIRE

Le professeur Amadou Gallo Diop

Dont les qualités scientifique et le sens humain nous on inspiré tout au long de notre formation ;

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Le professeur Lamine GUEYE

Dont la rigueur scientifique et la modestie ont marqué notre formation ;

A nos collègues Docteurs Faustin Yepjion et Mohamed MBAE, pour leur les contributions et à la réalisation de ce travail ;

A la figue française contre l'épilepsie grâce laquelle ce travail a été possible.

A tous ceux qui d'une manière ou d'une autre ont contribué à ma formation

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

- Figure1 Les cinq catégories de facteurs affectant l'observance 000 du traitement antiépileptique
- Figure2 Action pouvant être menées pour améliorer l'observance au traitement AE
- Figure3 Carte de la région de Dakar mettant en évidence les sites de l'étude
- Figure4 Répartition des patients par tranche d'âge
-
- Tableau1 Tableau 1 : Classification internationale des crises épileptiques (commission, 1981)
- Tableau2 Classification des épilepsies et syndromes épileptiques
- Tableau3 Schéma simplifié de l'efficacité des médicaments antiépileptiques selon le type de crises
- Tableau4 Non—observance rapportée dans la littérature en 1988 par les méthodes directes et indirectes
- Tableau5 Non-observance rapportée dans la littérature récente par la méthode indirecte (enquête, interview)
- Tableau6 Principales mesures directes et indirectes de l'observance des MAE, leurs avantages et inconvénients
- Tableau7 Fréquence des caractéristiques démographiques
- Tableau8 Fréquence des caractéristiques socio-économique
- Tableau9 Fréquence des caractéristiques liée à l'épilepsie
- Tableau10 Fréquence des caractéristiques liées au MAE
- Tableau11 Fréquence des facteurs liés au système de santé
- Tableau12 Fréquence de style de vie pouvant favoriser la survenue des crises
- Tableau13 Fréquence des caractéristiques liées aux malades
- Tableau14 Prévalence spécifique selon les caractéristiques démographiques
- Tableau15 prévalence des caractéristiques selon socio-économique
- Tableau16 Prévalence spécifique selon les caractéristiques liées à

	l'épilepsie
Tableau17	Prévalence spécifique en rapport avec les facteurs liés aux malades
Tableau18	Résumé de l'analyse bivariée
Tableau19	Facteur protecteur et de risque de la non-observance en régression logistique

INTRODUCTION

Les crises d'épilepsie se définissent comme : «la survenue transitoire de signes et/ou de symptômes dus à une activité neuronale cérébrale excessive ou anormalement synchrone» (Fisher et al., 2005). Leur manifestation clinique est très polymorphe. La définition épidémiologique de l'épilepsie est «une affection caractérisée par la récurrence d'au moins deux crises épileptiques non provoquées, survenant dans un laps de temps de plus de 24 heures (Commission, 1993)».

L'épilepsie est un problème de santé publique, elle affecte environ 50 millions de personnes dans le monde dont 80 à 85% dans les pays en voie de développement (Diop et al., 2003; Sabaté, 2003). La prévalence moyenne mondiale de l'affection se situe entre 4 et 10% habitants avec des extrêmes de 2,1 à 58%: en Afrique (Diop et al., 2003). C'est une affection lourde de conséquences car elle entraîne chez 165 patients des handicaps physiques, mentaux et comportementaux, mais aussi un poids socio-économique important. En outre, la prise en charge des patients vivants avec l'épilepsie est un problème sérieux dans nos pays dont ressources sont limitées. Environ 80 à 90% des patients épileptiques en Afrique ne reçoivent pas de traitement de façon adéquate. (Mbuba et al. 2008 ; Meinardi et al, 200] ; Sabaté, 2003, Diop, 2005a). Ce déficit en matière de traitement antiépileptique désigné sous le terme «Traitement Gap» est défini comme : la différence exprimée en pourcentage entre le nombre de patients ayant une épilepsie active et le nombre de ceux dont les crises sont traitées de façon appropriée, dans une population donnée à un moment précis. Dans une enquête porte-a-porte, Ndoyé et al. (Ndoyé et al, 2003) ont déterminé la prévalence de l'épilepsie chez 4500 personnes dans le district sanitaire de Pikine au Sénégal (population d'environ 480.000 habitants). Cette prévalence a été estimée à 14.2960 avec un Traitement Gap de 23.4%. Pouvant, on estime que 70% des crises sont bien contrôlées par les antiépileptiques de première génération. (Mbuba et al., 2008 ; Meinardi et al., 2001 ; Sabaté, 2003).

Le traitement antiépileptique vise à prévenir la survenue des crises, prévenir ou réduire les effets secondaires et interactions médicamenteux, améliorer la qualité de vie et assurer la satisfaction des patients (Sabaté, 2003). Une bonne observance

an traitèrent antiépileptique est essentielle pour la meilleure prise en charge de l'épilepsie (Peterson et al., 1984).

Des études montrent que 25 a 75% des patients souffrant d'épilepsie n'adhèrent pas au traitement. (Buck et al, 1997 ; Pryse—Phjllips et al., 1982 ; Davis et al., 2008). La non observance prédispose donc 16 patient souffrant d'épilepsie a des crises fréquentes, réduisant 1a probabilité d'une éventuelle guérison (Shorvon et Reynolds, 1982 ; Ranjani et al., 2009).

Une mauvaise observance peut également conduire a un état de mal épileptique (Mawdsley et Simpson, 1981) ainsi qu'au phénomène de mort subite (Jay et Leestma, 1981; Faught et al, 2008).

Les facteurs qui influent sur l'observance au traitement antiépileptique ont été identifiés par plusieurs études, et ceux-ci ont été regroupés en cinq catégories décrites comme: Facteurs socio-économiques, facteurs liés au système de santé, facteurs liés a la maladie, facteurs liés au traitement, facteurs liés au malade (Sabaté, 2003).} Les études africaines évoquant l'observance l'ont été dans le cadre du traitement general de l'épilepsie (Elechi, 1991; Adamolekun et al., 1999; Nimaga et al., 2002; Dongmo et al, 2003; Ndoyé et al., 2003). Nous voulons apporter notre contribution a une meilleure prise en charge des personnes vivant avec l'épilepsie au Sénégal en étudiant les facteurs pouvant influencer la qualité de I 'observance du traitement antiépileptique.

PREMIERE PARTIE :

REVUE DE LA LITTERATURE

I- EPILEPSIE

1- Epidémiologie

1-1. Définitions

Les crises d'épilepsie ou crises épileptiques sont définies comme : « la survenue transitoire de signes et/ou de symptômes dus à une activité neuronale cérébrale excessive ou anormalement synchrone» (Fisher, 2005)

L'épilepsie est : une affection caractérisée par la récurrence d'au moins deux crises épileptiques non provoquées, survenant dans un laps de temps de plus de 24 heures (Commission, 1993).

L'état de mal épileptique se défini par la persistance d'une crise de façon prolongée ou la répétition d'une crise 2'1 des intervalles suffisamment brefs (sans reprise de la conscience) pour créer une condition épileptique fixe et durable. Chaque type de crise peut donner lieu à état de mal qui constitue une véritable urgence médicale (Commission, 1993).

1-2. Prévalence

L'épilepsie est un problème de santé publique qui touche environ 50 millions de personnes dans le monde dont 80 à 85% dans les pays en voie de développement (Showon et al, 1988 ; Diop, 2003 ; Sabaté, 2003 ; Mac et al, 2007). La prévalence moyenne mondiale de l'affection se situe entre 4 et 10960 habitants avec des extrêmes de 2,] à 58960 en Afrique (Jallon, 1997; Diop, 2003 ; Preux et al., 2005). Au Sénégal, la prévalence de l'épilepsie se situe entre 3,1960 à 14,2960 selon le type ou le lieu de l'étude (Collomb et al., 1970, 1976; N'diaye et al, 1986 ; Thiam, 1989 ; Ndiaye, 1997 ;Ndoye et al., 2003)

1-3. Incidence

L'incidence globale de l'épilepsie, standardisée pour Page, varie de 24 a 53 pour 100.000 personnes-années dans les pays développés (Jallon, 2002). Les résultats en Asie sont semblables à eux de l'Europe variant entre 28,8 21 49,3 pour 100.000 personne-années (Mac et al, 2007). Par contre, en Afrique subsaharienne et en Amérique Latine les taux d'incidence sont 2 a 3 fois plus élevés et peuvent atteindre 190 pour 100.000 personnes-années dans certaines zones africaines (Bumeo et al., 2005 ; Preux et al., 2005) .

1-4. Mortalité

Le ratio standardisé de mortalité (RSM : rapport entre le nombre de décès observé et nombre de décès attendu) chez les patients vivant avec l'épilepsie est 2 a 3 fois supérieur à celui de la population générale. En Afrique, la proportion de décès liés à l'épilepsie est beaucoup plus élevée que dans d'autres régions du monde (Diop, 2005). Le décès est lié soit à l'étiologie de l'épilepsie (alcoolisme, tumeur, affection dégénérative), soit à la crise elle-même qui peut être à la base des accidents mortels: état de mal épileptique, inhalation, asphyxie, traumatisme crânien secondaire, noyade.... (Lhatoo, 2005). Les morts soudaines inattendues dans l'épilepsie (acronyme anglais de ; Sudden unexpected death in epilepsy : SUDEP) représentent une des causes principales de décès en rapport direct avec la survenue d'une crise d'épilepsie (Ryvlin et al., 2009), L'incidence est d'environ 0,35 cas pour 1000 personnes-années dans une cohorte de patients vivant avec l'épilepsie. L'incidence est considérablement élevée chez les patients présentant une épilepsie sévère réfractaire: 3-9/ 1000 (Tomson, 2005). Les patients présentant des crises convulsives nocturnes, des crises généralisées tonico-cloniques, et une mauvaise observance sont les plus exposés (Thomas, 2000 ; Ryvlin et al.,2009). Les mécanismes

physiopathologiques des SUDEP restent incertains mais les causes préférentiellement cardiaque: arrêt sinusal, arythmie cardiaque aigue per-critique avec tachycardie supra-ventriculaire paroxystique sont les plus évoquées (Thomas et 31., 2000 ; Ryvlin et al., 2009). Un arrêt respiratoire et une asphyxie «mécanique» survenant pendant la période postcritique immédiate ont également été envisagés. Par ailleurs, le taux de suicide est significativement plus élevé chez les personnes vivant avec l'épilepsie que dans la population générale (Ryvlin et al., 2009).

1—5. Facteurs de risque

De manière générale, l'âge de survenue des premières crises se situe dans les deux premières décades de la vie. La répétition des crises d'épilepsie est sous la dépendance des facteurs génétiques et acquis. Toute agression cérébrale, qu'elle soit directe (lésions microscopiques ou macroscopiques) ou indirecte (par l'intermédiaire d'un trouble systémique) peut contribuer au développement d'une épilepsie. Les épilepsies acquises représentent 60 à 70% des cas¹. Bien qu'aucun facteur étiologique ne soit vraiment spécifiques d'un âge donné, on peut, en pratique, classer les causes des épilepsies acquises en fonction de l'âge²: 1] agit le facteur causal de l'épilepsie, voir en Annexes 1 et 2 (Broglin, 2006 ; Thomas, 2000). Dans les pays développés, les principaux facteurs de risques sont dominés par les accidents vasculaires cérébraux et les tumeurs alors que dans les pays en voie de développement, 2] s'agit surtout du traumatisme crânien et les convulsions fébriles, les carences sanitaires aux niveaux pré, péri et postnatal, les infections du système nerveux central (Méningites, Paludisme, VIH, neurocysticercose, ...), la malnutrition et le faible pouvoir économique (Scott et al., 2001; Diop et al., 2003, Njamnshi et al. 2007).

2- Classification

La commission de la LICE (Commission, 1981,1989) a classifié les crises épileptiques et syndromes épileptiques. Certains auteurs ont proposé d'autres classifications notamment' Engel en 2006, et tout récemment Berg en 2009 .Ci-dessous sont repris les classifications de 1981 et de 1989.

2-1 Classification (les crises épileptiques)

La classification internationale des crises épileptiques (Commission, 1981) distingue, sur la concordance des critères cliniques et EEG, trois groupes principaux: les crises généralisées, les crises partielles et les crises inclassables.

Tableau 1 : Classification internationale des crises épileptiques (Commission, 1981)

Crises généralisées

- Absences
 - Absences typiques
 - Absences atypiques
- Crises myocloniques
- Crises cloniques
- Crises toniques
- Crises tonico—cloniques
- Crises atoniques

Crises partielles

- Crises partielles simples
 - avec signes moteurs
 - avec signes somatosensitifs ou sensoriels
 - avec signes végétatifs
 - avec signes psychiques
- Crises partielles complexes
 - 0 début partiel simple suivi de troubles de la conscience et/ou d'automatismes
 - avec troubles de la conscience dès le début de la crise accompagnés ou non d'automatismes
 - Crises partielles secondairement généralisées
 - crises partielles simples secondairement généralisées
 - crises partielles complexes secondairement généralisées
 - crises partielles simples évoluant vers une crise partielle complexe puis vers une généralisation secondaire

Crises non classées

2-2 Classification des épilepsies et syndromes épileptiques

(Commission, 1989)

La classification syndromique des épilepsies repose sur le concept de *syndrome épileptique*, défini par le « groupement d'un certain nombre de symptômes et signes apparaissant ensemble d'une manière constante et non fortuite». Ces symptômes diversement associés selon 1e cas, correspondent :

- aux différents types de crises, caractérisés par leur topographie, leur phénoménologie, leur sévérité, leur récurrence ;
- au contexte clinique dans lequel s'inscrit l'épilepsie : âge de début, antécédents familiaux et personnels, histoire clinique ;
- aux manifestations neurologiques et extra-neurologiques associées à l'épilepsie
- aux données EEG critiques et inter critiques
- aux données de l'imagerie

Les bases de la classification syndromique des épilepsies sont constituées par un axe symptomatologique et un axe étiopathogénique (tableau2).

Tableau 2 : Classification internationale des épilepsies et syndromes épileptiques

Epilepsies et syndromes épileptiques focaux
<ul style="list-style-type: none">• Idiopathiques• Symptomatiques• Crypto-géniques.
Epilepsies et syndromes épileptiques généralisés
<ul style="list-style-type: none">• Idiopathiques• Crypto-géniques et/ou symptomatiques• Symptomatiques :• Sans étiologie spécifique• Syndromes spécifiques
Epilepsies dont le caractère focal ou généralisé n'est pas déterminé
<ul style="list-style-type: none">• Avec association de crises généralisées et partielles• Sans caractères généralisés ou focaux certains Syndromes spéciaux• Crises occasionnelles, liées à une situation épileptogène transitoire• Crise isolée, état de mal isolé

3- Prise en charge

3-1 Considérations générales

La prise en charge des épilepsies est multidisciplinaire et fait appel à plusieurs aspects incluant les médicaments antiépileptiques, la chirurgie des épilepsies et la prise en charge psychosociale. Elle dépend non seulement de la disponibilité, du rôle et de l'implication des professionnels de santé et des associations de patients d'une part et d'autre part de la disponibilité des médicaments mais aussi de l'enseignement (épileptologie). Sous l'égide de la LICE, du BlE et de l'OMS des déclarations régionales ont été faites en 2000 à New Dehli, à Dakar et à Santiago en vue d'élaborer des stratégies de prise en compte de l'épilepsie comme problème de santé publique. Des objectifs ont été énoncés dans le sens de renforcer les systèmes de soins de santé

primaires, la disponibilité des techniques diagnostiques, les spécialistes, les MAE et les traitements chirurgicaux. (Diop et al., 2003 ; Tran et al., 2007). Il en ressort que la prise en charge reste loin des objectifs énoncés (Diop et al., 2003, 2005; Mbuba et al., 2008). En plus il existe une inégale répartition en fonction des revenus des populations, avec des résultats alarmants dans des pays en voie de développement (Diop, 2001). Les problèmes rencontrés par le personnel de santé et les patients sont identiques même s'ils sont de proportions différentes : faible connaissance de la maladie et stigmatisation, manque de personnel, de médicaments et d'infrastructures de soins, problème de recyclage du personnel et de l'observance des patients aux traitements disponibles (Diop et al., 2003 ; Tran et al., 2007).

3-2 Principes généraux du traitement médicamenteux

Le traitement antiépileptique vise à prévenir la survenue des crises, prévenir ou réduire les effets secondaires et interactions médicamenteuses, améliorer la qualité de vie et assurer la satisfaction des patients (Sabaté, 2003) Pour une meilleure prise en charge, les médicaments antiépileptiques doivent être sélectionnés et prescrits de façon judicieuse. Une fois l'épilepsie diagnostiquée, la mise en route du traitement comporte : le choix du traitement, la prescription corrects, la surveillance adaptée de la tolérance et de l'efficacité, les modifications appropriées éventuelles au cours du traitement, l'évaluation de l'observance et son amélioration si nécessaire et enfin la réduction totale ou partielle du traitement (Broglin, 1996).

3-3 : Médicament anti-épileptiques selon le type de la crise (Broglin, 1996)

Tableau 3 : Schéma simplifié de l'efficacité des médicaments anti-épileptiques selon le type de crises

	Crises générales				Crises partielles avec ou Sans généralisation secondaire
	Absence	Crises myocliniques	Crises toniques et atoniques	Crises tonico-cloniques	
Ethosuximide (Zarontin®)		A	NI	NI	NI
Carbamazépine (Tégrétol®)	NI	NI	b		
Felbamate (Taloxa®)	?	?	b		
Gabapentine (Neurontin®)	NI	NI	?		
Phénobarbital (Alepsal®) Gardenal® Aparoxal® kaneuron®)	NI	A	b		
Phénitoine (Dihydantin®, Dilantin®)	NI	NI	b		
Primidone (Mysoline®)	NI		b		
Vigabatrin (Sabril®)	NI	NI	b		
Acide valproïque (Dépakine®)			b		
Benzooiazépine c (Valium®Rivotril® Urbanyl®, bMogadon®)			b		
Lamotrigine (Lamictal®)			B		

NI : médicaments non indiqués dans le type de crise considéré : risque d'inefficacité voire d'aggravation

a : Effet positif, généralement en association dans certains cas d'épilepsie avec crises myocloniques

b : Des résultats positifs ont été rapportés avec ces différentes molécules dans les crises toniques et atoniques Cependant, ces crises se révèlent dans l'ensemble très fréquemment résistantes au traitement quel qu'il soit

c : Les benzodiazépines peuvent être efficaces sur les différents type de crises Mais l'apparition fréquente d'un échappement thérapeutique après quelques semaines ou mois limite significativement leur apport en monothérapie

4- Pronostic (Thamas, 2000)

Les patients développant une épilepsie nouvellement diagnostiquée peuvent être divisés en quatre groupes

Epilepsies spontanément bénignes : excellent pronostic

L'évolution de l'affection est faible. L'épilepsie rentre toujours en rémission spontanée. Les crises sont limitées à quelques épisodes, souvent précipitées par un facteur toxique (alcool, médicaments...) ou métabolique. Lorsqu'un médicament est prescrit, des doses modestes suffisent à contrôler immédiatement les crises. L'arrêt ultérieur du médicament ne posera aucun problème. L'examen neurologique et les explorations morphologiques sont normaux. L'insertion professionnel ne pose pas de difficultés. Parfois, les crises s'intègrent dans un syndrome épileptique parfaitement défini, dont le modèle es l'épilepsie à paroxysmes rolandiques : 20 à 30% des patients

Epilepsies pharmaco-sensibles : bon pronostic

La rémission, une fois obtenue sous traitement adaptée, es permanente et autorise après un certain laps de temps l'arrêt définitifs des médicaments. Il est difficile de déterminer chez ces patients si les antiépileptiques jouent un rôle réellement curatif ou s'ils contrôlent simplement les crises jusqu'à ce que l'épilepsie guérisse d'elle-même. Certaines épilepsies-absences de l'enfant, certaines épilepsies partielles non idiopathiques de l'adulte rentrent dans cette catégorie, qui concernerait 30 à 40% des patients

Epilepsies pharmacodépendantes : de pronostic plus réservé

La maladie ne semble pas guérir spontanément, les divers ajustement thérapeutiques vont finalement contrôler les crises mais ne hâtent pas la rémission spontanée, qui es aléatoire. L'abandon du traitement favorise les rechutes les médicaments doivent être pris pendant plusieurs décennies, et souvent toute la vie. L'épilepsie myoclonique juvénile ainsi que la plupart des épilepsies partielles non idiopathique entrent dan ce groupe qui concernerait 10 à 20% des patients

Epilepsies pharmaco-résistantes : de mauvais pronostics

L'épilepsie est sévère en raison de sa chronicité et de sa résistance relative ou absolue au traitement, palliatif plus que curatif, typiquement conduit en polythérapie. Moins de 20% des patients entrent dans ce groupe. Si le pronostic de certaines épilepsies partielles peut-être transformé par une intervention chirurgicale curatrice, le pronostic es défavorable pour la plu part des autre entités, particulièrement lorsque les crise prennent différentes formes sémiologiques chez un même patient, ont de type particulier (crises tonique ou atonique par exemple), s'intègrent dans le cadre d'un syndrome épileptique grave (syndrome de LENNOX6Gastaut par exemple), ou sont le témoin d'une affection neurologique évolutive (épilepsies myocloniques progressives par exemple.) chez ces patients, les exploration morphologique et l'EEG inter-critique son volontiers anormaux, L'examen neurologique peut montrer des perturbations cérébrales diffuses ou des signes focaux Des troubles de la personnalité, parfois associés à une détérioration intellectuelle son fréquents.

II— OBSERVANCE DU TRAITEMENT DANS L’EPILEPSIE

1- Epidémiologie

1-1 Définitions

a- L ’Observance (ou compliance) iLey 1987 ; Osterberg et al. 2005 ;

Paschal et al, 2008; Cramer, 2008 ; Wikepedial) L'observance thérapeutique (Synonyme: compliance) réfère au degré ou l'étendue de la conformité des recommandations du prescripteur sur la prise du traitement jour après jour en ce qui concerne le calendrier, la posologie et la fréquence. Elle peut être définie comme « la mesure dans laquelle un patient agit en conformité avec l'intervalle prescrit, et la dose d'un schéma posologique. », c'est-à-dire les modalités de prise d'un médicament, le suivi d'un régime donné, les modifications de mode de vie, les visites de suivi. Le mot observance est préféré par les professionnels de la santé, parce que le terme compliance suggère que le patient suit passivement les ordres du prescripteur et le plan du traitement ne se fait plus dans le sens d'une alliance ou d'un contrat qu'établit le prescripteur avec le patient.

L'observance implique une action de la part du patient.

b- La persistance (Cramer et ai, 2008)

La persistance thérapeutique se réfère à l'acte de la poursuite du traitement pendant la durée prescrite. Elle peut être définie comme «la durée du temps de l'initiation à l'arrêt du traitement.»

Si l'observance et la persistance sont deux notions qui concernent le traitement et sont basées sur le recours approprié à ce traitement, ces deux termes recouvrent deux notions différentes. Si leurs dénitrions

divergent, ces deux notions se rejoignent en termes d'impact sur la morbidité, la mortalité et les coûts de santé. L'observance comme la persistance repose sur la conviction qu'a un individu de l'efficacités de son traitement, de la sévérité de sa maladie et de la capacité du traitement à contrôler cette maladie.

C- L'inobservance est habituellement considérée comme 16 fait de ne pas prendre son traitement dans un contexte de prise continue, alors que la non persistance correspond 2^e à un arrêt prématué du traitement (Cramer et al, 2008).

L'inobservance ou la non-observance ou bien la mauvaise observance sera décrite en termes de (Buck et al, 1997 ; Cramer et al, 1989 ; Sabate, 2003) :

- ✓ réduction ou d'augmentation de la quantité de médicaments :31 prendre quotidiennement.
- ✓ réduction ou d'augmentation du nombre de prises quotidiennes ;
- ✓ non-respect de l'intervalle de temps entre les prises quotidiennes;
- ✓ prise d'autres médicaments non prescrits ;
- ✓ non-respect de la durée du traitement ;
- ✓ non-respect des rendez-vous ;
- ✓ non suivi des modifications de mode de vie en ce qui concerne les facteurs déclenchant ou favorisant la survenue des crises ;
- ✓ non-respect du régime instauré

1-2 Prévalence de la non observance

Les études montrent que 25 à 75% des patients souffrant d'épilepsie n'adhèrent pas au traitement. (Buck et al, 1997; Pryse-Phillips, 1982; Jones, 2006 ; Davis, 2008). Leppik (1988) rapporte dans la littérature les prévalences de la non observance observées dans les différentes études et listées dans le tableau ci-dessous

Tableau 4: Non observance rapportée dans la littérature en 1988 par les méthodes directe (dosage sanguin des antiépileptiques) et indirecte (Enquêtes, interviews)

Total des patients	Pourcentage (%)	Références
	Méthode directe	
70	27	Shervin et al., 1973 (Canada)
Non connu	40	Eisler et Manson, 1975 (Américaine)
65	28	Driessen et Hoppener, 1977 (Allemande)
50	32 (clinique)	Mucklowet Douay, 1973 (Anglaise)
36	19 (pratique générale)	
153	26	Shape, 1978 (Américaine)
201	35	Shape, 1980 (Américaine)
30	50	Wanamaker et al., 1980 (Américaine)
53	49	Peterson et al. 1984 (Australienne)
252		Takald et al., 1985 (Pédiatrie, Japan)
	Méthode indirecte	
87	36	Fergusson, 1982 (Américaine)
101	50	Peterson et al., 1982 (Australia)
80	42	Schneider et conrad, 1985 (Américaine)
95	37	Stanaway et al, 1985 (Nouvelle Zélandaise)

Les travaux plus récents, rapportent les prévalences par la mesure indirecte d'auto-évaluation de l'ordre de 28 à 71%.

Tableau 5 : Non observance rapportée dans la littérature récente par In méthode indirecte (Enquêtes, interviews)

Total des patients	Pourcentage (%)	Références
696	28	Buck 61 31., 1997 (Anglaise)
45	40	Games at 31,, 1998 (Brésilienne)
661	71	Cramcr et aL 2002 (Américaine)
54	59	Jones at 211., 2005 (Anglaise)
408	41	Ilovinga et 31‘, 2008 (Américaine)
1298	29	Etfinger et al., 2009 (Américaine)

1-3 Les conséquences de la non observance

La non observance prédispose le malade vivant avec l'épilepsie à des crises fréquentes, réduisant la probabilité d'une éventuelle guérison (Shorvon et Reynolds, 1982; Manjunath et al., 2009). Une mauvaise observance peut également conduire à un état de mal épileptique (Mawdsley et Simpson; 1981) ainsi qu'au phénomène de la mort subite (Jay et Leestma, 1981 ; Faught et al., 2008, Ryvlin et al., 2009).

Ces constatations figurent dans le rapport publié par l'OMS : Adhérence to long-Terme Thérapies. Evidence for Action «La non observance est la raison principale pour laquelle les patients ne retirent pas tous les bienfaits qu'ils pourraient attendre de leurs traitements. Elle entraîne des complications médicales et psychosociales, diminue la qualité de Vie des patients, augmente la probabilité de développer des pharmacorésistances et provoque un gaspillage des ressources, déplore 16 Dr Derek Yach, Directeur exécutif, Maladies non transmissibles et santé mentale (OMS). Au total, ces conséquences directes empêchent les systèmes de santé dans le monde entier d'atteindre leurs objectifs sanitaires. » (Sabate, 2003).

1-4 Facteurs influençant l'observance (Sabate, 2003)

Les facteurs influençant l'observance' au traitement antiépileptique ont été identifiés par Sabaté et regroupés en cinq catégories qui sont: Facteurs socio-économiques, facteurs liés au système de santé, facteurs liés à la maladie, facteurs liés au traitement, facteurs liés au malade (Sabaté, 2003). Voir tableau ci-dessous.

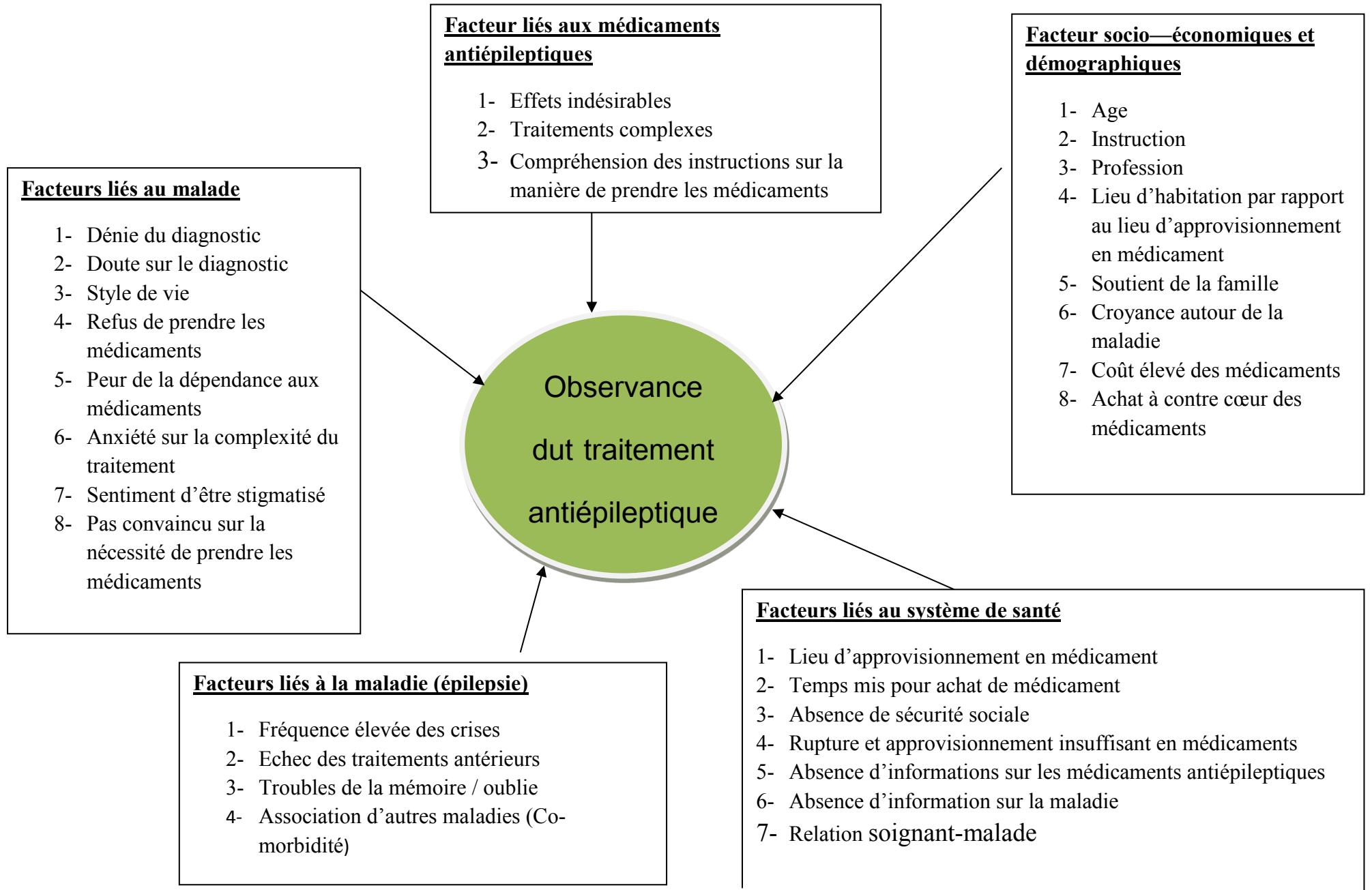


Fig 1 : les cinq catégories de facteurs affectant l'observance du traitement antiépileptique

2- Mesures de l'observance (Paschal, 2008)

Tableau 6: Principales mesure directes et indirectes de l'observance aux MAE, leurs avantage et inconvénients

Mesure de l'observance	Méthode	Avantage	Inconvenant
Dosage dans le plasma ou dans le sérum des MAE	Le sang est prélevé au moins deux fois (cet intervalle peut varier), les taux sériques des MAE sont mesurés	Communément utilisé, bien compris par les cliniciens Efficace dans les situations extrêmes de faible observance	Les facteurs liés au patient et le type de MAE peuvent entraîner une variabilité dans la mesure
Détection dans les cheveux	Taux des AE analyse en utilisant la chromatographie en phase gazeuse ou liquide de cheveux	Moins invasif que le prélèvement sanguin	Désaccord des chercheurs sur son efficacité
Concentration (16 AE dans la salive	Un échantillon de salive est pris et la concentration de l'AE excrété est mesuré	Indolore Ne nécessite pas d'abord veineux intéressant pour les malades pédiatrique et en gériatrie) Autant précis que le dosage dans le plasma ou le sérum	La mesure doit être étalonnée à la production individuelle de salive et au ratio serum/Saliva du MAE
Mesures indirectes			
Mesure d'auto-évaluation *	Les patients rapportent eux-mêmes la gestion de MAE par des interviews et des enquêtes	Faible coût Non invasif Adaptable de la Population cible	Aucun outil standardisé et validé pour la mesure de l'observance des MAE Peut être inexact en raison des perceptions erronées et la tendance à donner les réponses souhaitées
Pilule compte-doseur	Suivi effectué par le nombre de médicament restant dans le pilulier ou utilisation d'un événement enregistreur	Non invasif l'événement Enregistreur mesure la régularité du dosage	Ne garantie pas la prise des MAE en dehors de l'environnement contrôlé
RDV de suivi	La régularité de la Présence aux RDV de suivi est documenté	informations faciles à collecter	Tend à être limiter dans le temps alors que l'épilepsie est pour toute la vie Aucune preuve de l'utilisation correcte de MAE
Recharge (approvisionnement) Médicaments	Les registres Médicaux/ pharmacie sont revus pour savoir si les médicaments sont renouvelés à intervalle régulier	informations faciles à collecter dans les établissements de gestion des soins Peut être corrélé à la concentration sérique du MAE	informations difficiles à collecter si la source de l'ordonnance n'est pas connue
La fréquence des crises	Les fréquences des crises Notée dans le temps	Indication essentielle du degré avec lequel l'épilepsie est gérée	observant peuvent ne pas avoir de crises fréquentes
Mesures utilisées dans notre étude			

3- Actions pouvant être menées (Sabate, 2003)

Plusieurs auteurs (Ley 1987 ; Osterberg et al., 2005 ; Paschal et al., 2008; Cramer, 2008 ; Brown et al., 2009) ont émis des recommandations dans le sens de l'amélioration de l'observance, lesquelles recommandations seront résumées en actions par Sabate dans le tableau ci-dessous :

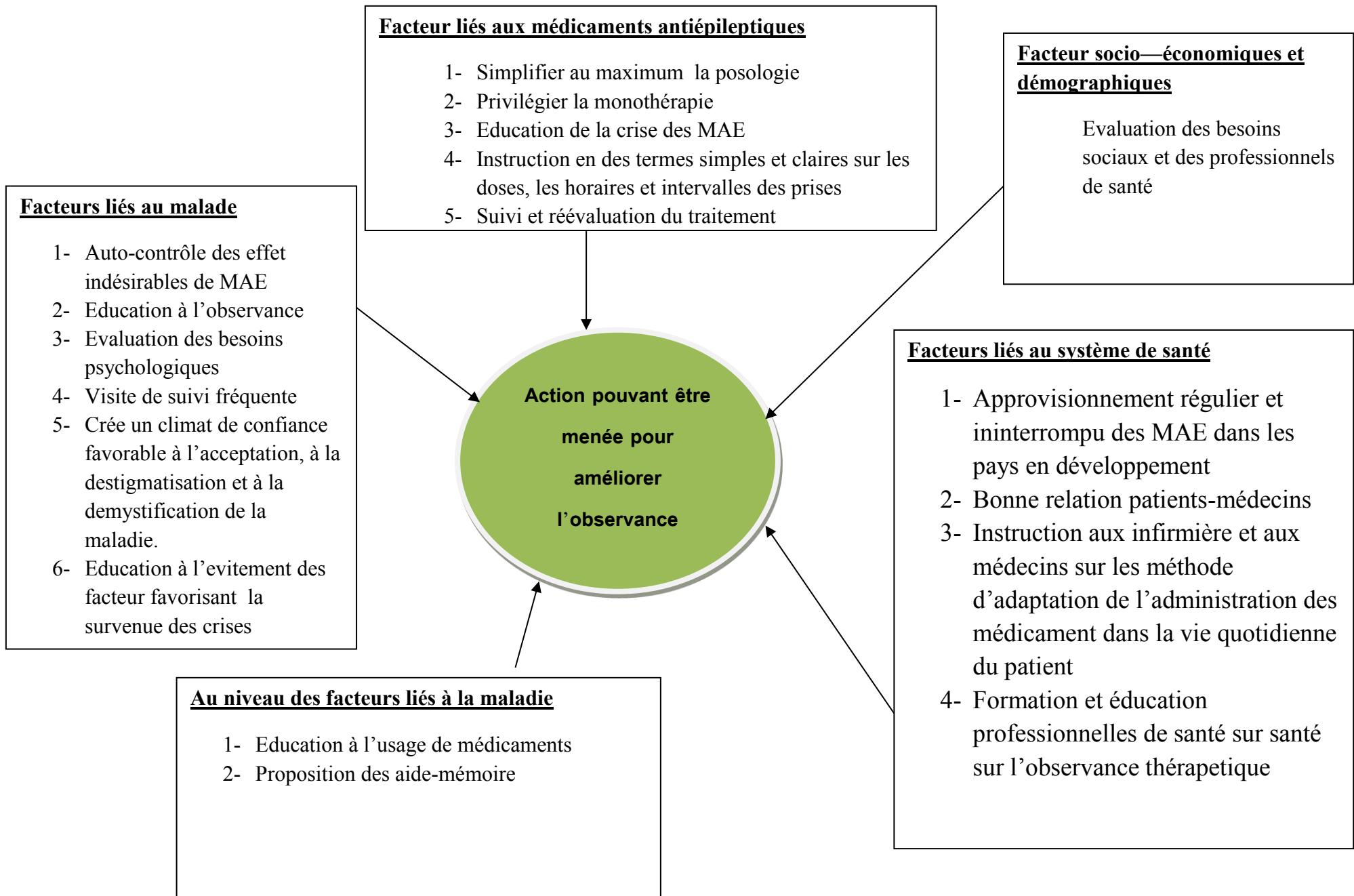


Fig1 : Action pouvant être menés pour améliorer l'observance aux traitements AE

DEUXIEME PARTIE

1- Contexte de l'étude

Plusieurs études ont été réalisées en Amérique, en Europe, en Australie et en Asie évaluant l'observance du traitement antiépileptique, certaines procédant par les méthodes directes, d'autres par les méthodes indirectes (Paschal, 2008). Le déficit en matière de traitement «Traitement gap» pourrait limiter de telles études en Afrique. Les études africaines évoquant l'observance l'ont été dans le cadre du traitement général de l'épilepsie (Elechi, 1991; Adamolekun et al., 1999; Nimaga et al., 2002; Dongmo et al., 2003 ; Ndoyé et al., 2003). Le Sénégal, conscient de ce déficit considérable dans la prise en charge des patients vivants avec l'épilepsie (PVE), et par la volonté des universitaires en neurosciences, crée en 1995 la Ligue Sénégalaise Contre l'Epilepsie (LSCE). Cette ligue organise des «caravanes » qui consistent à mobiliser les neurologues, les psychiatres, les neurochirurgiens et autres professionnels de la santé vers les populations des zones reculées de la capitale administrative pendant deux à trois jours au cours desquels, sont effectuées des consultations d'épi-leptologie, des activités d'éducation et de sensibilisation de la population et enfin la formation du personnel médical, paramédical et acteurs sociaux locaux sur l'épilepsie.

La clinique Neurologique du CHU de Fann à Dakar, dotée d'une imité de Neurophysiologie et de Neuro-imagerie représente un centre par excellence de diagnostic et de prise en charge des malades épileptiques.

Depuis 2002, une consultation d'épileptologie est organisée tous les mercredis au centre de santé de Pikine dans le District Sanitaire de Pikine (Banlieue de Dakar) dans le souci de dispenser des soins de qualité et à moindre coût à la population. C'est fort de ces efforts que le Sénégal a été sélectionné en fin 2002 par la Ligue International Contre l'Epilepsie (LICE)/ le Bureau International pour l'Epilepsie (BIE) et l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) pour une étude dans le cadre

de la campagne globale contre l'épilepsie. Cette étude a permis de trouver une prévalence globale estimée à 14,2%0. Environ 76,7% de patients reçoivent un traitement antiépileptique adéquat dans la banlieue de Pikine soit un traitement gap de 23,4% (Ndoyé et al, 2003).

Lors des consultations d'épileptologie, nous avons constaté un problème d'observance du traitement et de contrôle des crises. Aussi, lors des hospitalisations des patients pour état de mal épileptique, on constate que le facteur favorisant cet état est la non observance du traitement. Face à ces constats, nous avons élaboré un protocole de recherche qui a été financé par la LF CE (Ligue Française Contre l'Epilepsie) après approbation.

II-BUTS ET OBJECTIFS

Buts

- ✓ Améliorer la prise en charge des personnes vivant avec l'épilepsie.
- ✓ Contribuer à la genèse d'une base des données sur l'observance du traitement antiépileptique dans les pays en voie de développement

L'objectif général était de :

- ✓ Déterminer les facteurs de mauvaise observance du traitement antiépileptique et de survenue des crises épileptiques dans une population de patients vivant avec l'épilepsie suivis au district sanitaire de Pikine et à la clinique neurologique du CHU de Fann, Dakar au Sénégal.

Pour atteindre ces objectifs, nous avons entrepris comme

Objectif spécifique

- ✓ d'identifier les facteurs de risque de la non-observance du traitement antiépileptique liés:
 - aux facteurs socio-démographiques et économiques.
 - au système de santé.
 - à la maladie.
 - au traitement.
 - au malade

III- METHODEOLOGIE

1- Cadre d'étude

1.1- Centre de Santé de Pikine

Le District sanitaire de Pikine avait été choisi en 2003 par la LSCE pour une étude dans le cadre de la campagne globale contre l'épilepsie. Cette étude avait permis d'avoir des données de prévalence et de déficit thérapeutique dans ce Département situé à 12 Km de Dakar, la capitale administrative et politique du Sénégal (Ndoyé et al., 2003). Depuis 2002, une consultation d'épileptologie est organisée tous les mercredis au centre de santé de Pikine dans le souci de dispenser des soins de qualité et à moindre coût à la population. En dehors des examens paracliniques (EEG et éventuellement TDM cérébral qui sont réalisés à Dakar), les malades trouvent aisément sur place l'essentiel des médicaments antiépileptiques nécessaires pour contrôler les crises.

1.2- Clinique Neurologique du CHU de Fann

Unique structure de neurologie au Sénégal, elle constitue le centre de référence de tout le pays. Reçoit également certains patients en provenance d'autres pays de la sous région Ouest africaine. A une capacité de 65 lits avec un personnel étatique et universitaire mais aussi communautaire. Ce service a une triple vocation de soins, de formation et de recherche dans les pathologies neurologiques. Le bureau de la Ligue Sénégalaise Contre l'Epilepsie est logé dans le bâtiment central. La LSCE organise tous les Mercredis matins une consultation d'épileptologie faite par un neurologue. Les cas réfractaires et ceux posant le problème de diagnostic sont immédiatement évalués dans les unités de Neurophysiologie et de Neuro-imagerie.

En moyenne 10.000 malades sont reçus par an en consultation externe soit environ 10% des patients vivant avec l'épilepsie et 5,06% d'hospitalisation (Soumah, 2010)

1.3— Particularités du suivi des patients par la LSCE

Tous les malades suivis par la LSCE, disposent dès la première consultation d'un livret médical permettant leur suivi régulier. Ce livret en plus des données concernant l'identification des malades et des personnes à contacter en cas de nécessité, contient des informations générales sur l'épilepsie, la date de début des crises, la date de début de traitement, les antécédents personnels et familiaux des malades et de nombreuses pages de suivi contenant: le type de crise, l'évolution des crises, le traitement en cours, le traitement à poursuivre, les examens complémentaires et la date du prochain rendez-vous.

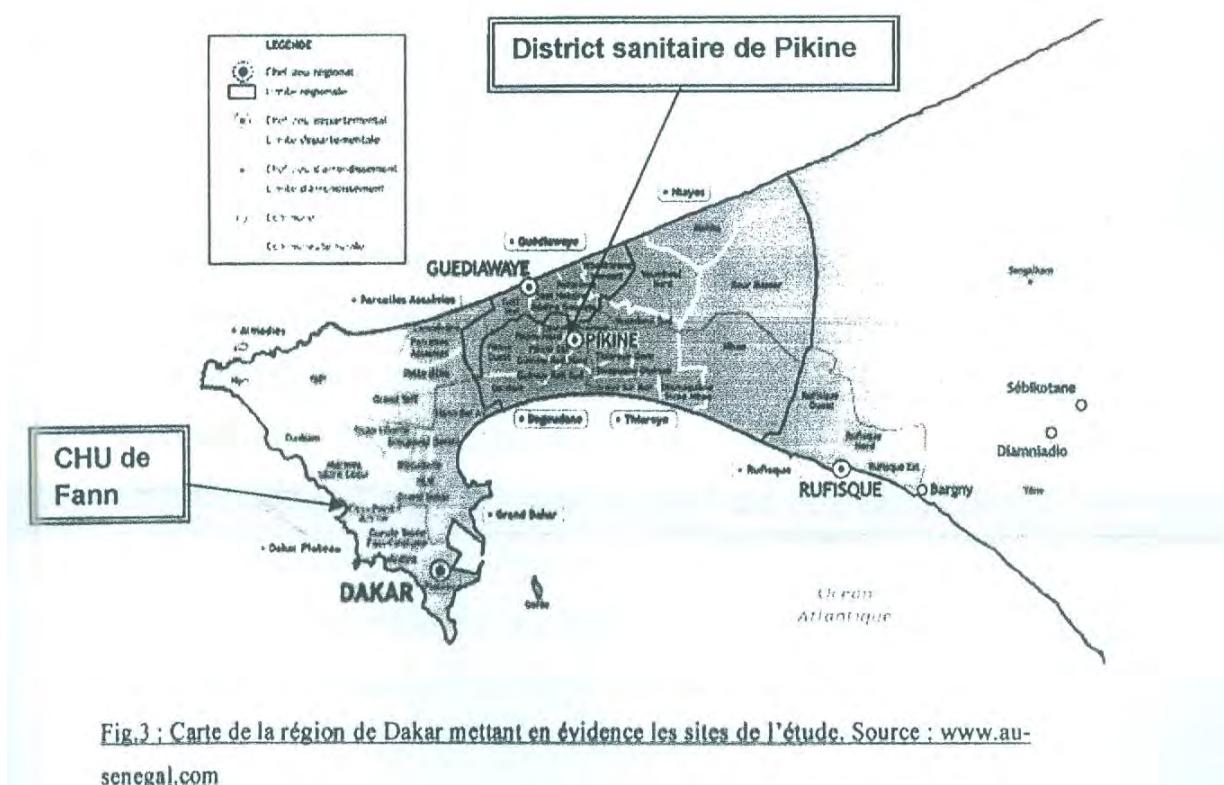


Fig.3 ; Carte de la région de Dakar mettant en évidence les sites de l'étude. Source : www.ausenegal.com

2- Type et durée de l'étude

Il s'agit d'une étude transversale qui s'était étalée sur une période de 8 mois de Novembre 2009 à Juin 2010

3- Patients et Méthodes

Nous avons mené cette étude auprès d'une population de PVE répondant aux critères bien définis :

3.1- Critères d'inclusion Le patient était :

- ✓ Agé de ≥ 15 ans la mesure de l'observance chez les enfants est particulière car du fait qu'on interroge les parents, les résultats peuvent être biaisés (Chappuy H et al. , 2005)
 - ✓ Diagnostiqué épileptique cliniquement et/ou confirmé par un EEG ;
 - ✓ Mix sous médicament antiépileptique depuis plus de 3 mois ;
- 3.2 Critère de non inclusion. Etaient exclus :
- ✓ Les malades suspects de crises psychogènes non épileptiques ;
 - ✓ Les malades épileptiques avec un état général altéré ;
 - ✓ Les malades atteints de maladies mentales ou débilitantes pouvant compromettre leur participation volontaire à l'étude.

3.3- Taille de l'échantillon

La taille de l'échantillon a été calculée selon la formule suivante :

$$N = Z^2 \cdot qp/e^2$$

- Z= valeur de l'écart réduit pour un risque d'erreur donnée.
- P = prévalence attendue de réponse
- q=précision

Pour un risque est de 5% et une puissance de 95 % alors Z = 1,96 ; p= 50% ; e = 3,5%

N= 783 avec les marges d'erreurs (questionnaires mal remplis) = 800

3.4- Recueil des données

La collecte des données s'est déroulée selon les étapes suivantes

a) Instrument de la collecte des données

- Développement du questionnaire par les Drs Faustin YEPNJIO et Mohamed MBAE
- Validation du contenu par le Dr Kamadore TOURE, Coordinateur
- Pré-test du questionnaire auprès des PVE (10 au total) suivis au service de psychiatrie, ne présentant aucune pathologie mentale ou débilitante.
- Contenu du questionnaire (voir annexe 4).

b) Déroulement de la collecte

- Recrutement des enquêteurs, au total cinq (05) composés de quatre

Médecins en cycle de Spécialisation en Neurologie et d'une

Infirmière Diplômé d'Etat (IDE).

- Description du processus de collecte
 - Au sortir de leur consultation avec le neurologue, les patients étaient interrogés (Face à Face interview) et les informations recueillies étaient consignées dans une fiche individuelle de recueil des données.
 - Validation des fiches tous les vendredis à 15 heures dans le bureau du coordinateur afin de vérifier de la qualité des données.

4-Définition opérationnelle des variables

Dans notre étude nous avons adopté les définitions ci—après :

4-1. Variables dépendantes : (dichotomisées en Oui et Non)

L'Observance ou L'Adhésion (Lcy 1987 ; Osterberg et al., 2005 ; Paschal et al, 2008; Cramer, 2008 ; Wikepedia) se définit pour un patient donné comme étant le suivi des recommandations données par un personnel de santé en ce qui concerne :

- ✓ Les modalités de prise d'un médicament.
- ✓ Le suivi d'un régime donné.
- ✓ Les modifications de mode de vie
- ✓ Les visites de suivi.

La non-observance ou bien la mauvaise observance a été décrite en termes de (Buck et al, 1997 ; Cramer et al, I989 ; Sabate, 2003) :

- ✓ réduction ou d'augmentation de la quantité de médicaments à prendre quotidiennement. réduction ou d'augmentation du nombre de prises quotidiennes ;
- ✓ non respect de l'intervalle de temps entre les prises quotidiennes
- ✓ Oublie ou de saut de la prise du traitement
- ✓ prise d'autres médicaments non prescrits ;
- ✓ non respect de la durée du traitement. ;
- ✓ non respect des rendez-vous ;
- ✓ non suivi des modifications de mode de vie en ce qui concerne les facteurs déclenchant ou favorisant la survenue des crises ; »' non respect du régime instauré A

Est considéré comme non-observant ou non adhérent, le patient qui n'aura pas respecté une ou plusieurs de ces règles. Cette variable a été

recodée en (Oui et Non) sachant que le patient répondant par «OUI» aux questions suivantes était non observant:

- 1) Vous est-il déjà arrivé d'oublier ou de sauter de prendre vos médicaments contre les crises ?
- 2) Vous est-il déjà arrivé d'arrêter de prendre vos médicaments contre les crises lorsque vous vous sentez en bonne santé (lorsque les crises se sont arrêtées)?
- 3) Vous est-il déjà arrivé d'arrêter de prendre vos médicaments contre les crises lorsque vous avez constaté que la fréquence de crises s'est plutôt augmentée?
- 4) Avez-vous déjà arrêté de vous-même vos médicaments contre les crises? ‘
- 5) Avez-vous déjà réduit ou bien augmenté de vous-même la dose de vos médicaments contre les crises?
- 6) Avez-vous déjà changé votre prescription (prendre un antiépileptique autre que ce qui vous a été prescrit)?

Ainsi que celui répondant par « NON » à la question :

- 7) Prenez-vous vos médicaments contre les crises comme votre Médecin vous les a prescrits ?

4-2. Variables indépendantes

Elles étaient liées :

- aux facteurs socio-économiques et démographiques
 - ✓ Âge (en années) puis recode' en 5 catégories : de 15 à 24 ans, de 25 à 34 ans, de 35 à 44 ans, de 45 à 54 ans et de plus de 55ans
 - ✓ Sexe : Masculin et Féminin

- ✓ Profession : Absence, Secteur primaire, Secteur secondaire, Secteur tertiaire, Elèves/Etudiants, Retraités
- ✓ a Adresse : urbain : capital régionale, Semi-urbain : capital départemental, Rural : Arrondissement, village
- au système de santé
- au malade
- au traitement antiépileptique
- à la maladie

5- Analyse des données

Les données ont été saisies à l'aide du logiciel SPSS 13.3. Différentes étapes ont été suivies.

- 1) Vérification, toilettage et transformation (recodage).des variables
- 2) L'analyse univariée : les variables qualitatives en pourcentage et les moyennes pour les variables numériques continues ont été calculées.
- 3) Une analyse bivariée pour comparer les pourcentages (avec le test V de X²) et les moyennes (avec le test de Student), et sélectionner les variables qui étaient associées à la non observance (celles dont le risque d'erreur p < 0,05) que nous avons inclut dans un modèle final pour l'analyse multivariée.
- 4) L'analyse multivariée type régression logistique pas à pas pour déterminer les variables associées de manière indépendante à la non observance du traitement antiépileptique et à la survenue des crises épileptiques. Les ratios de côte (OR) ont été exprimés avec un intervalle de confiance de 95% (IC 95%)

6 considérations éthiques

Un consentement informé écrit a été obtenu auprès de chaque malade participant à l'étude. Le formulaire du consentement informé était lu au malade en présence de son accompagnant après explication des buts et objectifs de l'étude. L'accord à participer à l'étude était indiqué par voie de signature ou par l'empreinte apposée sur le formulaire de consentement préparé à cet effet (annexe 4).

Un numéro d'enregistrement unique était attribué à chaque questionnaire. Ce numéro était utilisé pour le stockage et l'analyse de données les 4éléments d'identification personnelle étaient supprimés à la fin de la collecte des données et avant leur analyse.

IV. RESULTS

Les résultats préliminaires que nous présentons concernent 411 patients.

I- Résultat de l'analyse univariée

I- Caractéristiques démographiques et socio-économiques

a) Caractéristiques démographiques

Tableau 7: Fréquence des caractéristiques démographiques (N=411)

Variable	N	%
Hôpital		
Fann	329	80
Pikine	82	20
Sexe		
Masculin	215	52,3
Féminin	196	47,7
Statut matrimonial		
Célibataire	266	64,7
Marié	122	29,7
Divorcé	21	05,1
Veuf (ve)	2	00,5
Niveau d'étude		
Non scolarisé	68	16,5
Scolarisé en langue nationale	71	17,3
Pri maire	115	28
Secondalre	121	29,4
Supérieur	36	8,8
Profession		
Absence	146	35,5
Secteur primaire	55	13,4
Secteur secondaire	42	10,2
Secteur tertiaire	106	25,8
Elève/Etudiant	57	13,9
Retraité	5	01,2

Concernant les caractéristiques démographiques, la majorité de nos patients (80%) provenaient du service de Neurologie du CHU de Fann, le sexe masculin représentait 52,3%, et les célibataires 64,7%. Le niveau d'étude secondaire était prépondérant avec 29,4% des cas, alors que 35,5% de patients n'avaient pas un emploi.

Fig 4 : Répartition des patients par tranche d'âge

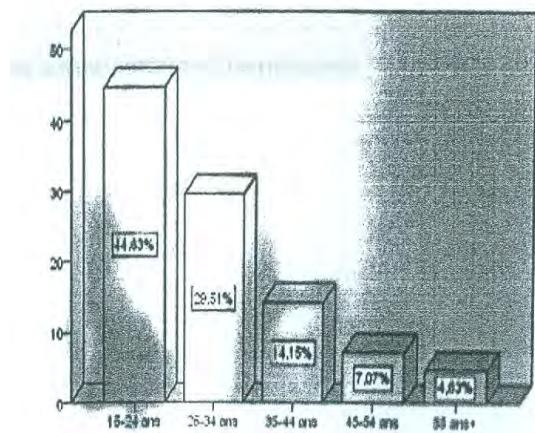


Fig 4 -. Répartition des patients par
mais d'âge

Le patients âgés entre 15-24

ans représentaient la majorité

des cas (44,63%) avec une

médiane de 26 ans et les

extrêmes: 15—74 ans ,et une

moyenne de 28,93.

b) Caractéristiques Socio-économiques

Tableau 8: Fréquences des caractéristiques Socle-économiques: 411)

Variable	N	%
Adresse		
Urbain	157	38,2
Semi-urbain	196	47,7
Rural	56	13,5
Autres	2	00,5
Prise en charg :		
Médicaments		
Personnelle	143	34,8
Famille	257	62,5
Assurance maladie	9	02,2
Indigent	2	00,5
Prise en charge :		
consultation		
Personnelle	145	35,3
Famille	249	60,6
Ami	7	01 ,7
Assurance maladie	9	02 ,2
Indigent	1	00 ,2
Comment vos proches		
voient-ils votre maladie ?		
Forme de folie	22	05 ,4
Maladie mystique	85	20 ,7
Décharge électrique anormale	304	74
Achetez vous à contre cœur		
vos médicaments		
Oui	143	34 ;8
Non	268	65,2
Les membres de la famille		
vous rappellent-ils la prise		
de vos médicaments ?		
Oui	288	70 ;1
Non	123	29,9

Nos patients pour la plupart (47,7%) vivaient en milieu semi-urbain, étaient pris en charge par la famille aussi bien en termes d'achat des médicaments (62,5%) que pour le paiement de billet de cession de consultation (60,6%). Une minorité pense encore que l'épilepsie est soit une forme de folie (5,4%), soit une maladie mystique (20,7%).

Seuls 34,8% ne sont pas motivés à acheter leurs MAE. Les membres de la famille veillent dans 70,1% des cas au rappel de la prise des MAE.

2- Caractéristiques liées à la maladie

Tableau 9 : Fréquence des caractéristiques liées à l'épilepsie (N=411)

Variable	N	%
Date de la 1^{ère} crise		
<1 ans	23	05.6
1-3	74	18
4-5	64	15.6
6-10	85	20.7
11-15	61	14.8
16-20	43	10.5
>20 ans	61	14.8
Type de crises épileptique		
Généralisées	278	67.6
Partielles simples	19	04.6
Partielles complexes	35	08.5
Partielles secondairement généralisées	79	19.02
EEG		
Normal	87	21.2
Anormal	289	70.3
N'a pas eu d'EEG	35	08.5
Avez-vous des troubles de mémoire		
Oui	208	50.6
Non	203	49.4
Co-morbidité		
Oui	55	13.4
Non	354	86.1
Autres	2	00.5
Fréquence des crises		
1 fois/j	22	05.4
1 fois/2-6j	14	03.4
1 fois/semaine	28	06.8
1 fois/2-3 sem	29	07.1
1 fois/mois	73	17.8
1 fois/1½mois - 2½mois	27	06.6
1 fois/3 mois	33	08
1 fois/4-5	15	03.6
1 fois/6 mois	34	08.3
1 fois/7-11 mois	12	02.9
1 fois/an	35	08.5
1 fois/1½ an	9	02.2
1 fois/2 ans	4	01
N'a pas eu de crise depuis 2 ans	74	18
Etat de mal épileptique	1	00.2

Concernant les caractéristiques liées à l'épilepsie, la date de la 1^{ère} crise remontait pour la plupart des cas depuis 6-10 ans (20,7%) alors qu'elle datait depuis plus de 20 ans chez 14,8%. Le type de crises était anormal dans 70,3% des cas.

Les troubles de mémoire étaient retrouvés dans 50,6% des cas. Seuls 13,4% avaient leur épilepsie associée à une autre pathologie. Les patients qui n'avaient pas eu de crises depuis 2 ans représentaient 18%

3- Caractéristiques liées aux MAE

Tableau 10 : Fréquences des caractéristiques liées aux MAE (N=411)

Variable	N	%
Nature du traitement		
Monothérapie	345	83,9
Poly-thérapie	56	13,6
Traditionnel	1	0,2
Mono ou Poly + Traditionnel	9	0,2
Connaissance exacte de la prise MAE		
Ou	394	95,9
Non	16	03,9
Temps depuis le début des prises MAE		
3 mois— 12 m	62	15,1
1.3 ans	103	25,1
4-5 ans	70	17
6—10 ans	79	19,2
11-15 ans	36	08,8
16—20 ans	31	07,5
> 20 a	30	07,3
Nombre de prise par jour		
0	1	00,2
1 fois	268	65,2
2 fois	138	33,6
3 fois	3	00,7
> 4 fois	1	00,2
Nombre de médicaments nuira que MAE		
0	381	92,7
1	26	06,3
2	4	01
Effets indésirables		
Oui	78	19
Non	333	81
Avez-vous supporté en mm indésirables		
Oui	52	55/3
Non	27	34,2

La plupart de nos patients recevaient un traitement en monothérapie (83,9%) et 95,9% avaient une connaissance exacte de la prise des AE qui étaient instaurés chez 25,1% depuis 1-3 ans alors que 7,3% des cas étaient mis sous AE depuis plus de 20 ans. La prise unique journalière était pratiquée dans 65,1% des cas et seulement 7,3% prenaient un médicament autre que l'AE. Les effets indésirables étaient notés dans, 19% des cas et 34,2% (des 19%) n'avaient pas pu les supporter qui n'avaient pas eu de crises épileptiques depuis 2 ans représentaient 18%.

4- Facteurs liés au système de santé

Tableau 11 : Fréquences des facteurs liés au système de santé (N=411)

Variable	N	%
Trouvez-vous facilement les MAE ?		
Oui	382	92,9
Non	29	07,1
Type de relation avec votre médecin		
Méfiance	13	031
Confiance	380	92,5
indifférence	18	04,4
Fréquence des rendez-vous		
Non survenu	2	00,5
1 fois/mois	28	06,8
1 fois/2 mois	21	05,1
1 fois/3 mois	125	30,4
1 fois/4 mois	24	05,8
1 fois/5 mois	7	01,7
1 fois/6 mois	174	42,3
1 fois/an	19	04,6
1 fois > 1 an	11	02,7

Un accès aisé aux MAE était noté dans 92,9% des cas. Aussi, une relation de confiance avec le médecin était établie chez 92,5% des cas. Seuls 7,6% restaient encore soit indifférents (4,4%) soit méfiants (3,2%). La fréquence des RDV était dominée par une périodicité d'une fois/ 3 mois (30,4%) et d'une fois/ 6 mois (42,3%).

5- Style de vie pouvant favoriser la survenue des crises

Tableau 12: Fréquence de style de vie pouvant favoriser la survenue des crises (N=411)

Variable	N	%
Maque de sommeil		
Oui	136	33,1
Non	275	66,9
Fatigue		
Oui	187	45,5
Non	224	54,5
Excès de boissons alcoolisés		
Oui	11	02,7
Non	400	97,3
Stress		
Oui	78	19
Non	333	81
Excès de boissons stimulantes		
Oui	146	35,5
Non	765	64,5
Stimulation lumineuse		
Oui	113	28,7
Non	293	71,3
Musique à haute fréquence		
Oui	52	15,1
Non	349	84,9
Emotions vives		
Oui	191	46,5
Non	220	53,5

Le manque de sommeil était noté dans 33,1% des cas, la fatigue dans 45,5%, le stress dans 19% et l'excès de boissons dans les proportions (alcoolisée : 2,7%; stimulante: 35,5%). Certains patients s'adonnaient à une musique à haute fréquence (15,1%). La stimulation lumineuse était notée dans 28,7% des cas et les émotions Vives dans 46,5% des cas.

6- Caractéristiques liées au malade

Tableau 13 : Fréquences des caractéristiques liées au malade (N:411)

Variable	N	%
Prenez-vous les médicaments comme votre médecin vous l'a prescrit		
Oui	348	84,7
Non	63	15,3
Vous est il arrivé d'arrêter les médicaments en cas de bonne santé (Arrêt des crises)		
Oui	109	26,5
Non	302	73,5
Arrêt des médicaments si augmentation des crises		
Oui	64	15,6
Non	347	84,4
Pensez-vous qu'un jour vos crises pourront s'arrêter si vous suivez bien le traitement		
Oui	280	68,1
Non	131	31,9
Avez-vous peur de devenir dépendant des médicaments		
Oui	83	20,2
Non	328	79,8
Avez-Vous déjà arrêté de vous-même vos médicaments		
Oui	60	14,6
Non	351	85,4
Avez-vous un réduit ou augmenté de vous-même la dose de vos médicaments		
Oui	65	15,3
Non	346	84,2
Avez-vous déjà eu à changer votre prescription (Prendre 1AE à la place d'un autre)		
Oui	22	05,4
Non	389	94,5
évitez-vous ou refusez-vous de prendre vos médicament en public?		
Oui	68	16,5
Non	341	83
Missing system	2	00,5

Très peu de patients (15,3%) ne prenaient pas leur MAE comme prescrit par le médecin.

L'arrêt des MAE à un moment donné avait été signalé soit parce que le patient n'avait plus eu de crises (26,5%) soit qu'il y avait une augmentation de la fréquence des crises (15,6 %) soit par complaisance (14,6%). La réduction ou l'augmentation des doses de l'AE avait été signalée dans 15,8% (165 cas, alors que 5,4% des cas avaient changé d'eux-mêmes leur AE. Une majorité de patients (68,1%) manifestaient l'espoir que leurs crises pourraient s'arrêter un jour s'ils suivaient bien leur traitement. Cependant, la peur de devenir dépendant des MAE était retrouvé dans 20,2% (16 cas et 16,5% refusaient de prendre leur MAE en public.

II- Prévalence globale de la non observance

La prévalence globale de la non observance était de 69,8%

III- Résultats de l'analyse bivariée

Prévalences spécifiques selon :

1) les caractéristiques démographiques et socio-économiques

Tableau 14 : Prévalences spécifiques salon les caractéristiques démographiques

Variable	Non observance				P
	Oui		Non		
	N	%	n	%	
Age					
15-24	131	71,6	52	28,4	
25-34	93	76,9	28	23,1	
35—44	36	62,1	22	37,9	0,032
45-54	15	51,7	14	43,3	
55 ans +	11	57,9	8	42,1	
Sexe					
Masculin	156	72,6	59	27,4	0,207
Féminin	131	66,8	65	33,2	
statut matrimonial					
Célibataire	191	71,8	75	28,2	
Marié	82	67,2	40	32,8	0,207
Divorcé	14	66,7	7	33,3	
Veuf (ve)	O	O	2	100	
Niveau d'étude					
Non scolarisé	39	57,4	29	42,6	
Scolarisé en langue	47	66,2	24	33,8	
Primaire	83	72,2	32	77,8	0,032
nationale	87	71,9	34	23,	
Secondaire	31	86,1	5	13,9	
Supérieur					
Profession					
Absence	94	64,4	52	35,6	
Secteur primaire	33	60,0	22	40,0	
Secteur Secondaire	33	78,6	9	21,4	
Secteur tertiaire	85	80,2	21	40	0,038
Elève/Etudiant	3	68,4	2	31,6	
Retraité	39	60,0	18	19,8	

Tableau 15: Prévalences spécifiques salon les caractéristiques démographiques

Variable	Non observance				
	Oui		Non		
	N	%	N	%	P
Adresse					
Urbain					
Semi-urbain					
Prise en charge :					
Médicament					
Personnelle	100	69,9	43	30	
Famille	181	70,4	76	29	
Assurance maladie	5	55,6	4	44	0,732
idigent	1	50,0	1	50	
Prise en charge :					
consultation					
Personnelle	99	68,3	46	31	
Famille	176	70,7	73	29	0,664
Ami		85,7	1	14	
Assurance maladie	6	55,6	4	44	
idigent	5	100	0	00	
Comment vos proches voient ils votre maladie ?					
Forme de folie	19	86,4	3	13	
Maladie mystique	61	71,8	24	28	0,179
Décharge électrique	207	68,1	97	31	
Anormale	39	68,4	18	31	
Achetez vous à contre cœur vos médicaments					
Oui	103	72,0	40	28	0,478
Non	184	68,7	184	31	
Les membres de vos famille vous rappellent-ils la prise de vos médicaments ?					
Oui	203	70,5	85	29	
Non	84	68,3	39	31	0,657

L'analyse des prévalence spécifiques de la non observance aux MAE selon les caractéristiques démographiques et socio-économiques montrait une association statistiquement significative avec l'âge, le niveau d'étude et la profession. Concernant l'âge, les patients entre 15-34 ans avaient une prévalence de la non observance plus élevée ($>70\%$) que ceux âgée entre 45-55 ans et plus ($<60\%$). Pour ce qui était du niveau d'étude, on constatait que plus le niveau d'étude était élevé, plus on devenait non observant. Les patients du secteur tertiaire adhéraient moins au traitement AE (80,2% de non observance) que ceux d'autres secteurs d'activités (secteur I.aire ; II.aire 78,6% élèves/étudiants : 68,4%), les sans profession (64,4%) et les retraités (60%).

2) Selon les caractéristiques liées à l'épilepsie

Tableau 16 : Prévalences spécifiques selon les caractéristiques liées à l'épilepsie

Variable	Non observance				P
	N	%	n	%	
Date de la 1^{ère} crise					
< 1 ans	14	60,9	9	39,1	
1-3	57	77,0	17	23,0	
4-5	45	70,3	19	29,7	
6-10	63	74,1	22	25,9	0,420
11-15	42	68,9	19	31,1	
16-20	29	67,4	14	32,6	
> 20 ans	37	60,7	24	39,3	
Type de crises épileptiques					
Généralisées	192	69,1	36	30,9	
Partielles simples	13	68,4	6	31,6	
Partielles complexes	26	74,5	9	25,7	0,926
Partielles secondairement généralisées	56	70,9	23	29,1	
EEG					
Normal	69	79,3	18	20,7	0,081
Anormal	193	66,8	96	32,2	
N'a pas eu d' EEG	25	71,4	10	28,6	
Avez-vous des troubles de mémoire					
Oui	158	76,0	50	24,0	0,006 ^c
Non	129	63,5	74	36,5	
Co-morbidité					
Oui	42	76,4	13	23,6	
Non	244	68,9	110	31,1	0,444
Fréquence des crises					
1 fois/l	15	68,2	7	31,8	
1 fois/2~6j	9	64,3	5	35,7	
1 fois/sem	20	71,4	8	23,5	
1 fois/2~3 sem	22	75,9	7	24,1	
1 fois/mois	57	78,1	16	21,9	
1 fois/1% mois-2% mois	24	88,9	3	11,1	
1 fois/3 mois	26	78,8	7	21,2	
1 fois/4-5 mois	13	86,7	2	13,3	
1 fois/6 mois	19	54,3	16	45,7	
1 fois/7-11 mois	9	75,0	3	25,0	
1 fois/ an	16	45,7	19	54,3	
1 rots/14 ans		65,7		33,3	

1 fois/2ans	6	100	3	00,0	
N'a pas eu de crise depuis 2 ans	4	62,2	0	28	37,8
Etat de mal épileptique	2	100	46	00,0	
Nombre de médicaments autre que : MAE	1		0		
<hr/>					
1		88,5		1,5	
2	23	100	3	30,0 *	0,939
4			0		

* difference statistiquement signification

L'analyse des prévalences spécifiques de la non observance aux MAE selon les caractéristiques liées à l'épilepsie montrait une association statistiquement significative avec les troubles de mémoire, la fréquence des crises et le nombre des médicaments pris autres que les AE. Les patients qui ne présentaient pas de trouble de mémoire adhéraient mieux au traitement AE (36,5% d'observance) contre (24% d'observance chez ceux qui en souffraient). Nous avons constaté que les patients prenant plus de médicaments autres que les AE étaient moins observant.

3) Facteurs liés au malade

Tableau 17: Prévalences spécifiques en rapport avec les facteurs liés au malade

Variable	Non observance				P
	Oui		Non		
	N	%	N	%	
Fatigue					
Oui	147	78,6	40	21,4	0,000
Non	140	62,5	84	37,5	
stress					
Oui	68	87,2	10	12,8	0,000
Non	219	65,8	114	34,2	
Excès de boissons stimulantes					
Oui	111	76,0	35	24,0	0,042
Non	176	66,4	89	33,6	
Stimulation lumineuse					
Oui	95	80,5	23	19,5	0,003
Non	192	65,5	101	34,5	
Pensez-vous qu'un jour vos crises pourront s'arrêter si vous prenez bien vos MAE					
Oui	179	63,9	101	36,1	0,0000
Non	108	82,4	23	17,6	
Peur de devenir dépendant des MAE					
Oui	67	80,7	16	19,3	0,016
Non	220	67,1	108	32,9	

L'analyse de prévenance spécifique de la non-observance aux MAE selon les facteurs liés au malade, montraient une association statistiquement significative avec la fatigue, le stress, l'excès de boissons stimulantes, la stimulation lumineuse, la peur de devenir dépendant de traitement AE ainsi que les fait dépensé qu'un jour les crises pourront s'arrêter si le traitement AE était bien suivi.

Tableau 18 : résumé de l'analyse bivariée

	Analyse bivarié		
	Or	IC 95% OR	P
Age			0,032
Niveau d'étude			0,032
Profession			0,038
Fréquence des crises			0,010
Nombre de médicaments pris autre que les AE			0,039
Excès de boisson stimulante			0,042
Trouble de la mémoire	1,813	[1,182-2,780]	0,006
Fatigue	2,205	[1,417-3,430]	0,000
Stress	3,540	[1755-1138]	0,000
Peur de devenir dépendant des MAE	0,377	[1298-3537]	0,016
Stimulation Lumineuse	2,173	[1,137-3,713]	0,003
	2,056	[1,182-2,780]	0,000

Pensez-vous qu'un jour vos crises pourront s'arrêter définitivement

L'analyse bivariée a permis de mettre en évidence 12 facteurs associés à la non observance (*)

IV- Résultats de l'analyse multivariée

Des facteurs qui étaient associés de la non observance, nous avons procédé à une régression logistique pas à pas afin de ressortir ceux qui y étaient associés de façon indépendante. Les facteurs ayant un Odd ratio supérieur à 1 étaient considérés comme facteur de risque, et ceux ayant un Odd ratio inférieur à 1 étaient considérés comme facteur protecteur.

Tableau 19: Résultat de l'analyse multivariée

Variable	Analyse multivarié		
	Or	IC 95% OR	P
Trouble de la mémoire*	1,832	[1,147-2,927]	
Stress*	2,829	[1, 339-5,979]	
Stimulation lumineuse*	1,910	[1, 097-3,328]	
Pensez-vous qu'un jour vos crises pourront s'arrêter définitivement**	0,327	[0, 188-0,568]	

*: Facteurs de risque, **: Facteur protecteur

Les troubles de la mémoire, le stress et la stimulation lumineuse étaient des facteurs prédictifs de non-observance alors que le fait de penser qu'un jour les crises pourraient s'arrêter définitivement sous un traitement bien suivi, était protecteur.

DISCUSSION

I- Facteurs protecteurs et de risque de la non-observance du traitement AE.

Des 12 facteurs associés a la non-observance du traitement AE retrouvés par le Dr Mbae, nous avons obtenu comme facteurs associés de façon indépendante a la non-observance du traitement AE :

- ✓ les troubles de mémoire
- ✓ le stress
- ✓ la stimulation lumineuse
- ✓ le fait de penser qu'un jour les crises pourraient définitivement s'arrêter sous un traitement AE bien conduit.

Notre étude montre que chaque fois qu'un patient présentera soit un trouble de mémoire, soit un stress, soit sera soumis a une stimulation lumineuse son risque de non observance sera multiplié respectivement par 1,8; 2,8 et 1,9. Par contre, le fait de penser qu'un jour les crises pourraient définitivement s'arrêter sous un traitement AE bien conduit, protège de 0,32. Buck et al, en1997 dont l'étude réalisée sur la base d'un questionnaire envoyé par voie postale aux patients vivants avec l'épilepsie, avait par contre rapporté que :

-Le fait de sentir qu'il n'était pas très important ou pas du tout important de prendre les antiépileptiques tel que prescrit par le médicament ;

- être adolescent ;

-être âge de moins de 60 ans ;

-être sous monothérapie ;

étaient les grands facteurs prédictifs de non observance.

II- Les troubles de mémoire

Leppik (1988), évoque les troubles de mémoire comme un facteur structurel de non observance entrant soit dans le cadre de la maladie sous-jacente à l'origine des crises épileptique soit comme conséquence des effets indésirables des AE, réduisant ainsi la capacité du patient de mieux adhérer à son traitement.

Certaines crises répétées peuvent aboutir à des lésions atrophiques responsables des troubles de mémoire. Nous avons trouvé que les troubles de la mémoire représentent un facteur de risque la non observance du traitement antiépileptique, risque qui est multiplié par 1,8.

III- Le stress

Le risque d'être non observant au traitement antiépileptique étant multiplié par 2,8 pour le stress psychologique, nous avons retenu qu'il constitue le plus grand facteur de risque de la non-observance au traitement antiépileptique

Les mauvaises réactions de nos populations face aux personnes vivant avec l'épilepsie est une source de stress qui peut même aboutir à l'isolement au lieu d'une interaction sociale pour une meilleure adhérence au traitement antiépileptique.

IV— La stimulation lumineuse

La stimulation lumineuse est un facteur favorisant la survenue des crises épileptiques, surtout en ce qui concerne l'épilepsie photosensible.

L'exposition à la stimulation lumineuse intense telle que les jeux vidéo, télévision, écran d'ordinateur, constitue en elle-même un facteur de non observance du traitement antiépileptique, entrant dans le cadre du manque de suivi des recommandations du professionnel de santé en ce

qui concerne' les modifications de mode de vie déclenchant ou favorisant la survenue des crises épileptiques.

Pour un patient vivant avec l'épilepsie exposé a la stimulation lumineuse le son risque d'être non-observant au traitement antiépileptique est multiplié par 1,9 fois par rapport a celui qui n'y est pas exposé.

V-Facteur protégeant contre la non-observance

Le fait que la PVE pense qu'un jour ses crises pourraient s'arrêter définitivement si elle suivait convenablement son traitement AE, est un facteur protecteur. Cette attitude est associée à la non-observance au traitement AE ceci s'explique par la motivation et la persistance pour ceux qui y pensent, à respecter rigoureusement les recommandations du médecin. Cette attitude implique une relation médecin-malade efficiente avec des échange pour l'éducation du patient sur sa maladie (C .A. Hovinga et al 2008). Un tel patient à 0.32 fois de chance d'être observant que celui qui ne pas à cette possibilité.

L'épilepsie est un problème de santé publique. L'observance du traitement antiépileptique pose un problème majeur dans la prise en charge des PVE. Notre étude nous a permis de trouver comme facteur de risque de la non observance: les troubles de mémoire, le stress et la stimulation lumineuse. Et comme facteur de bonne observance, le fait de penser qu'un jour les crises pourraient s'arrêter si le traitement AE était bien suivi.

Le risque pour une PVE est multiplié par 1,8 si elle présente les troubles de la mémoire, par 2,8 si elle est soumise a un stress psychologique, par 1,9 si elle est exposée a la stimulation lumineuse. Par contre toute PVE pensant qu'un jour ses crises pourront s'arrêter définitivement si elle suivait convenablement son traitement AE, a un risque diminué de 0,32. Ces résultats nous incitent donc a développer des stratégies (16

sensibilisations, d'éducation dirigées vers les patient vivant avec l'épilepsie ; 2: éviter les facteurs favorisant la survenue des crises spécialement la stimulation lumineuse, proposer des aide-mémoires, évaluer les besoins psychologiques, créer un climat de confiance favorable a l'acceptation, a la de-stigmatisation et a la démystification de la maladie, et enfin encourager les patients a plus de responsabilité car ces facteurs de risques de non-observance au traitement antiépileptique sont indirectement des facteurs de risque des crises épileptiques.

REFERENCES

Adamolekun B, Mielke JK, Balj DE. An evaluation of the impact of health worker and patient education on the care and compliance of patients with epilepsy in Zimbabwe. *Epilepsia* 1999;40(4):507-11.

Broglin D. Principes généraux du traitement médical et de l'usage des médicaments antiépileptiques. Documentation Médicale Sanofi, 1996.

Brown I, Sheeran P, Reuber M. Enhancing antiepileptic drug adherence: A randomized controlled trial. *Epilepsy & Behavior* 2009; 16: 634-9.

Buck D, Jacoby A, Baker GA, Chadwick DW. Factors influencing antiepileptic drug regimes. *Seizure* 1997; 6(2) : 87-93.

Burneo JG, Tellez-Zenteno J, Wiebe S. Understanding the burden of epilepsy in Latin America : a systematic review of its prevalence and incidence. *Epilepsy Res* 2005; 66: 63-74.

Chappuy H, Tréluyer J-M, Gary A, Pons G, Chéron G. Observance médicamenteuse chez l'enfant. *Archives de pédiatrie*. 2005 ;12: 921—23.

Collomb H, Girard PL, Konate S, Dumas M. L'épilepsie en milieu hospitalier à Dakar. *MedAfr Noire* 1976; 23:299-304.

Collomb, H, Dumas M, Ayats H, Virieu R., Simon M, Roger J. Epidemiology of epilepsy in Senegal. *AfrJ Med Sci* 1970;1(2): 125—48.

Commission on classification and terminology of the International League Against Epilepsy. Proposal for Revised Clinical and Electroencephalographic Classification of Epileptic Seizures. *Epi/epsla* 1981, 22:489-50]

Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy. Proposal for Revised Classification of Epilepsies and Epileptic Syndromes. *Epilepsia*, 1989, 30(4):389-99

Commission on epidemiology and prognosis, International league against epilepsy (ILAE). Guidelines for epidemiologic studies on epilepsy. *Epilepsia* 1993; 34: 592—6.

Cramer J, Vachon 14, Desforge C, et al. Dose frequency and dose interval compliance with multiple antiepileptic medications during a controlled clinical trial. Epilepsia 1995; 36: 1111-17.

Cramer JA, Glassman M, Rienzi V. The relationship between poor medication compliance and seizures. Epilepsy Behav 2002;3:338-42.

Cramer JA, Roy A, Burrell A, Fairchild CJ, Fuldeore MJ, Ollendorf DA, 'Wong PK. Medication Compliance and Persistence: Terminology and Definitions. Value in Health 2008; 11(1): 44-7

Davis KL, Candrilli SD, Edin H. Prevalence and cost of nonadherence with antiepileptic drugs in an adult managed care population. Epilepsia 2008;49:446-54.

Diop A. G. Developed versus undeveloped conditions in the management of epilepsy: advantages and disadvantages. Epilepsia? 2001; 42(3): 439-440

Diop A. G. The treatment gap. In: Epilepsy care in the world Atlas. WHO Geneva. 200521: 42-5.

Diop AG, De Boer HM, Mandlhate C, Prilipko L, Meinardi H. The global campaign against epilepsy in Africa. Acta Trop 2003;87:149—59.

Diop AG, Hesdorffer DC, Logroscino G, Hnuser WA. Epilepsy and mortality in Africa: a review of the literature Epilepsia 2005 _; 46(1): 33-5

Diop AG, Ndiaye M, Diagne M, Thiam A, Diouf FS, Diallo AK, et al. Filières des soins anti-épileptiques en Afrique. Épilepsies 1998;10 :115-21.

Dongmo L, Echouffo TJB, Njamnshi AK, Kamdem PM, Sini V, Pepouomi MN. Difficultés de la prise en charge de l'épilepsie en milieu rural camerounais: de Mbangassina. Afr J Neural Sciences 2003; 22(1):

Dua T, De Boer HM, Prilipko LL, Saxena S. Epilepsy care the World: results of an ILAE/IBE/WHO global campaign against epilepsy survey Epilepsia 2006; 47(7):1225—31

Eatoeck J, Baker GA. Managing patient adherence and quality of life in epilepsy. Neuropsychiatry Disease and Treatment 2007; 3 (1): 117-31.

Elechi CA. Default and non—compliance among adult epileptics in Zaria, Nigeria. The need to restructure continued care. Trop Geogr Med 1991; 43 :242- 5.

Engel J. Jr. Report of the ILAE Classification Core Group. Epilepsia, 2006, 47(9)11558-68 '

Faught E, Duh MS, Weiner JR, Guérin A, Cunningham MC. Nonadherence to antiepileptic drugs and increased mortality: findings from the RANSOM Study. Neurology 2008;71 : 1 572-8. Fisher RS, van Emde Boas W, Blume W, Elger C, Genton P, Lee P, Engel J

Jr. Epileptic seizures and epilepsy. Definitions proposcd by the International League against Epilepsy (ILAE) and the Intemational Bureau for Epilepsy (IBE). Epilepsl'a 2005;46:470—2.

Forsgren L, Hauserwa, Olnfsson E et al. Monality of epilepsy in developed countries: a review. Epilepsia 2005; 46(11): 18—27.

Gomes MDM, Main Filho HDS. Medication-taking behaviour and drug self regulation in people with epilepsy. Arquivos de Neuropsiquialria 1998; 56:2714- 19.

Hovinga CA, Asato MR, Manjunath R, Wheless JW, Phelps SJ, Sheth RD

et al. Association of non—adherence to antiepileptic drugs and seizures, quality of life, and productivity: Survey of patients with epilepsy and physicians Epilepsy Behav 2008; 13: 316-22.

Jallon P. Épidémiologie des épilepsies. In: Epilepsies, Bases Fondamentales Groupe Liaisons S.A. 2006; Volume 1: pp. 1—10.

Jallon P. Epilepsy and epileptic disorders, an epidemiological marker? Contribution of descriptive epidemiology. Epileptic Disord 2002; 4: 1-13. Jallon, P. Epilepsy in developing countr'es. Epilepsia 1997; 38(10): 1143-51

Jay GW, Leestma JE. Sudden death in epilepsy. A comprehensive review of the literature and proposed mechanisms. *Acta Neural Scand* 1981;63(1): 1-66.

Jones RM, Butler JA, Thomas VA, Peveler RC, Prevett M. Adherence to treatment in patients with epilepsy: Association with seizure control and illness beliefs. *Seizure* 2006; 15: 504—8. Leppik I. Compliance during treatment of epilepsy. *Epilepsia* 1993, 29(2):79-84.

Ley, P. Improving patients' understanding, recall, satisfaction and compliance. In: *Health Psychology-Processes and Applications* (Ed A.K. Broome). Chapman & Hall, London 1987: pp. 74-102.

Lhatoo SD, Sander JWAS. Cause-Specific Mortality in Epilepsy. *Epilepsia* 2005; 46 (1 1): 36-9

Loiseau P, Marchal C. Determinants of compliance in epileptic patients. *Epilepsy Res* 1988; 12:135—40.

Long L, Reeves AL, Moore JL, Roach J, Pickering CT. An assessment of, epilepsy patients' knowledge of their disorder. *Epilepsia* 2000;41(6):727-31.

Mac TL, Tran DS, Quet F et al. Epidemiology, aetiology, and clinical management of epilepsy in Asia : a systematic review. *Lancet Neural* 2007; 6:533-43.

Manjunath R., Davis K.L., Candrilli S.D., Ettinger A.B. Association of antiepileptic drug nonadherence with risk of seizures in adults with epilepsy *Epilepsy Behav* 2009;14:372—378.

Mawdsley C, Simpson JA. Diseases of the nervous system. In: MacLeod J. Davidson's principles and practice of medicine. 13th ed. Churchill Livingstone, Edinburgh 1981:649-743.

Mbnba CK, Ngugi AK, Newton CR, Carter JA. The epilepsy treatment gap in developing countries: A systematic review of the magnitude, causes, and intervention strategies *Epilepsia* 2008; 49(9): 1491-503.

Meinardi H, Scott RA, Reis R, Sander JW. Commission on the DevelopingWorld. The treatment gap in epilepsy: the current situation and ways forward. *Epilepsia* 2001; 42: 136—49.

Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reponed measure of medication adhercnce. *Med Care* 1986;24(1):67-74.

Ndiaye M. Enquête épidémiologiu sur l'épilepsie à Saint—Louis (milieu scolaire). Thèse Méd Dakar, 1997 ;n° 52.

Ndoye NF, Sow AD, ,Diop AC, Sessouma B, Sene—Diouf 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;

14:106-11.

Shorvon SD, Farmer PJ. Epilepsy in developing countries: a review of epidemiological, sociocultural and treatment aspects. *Epilepsia* 1988; 29 (1): 36—54.

Shorvon SD, Reynolds EH. Eally prognosis of epilepsy. 'Br Med J 1982; 285:1699-701. The global campaign against epilepsy..Informatign P391; folhâ. lëunch Of the Global Campaign's Second Phase. World Health Organization Geneva 2000: 12—13 February 2001.

Thiam I. Facteurs de risque dans l'épilepsie (à propos d'enquête en zone suburbain). Thèse Med Dakar; 1989: n°31.

Thomas P, Arzimanoglou A. Epilepsies. Masson 2^e ed, Paris 2000:

Tomson T, Walczak T, Sillanpaa M, Sander JWAS. Sudden unexpected death in Epilepsy: A Review of incidenCe and risk factors. *Epilepsia* 2003; 40 (1 1}. 34—6‘1

Tran D—S, Ngoungou EB, Quet F, Preux P-M. Prise en charge de l'épilepsie dans les pays en développement. *Med Trop* 2007; 67: 635-43

Wannamaker BB,»Morton AWJr, Gross JA, Saunders S. Improvement in Antiepileptic Drug Levels Following Réduction of Intervals Between Clinic Visits. Epilepsia 1980; 21: 5155—62.

World Health Organization, World Federation of Neurology, programme for neurological —Disease and Neuroscience Department of Mental Health and, Substance Abuse. Atlas country resources for neurological disorders 2004.,W orld Health Orgmzation. Geneva, 2004: 59p

Sites Web visités

Berg A.T. Report of the Commission on Classification and Terminology. Revised terminology and concepts for organization .of the epilepsies. 28 July 2009. Ww. iIaè-epilepsy. org/Visitorsfi . ./CandÏÍSumma}yRepoñFINAL.pLÿ“

Wikipedia, the free encyclopedja:

[http://en.wikipedia.org/wikid/Compliance_\(medicine\)](http://en.wikipedia.org/wikid/Compliance_(medicine)). Consulted on 21st April 2009

WikipediaZ, the free è encyclopedia:

http://en.wikipedia.org/wiki/Secteur_%C3%A9conomique. Consulté le 05 Juillet2009.

ANNEXES

Classification des facteurs de risque (1993)

1- Crises provoquées

- 1.1 Traumatisme crânien (crises survenant dans la semaine suivant le traumatisme crânien) 1
- 1.2 Accident vasculaire cérébral (crises survenant dans la semaine suivant l'AVC)
- 1.3 Infection du système nerveux central
- 1.4 Tumeur du système nerveux
- 1.5 Postopératoire
- 1.6 Toxique
- 1.7 Accident de sevrage
- 1.8 Métabolique
- 1.9 En rapport avec une hyperthermie
- 1.10 Arrêt cardiorespiratoire
- 1.11 Causes multiples
- 1.12 Causes non définies

2- Crises ou épilepsies non provoquées symptomatiques non évolutives (static conditions -unprovoked static)

Les crises sont liées à un antécédent précis présentant un risque épileptogène et les lésions neurologiques sont fixées.

2.1 Traumatisme crânien : crises survenant plus de 1 semaine après un traumatisme crânien grave

2.2 Affection vasculaire cérébrale: crises survenant plus de 1 semaine après un épisode cliniquement identifié comme infarctus cérébral ou hémorragie intracérébrale ou hémorragie sous-arachnoïdienne

2.3 Infection ou infestation du SNC:

Crises survenant comme séquelles d'une infection du SNC ou d'une infestation parasitaire (méningite, encéphalite, abcès) y compris celles de la période pré et périnatale

2.4 Facteurs de risques pré et périnataux: crises associées à

2.4.1 Une malformation du développement cérébral (anomalies de la migration, craniosténoses...)

2.4.2 Une encéphalopathie néonatale sévère avec des troubles moteurs résiduels

2.4.3 Un retard mental et/ou des troubles moteurs chez des sujets sans étiologie définie par ailleurs

2.5 Liées à l'alcool: crises chez un alcoolique chronique, sans contexte évident de sevrage ou d'intoxication aiguë et en dehors d'élément en faveur d'une autre épilepsie ou de crises symptomatiques éloignées de nature différente

2.6 Etats postencéphalopathiques : crises chez des sujets ayant un antécédent d'encéphalopathie toxique ou métabolique

2.7 Causes multiples : plus d'une cause de celles citées ci-dessus

2.8 Autres causes : crises observées avec des lésions neurologiques fixées non répertoriées ci-dessus et clairement associées à un risque d'épilepsie

2.8.1 Malformations cérébrales vasculaires (Artérielles, artério-veineuses, cavemomes)

2.8.2 Atrophies cortico-sous- corticales diffuses (patients âgés de plus de 65 ans)

2.8.3 Convulsions fébriles compliquées et/ou sclérose mésiale

2.8.4 Kystes arachnoïdiens quand clinique et/ou EEG concordent avec leur siège

2.8.5 Crises survenant plus de la semaine après une intervention neurochirurgical intracrânienne

2.8.6 Cause non encore déterminée (par exemple neuro-imagerie)

2.8.7 Divers

3- Crises ou épilepsies non provoquées en rapport avec une affection neurologique évolutive (unprovoked progressive)

Les sujets présentent des crises récurrentes mais l'affection se caractérise par sa dimension évolutive. Ici, il n'est pas évident d'imputer la survenue des crises aux lésions existantes (concept tenant de celui des crises symptomatiques aiguës).

3.1 Néoplasies: tumeurs du SNC traitées de façon incomplète ou sans succès ; certaines phacomatoses comme la maladie de Boumeville dont les tubers peuvent dégénérer

3.2 Infections: infections à virus lents comme la maladie de Creutzfeldt- Jakob ou la SSPE ; infections bactériennes, fongiques ou virales (y compris le VIH) traitées de façon incomplète ou sans succès

3.3 Auto—immunes : maladies affectant le SNC et de mécanisme présumé autoimmun, comme le lupus ou la SEP

3.4 Métabolique : maladie affectant le SNC et associées à des erreurs identifiées du métabolisme, comme la lipofuschinose, les encéphalopathies mitochondrielles et la phénylcétonurie

3.5 Dégénératif : maladies neurologiques dégénératives comme l'Alzheimer, le myoclonus baltique, la trisomie 21 (qui entraîne un vieillissement cérébral prématué)

3.6 Autres

4- Crises ou épilepsies non provoquées d'étiologie inconnue (unknown etiology) Ce sont les cas de crises non provoquées pour lesquelles aucun antécédent significatif au sujet de l'étiologie ne peut être retenu. Elles peuvent être uniques ou se répéter. Le terme idiopathique défini par la Commission de 1989 (ILAE) doit être réservé à certains syndromes épileptiques caractérisés par des corrélations électrocliniques particulières et ne concerne pas les crises ou les épilepsies sans cause évidente.

Le terme cryptogénique s'applique à des crises ou à des épilepsies pour lesquelles aucun facteur de risque épileptogène n'a été identifié. Ce groupe inclut les patients qui ne répondent pas aux critères des catégories symptomatiques ou idiopathiques.

- 4.1 Epilepsies idiopathiques partielles
- 4.2 Epilepsies idiopathiques généralisées
- 4.3 Crises ou épilepsies cryptogéniques partielles
- 4.4 Crises ou épilepsies cryptogéniques généralisées *
- 4.5 Crises ou épilepsies cryptogéniques indéterminées (si type clinique de crise inclassable)

5 Inclassable

Annexe 4 : Fiche d'information et formulaire de consentement

Nom et Prénom (Initiales):

Fiche N°/_/_

Introduction

L'épilepsie est «une affection caractérisée par la récurrence d'au moins deux crises épileptiques non provoquées, survenant dans un laps de temps de plus de 24 heures (ILAE, 1993)». Les données épidémiologiques permettent d'affirmer que l'épilepsie est un problème de santé publique. Les malades vivants avec l'épilepsie ont besoin d'un traitement antiépileptique qui sera pris de façon quotidienne et sur une longue période (environ 2 à 3 ans) et pour certains définitivement.

Le but du traitement antiépileptique est de prévenir la survenue des crises, prévenir ou réduire les effets secondaires et interactions médicamenteuses, améliorer la qualité de vie et assurer la satisfaction des patients. Une mauvaise observance de traitement sera à l'origine d'une fréquence élevée de crises pouvant générer un état de mal épileptique qui lui aussi pourra entraîner un état morbide sévère voire 1^e décès.

But et objectif général de l'étude

Le but de cette étude est d'améliorer la prise en charge des personnes vivant avec l'épilepsie.

L'objectif général de cette étude est de déterminer les facteurs de mauvaise observance du traitement antiépileptique dans une population de PVE suivis au district sanitaire de Pikine et à la clinique neurologique du CHU de Fann, Dakar au Sénégal.

Bénéficiaires de cette étude

Population: Sensibilisation à l'observance, augmentation de la qualité de vie des malades.

Services hospitaliers : diminution des cas de malades mis sous plurithérapie, des états de mal épileptique, et de mon subite et précoce.

Activités de cette étude

Pour cette étude, nous interviewerons les personnes Vivant avec l'épilepsie figées de plus de 15 ans au sortir de leur consultation chez leur médecin traitant à la clinique

neurologique du CHU de Fann et au centre de santé de Pikine. La participation à l'étude est volontaire et gratuite. Vous êtes libres d'accepter ou de refuser d'être interrogé. Tous ceux qui acceptent de participer à l'étude devront répondre aux questions liées aux caractéristiques socio-économiques et démographiques, au système de santé, à leur maladie et aux traitements antiépileptiques suivis. La durée totale de l'interview est estimée en moyenne de 20 minutes. Toutes les informations recueillies vous concernant seront tenues secrètes et ne seront utilisées que pour cette étude. Elles seront détruites après exploitation des données.

Malade :

Je déclare avoir compris les explications verbales contenues dans cette note d'information sur l'étude ainsi que ce qui est attendu de moi.

J'accepte de participer à cette étude

Signature ou empreintes digitales :

Date :

Accompagnant : Initiales de Nom et Prénoms

J'étais présent pendant que cette étude était expliquée à celle (celui) que j'accompagne.
Le malade a accepté volontairement de participer à l'étude

Signature ou empreintes digitales :

Date :