



**HAL**  
open science

## Crise d'épilepsie de novo chez le sujet âgé de plus de 65ans au CHU Félix Guyon de la Réunion

Cécile Teste

► **To cite this version:**

Cécile Teste. Crise d'épilepsie de novo chez le sujet âgé de plus de 65ans au CHU Félix Guyon de la Réunion. Médecine humaine et pathologie. 2017. dumas-01588396

**HAL Id: dumas-01588396**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01588396>**

Submitted on 15 Sep 2017

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Université de Bordeaux**  
**U.F.R. DES SCIENCES MEDICALES**

---

**Année : 2017**

**N° 70**

**Thèse pour l'obtention du DIPLOME d'ETAT de DOCTEUR  
EN MEDECINE**

**Spécialité : Médecine Générale**

**Présentée et soutenue publiquement**

**Par Cécile Teste**

**Née le 28/02/1988 à Melun**

**Le 23 mai 2017**

**Crise d'épilepsie de novo chez le sujet âgé de plus de 65ans au CHU  
Félix Guyon de la Réunion**

**Directeur de thèse :**

**Dr Fatima De Oliveira**

**Jury :**

**Madame le Professeur Bourdel-Marchasson**

**Présidente**

**Monsieur le Docteur Desmarchelier**

**Rapporteur**

**Monsieur le Professeur Franco**

**Madame le Docteur Gronier**

**Madame le Docteur De Oliveira**

**Université de Bordeaux**  
**U.F.R. DES SCIENCES MEDICALES**

---

**Année : 2017**

**N° 70**

**Thèse pour l'obtention du DIPLOME d'ETAT de DOCTEUR  
EN MEDECINE**

**Spécialité : Médecine Générale**

**Présentée et soutenue publiquement**

**Par Cécile Teste**

**Née le 28/02/1988 à Melun**

**Le 23 mai 2017**

**Crise d'épilepsie de novo chez le sujet âgé de plus de 65ans au CHU  
Félix Guyon de la Réunion**

**Directeur de thèse :**

**Dr Fatima De Oliveira**

**Jury :**

**Madame le Professeur Bourdel-Marchasson**

**Présidente**

**Monsieur le Docteur Desmarchelier**

**Rapporteur**

**Monsieur le Professeur Franco**

**Madame le Docteur Gronier**

**Madame le Docteur De Oliveira**

## Remerciements

A Madame le Professeur Bourdel-Marchasson, vous me faites l'honneur de présider ce jury. Je vous remercie pour la confiance que vous m'accordez. Soyez assurée de ma profonde reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Franco, je vous remercie de participer à ce jury et pour votre enseignement tout au long de mon internat. Soyez assuré de mon profond respect

A Monsieur le Docteur Desmarchelier, vous avez accepté d'être le rapporteur de ce travail. Merci pour votre implication et vos précieux conseils. Je vous en suis profondément reconnaissante

Au Docteur Gronier, merci de m'avoir fait l'honneur de composer ce jury, merci pour ton implication, ton enthousiasme et ta disponibilité.

A Fatima, tu as été un mentor et un modèle pour moi tout au long de mon internat. Merci de m'avoir inspiré ce sujet et d'avoir dirigé ce travail. Merci pour ton soutien tout au long de ce travail et pour tout le reste.

A ma mère, Je ne te serais jamais assez reconnaissante de m'avoir communiqué ta passion pour la médecine. Merci pour ton soutien indéfectible et ton amour. Merci pour tout.

A Blanche et Jean, ma fratrie, mon sang, vous avez toujours été là pour moi. Qu'importe la distance, vous êtes une partie de moi.

A Marion, mon binôme tout au long de notre internat, mon aventure à la Réunion n'aurait pas été la même sans toi. Merci infiniment.

A tous les autres, merci pour votre amitié et votre soutien.

## Table des matières

Table des matières .....	4
Index :.....	5
<u>I.</u> Préambule : .....	6
<b>A.</b> La crise épileptique : (1).....	6
<b>B.</b> Classification : .....	7
<b>C.</b> Particularités du sujet âgé :.....	8
<b>D.</b> Le traitement de l'épilepsie du sujet âgé :.....	9
<b>E.</b> Particularités Réunionnaises :.....	10
<u>II.</u> Introduction :.....	11
<u>III.</u> Méthode : .....	13
<b>A.</b> Population :.....	13
<b>B.</b> Recueil de données :.....	13
<b>C.</b> Analyse statistique :.....	14
<u>IV.</u> Résultats.....	15
<u>V.</u> Discussion :.....	25
<b>A.</b> Résultats principaux.....	25
<b>B.</b> Résultats secondaires.....	30
<b>C.</b> Biais et limites de l'étude :.....	32
<u>VI.</u> Conclusion :.....	33
<u>VII.</u> Bibliographie :.....	35
<u>VIII.</u> Annexes.....	38
Annexe 1:.....	38
Annexe 2 :.....	39
Annexe 3 :.....	39
Annexe 4 :.....	40
Annexe 5 :.....	40
Annexe 6 :.....	40
Annexe 7 :.....	41
<u>IX.</u> Serment d'hippocrate .....	42

## Index :

AEG : Altération de l'Etat Général

ALD : Affection Longue Durée

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

BAV : Bloc Auriculo-Ventriculaire

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CNP : Crise Non Provoquée

CSA : Crise Symptomatique Aigue

DIM : Département d'Information Médicale

EEG : Electroencéphalogramme

HTA : Hypertension Artérielle

ILAE : International League Against Epilepsy

INSEE : Institut National de la Statistique et des études économiques

IRM : Imagerie par Résonance Magnétique

PMSI : Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information

TDM : Tomodensitométrie

## I. Préambule :

### A. La crise épileptique : (1)

La crise épileptique est une manifestation clinique témoin de l'hyperactivité paroxystique d'un groupe de neurones corticaux et de son éventuelle propagation ; elle se caractérise par une modification rapide de l'état de conscience et/ou des phénomènes moteurs et/ou sensitifs, sensoriels, psychiques, végétatifs, et/ou une altération de la réponse de l'individu à son environnement.

#### **Définition électroclinique des crises épileptiques :**

Les crises épileptiques se traduisent à l'électroencéphalogramme (EEG) par des activités paroxystiques (pointes, polypointes, pointes ondes) ou des « décharges paroxystiques » d'activités rythmiques. Sur un plan clinique et EEG, il faut distinguer les signes critiques, intercritiques et postcritiques.

L'EEG est le seul examen complémentaire utile au diagnostic positif de crise épileptique.

#### **Diagnostic positif des crises épileptiques**

Les éléments du diagnostic positif sont cliniques (le caractère paroxystique, la stéréotypie d'une crise à une autre, la sémiologie clinique) et électroencéphalographiques. Mais la spécificité de ce dernier examen est variable et la normalité d'un EEG n'écarte pas le diagnostic de crise épileptique, il peut donc être nécessaire de le répéter.

#### **Etats de mal épileptique :**

Les états de mal épileptiques sont des syndromes électrocliniques caractérisés par la répétition à bref délai de crises récurrentes, avec persistance pendant la phase intercritique d'une altération de la conscience et/ou de signes neurologiques.

Deux situations cliniques très différentes peuvent être considérées :

- État de mal épileptique convulsivant qui est une urgence et dont l'évolution spontanée est le décès par collapsus cardiorespiratoire dans un contexte de défaillance multiviscérale.
- État de mal épileptique non convulsivant dont le symptôme principal est une confusion mentale d'intensité variable (du simple ralentissement idéomoteur à la stupeur) pouvant persister des heures et des jours

## B. Classification :

Actuellement il existe plusieurs classifications.

### **Classification de l'International League Against Epilepsy (ILAE) de 1981 : (2)**

En 1981 l'ILAE propose une classification selon les formes cliniques et électroencéphalographiques et distingue deux grandes familles :

- Les crises généralisées correspondant à une décharge de d'emblée propagée aux deux hémisphères et intéresse simultanément l'ensemble du cortex. (Elles peuvent être tonico-cloniques, toniques, cloniques, atoniques, myocloniques ou des absences)
- Les crises partielles dont la décharge intéresse initialement un secteur cortical limité avant de s'étendre ou non à d'autres réseaux neuronaux. Ces dernières peuvent être simples (sans modification de la conscience), ou complexes (altération de la conscience) et d'emblée ou secondairement généralisées.

Une crise partielle peut se généraliser très rapidement et prendre la forme d'une crise tonico-clonique en apparence généralisée d'emblée. Ainsi, quand des signes cliniques ou électriques focaux postcritiques sont observés, un diagnostic de crise partielle ne peut être écarté.

Il existe également une catégorie inclassable utilisée pour définir des crises lorsque les renseignements permettant de rattacher la crise à l'une ou l'autre des deux catégories précédentes sont manquantes.

### **Classification internationale des épilepsies et syndromes épileptiques (1989) (3)**

Elle propose un raisonnement qui repose sur le concept de syndrome épileptique défini par « le groupe d'un certain nombre de symptômes et signes apparaissant ensemble d'une manière constante et non fortuite. »

La base de cette classification est constituée de deux axes :

-symptomatologique : épilepsies généralisées, épilepsies partielles

-Etiopathogénique : épilepsies idiopathiques (prédisposition génétique réelle ou présumée), épilepsies symptomatiques (lésion structurelle du système nerveux central) épilepsie cryptogénique (présumé d'une cause occulte non mise en évidence par les techniques actuelles)

### **Classification de Loiseau et al de 1990 (4)**

Aujourd'hui, l'approche syndromique traditionnelle est remise en cause car les crises survenant chez le sujet âgé ont souvent des causes multiples, des présentations atypiques et le problème pratique est avant tout celui du diagnostic positif et différentiel d'une crise.

Pour Loiseau et al., la distinction entre crise partielle ou généralisée est difficile à établir alors qu'elle n'a qu'un intérêt pratique limité. Les épilepsies idiopathiques (à fondement



génétique), très fréquentes chez l'enfant, l'adolescent ou encore l'adulte jeune sont plus rares voire exceptionnelles chez le sujet âgé. A l'inverse, on retrouve chez le sujet âgé, une très forte augmentation de l'incidence des crises dites situationnelles ou provoquées. Il semble donc préférable chez le sujet âgé de raisonner en terme de crises et non de syndrome épileptique, de chercher les facteurs déclenchant et d'identifier d'éventuelles pathologies chroniques sous-jacentes.

Il distingue ainsi les crises dues à des agressions cérébrales aiguës et celles dues à une lésion cérébrale à l'origine d'une maladie épileptique :

- Les crises symptomatiques aiguës (CSA) : qui surviennent dans un contexte d'agression cérébrale aiguë, dont l'étiologie principale est les causes vasculaires (dans la semaine suivant la première crise) suivi des causes inconnues, iatrogène, métaboliques, traumatiques (inférieur à 7j), et de l'alcool
- Les crises non provoquées (CNP) : Il s'agit pratiquement toujours d'épilepsies partielles symptomatiques qui surviennent à distance d'un événement lésionnel cérébral. Les causes sont dominées par les épilepsies vasculaires qui regroupent plus de la moitié des cas, les épilepsies tumorales, post-traumatiques et les crises au cours des démences complétant les étiologies en proportion variable selon la nature du recrutement.

Cette distinction est importante car les indications thérapeutiques sont différentes selon qu'il s'agit d'une CSA ou d'une CNP.

### C. Particularités du sujet âgé :

On estime aujourd'hui qu'environ 30% des cas dits de novo concernent les sujets de plus de 65ans. Soit une incidence d'environ 120/100 000 habitants, alors que l'incidence moyenne de l'épilepsie dans la population générale est de 43/100 000 (5). L'épilepsie est également cinq fois plus fréquente après 75 ans qu'entre 24 et 35 ans(6) Cette prédisposition s'explique par l'augmentation des comorbidités dans cette tranche d'âge (accidents vasculaires cérébraux, démence...). Cet accroissement de l'incidence laisse aussi penser que le seuil épileptogène s'abaisse avec l'âge. Bien que l'épilepsie soit un diagnostic fréquent, il est sous-estimé chez le sujet âgé du fait des difficultés diagnostiques.

Plusieurs caractéristiques cliniques, étiologiques et thérapeutiques distinguent les épilepsies des sujets âgés de celles de l'adulte jeune : prépondérance des crises partielles ; fréquence des causes vasculaires ; tolérance habituellement médiocre des antiépileptiques. La prise en charge d'une épilepsie du sujet âgé est difficile : l'approche clinique est primordiale pour affirmer le diagnostic du caractère épileptique d'un malaise parmi de nombreux diagnostics différentiels possibles. L'interprétation des examens complémentaires (électroencéphalogramme, scanner/imagerie par résonance magnétique) doit tenir compte d'une sensibilité et d'une spécificité largement modifiées par l'âge. La prise en charge thérapeutique est guidée par la préservation de l'autonomie. (7)

Les pièges diagnostiques, dus au mode de présentation trompeur, sont nombreux, avec une large gamme de diagnostics différentiels : syndrome confusionnel masquant un état de mal épileptique partiel non convulsivant, confusion postcritique pouvant durer plusieurs jours, et ce d'autant qu'il y avait initialement une cause métabolique ou iatrogène, jugée responsable de la confusion et des troubles cognitifs préexistants. Il peut aussi s'agir d'une perte de connaissance associée à la crise, provoquant des errances diagnostiques vers une pathologie cardiovasculaire, d'une sémiologie aphasique, de troubles de conscience, de troubles d'allure psychiatrique ou de perturbations cognitives fluctuants, d'une agitation nocturne, d'un déficit neurologique focal postcritique pouvant être prolongé (phénomène de Todd) conduisant souvent à des difficultés diagnostiques avec les accidents vasculaires cérébraux...

#### D. Le traitement de l'épilepsie du sujet âgé :

La question du moment où il est légitime de traiter reste difficile et non tranchée. On peut toutefois dire qu'il est inutile d'administrer systématiquement une benzodiazépine à un patient âgé qui a eu une crise résolutive. En effet, les inconvénients de ce type de traitement sont bien supérieurs aux bénéfices dans cette population (confusion, trouble de vigilance...). Un tel traitement ne se justifie que devant un risque clairement identifié de passage à un état de mal épileptique.

Compte tenu de la fragilité du patient et des risques potentiels de complications graves que peuvent engendrer certaines manifestations épileptiques (traumatisme, confusion persistante...), il est parfois légitime mettre en place un traitement antiépileptique au long cours dès la première crise. Cela est d'autant plus vrai que la crise paraît sous-tendue par une cause permanente et cela même si l'EEG intercritique est normal. Les principes thérapeutiques de l'épilepsie du sujet âgé (état de mal épileptique exclu) sont guidés par les données pharmacocinétiques et pharmacodynamiques des produits, et par les coprescriptions liées aux comorbidités du patient, en cherchant à éviter les interactions médicamenteuses.(6)

Les quelques essais réalisés montrent que les « nouveaux » antiépileptiques tels que la Lamotrigine représentent une alternative intéressante aux molécules plus anciennes, surtout en terme de tolérance (8)

## E. Particularités Réunionnaises :

Entre 2010 et 2030, la population âgée de plus de 60ans devrait passer de 100 000 à 225 000 personnes. Ainsi, les plus de 65ans qui représentent 9,4% de la population en 2015 , passeraient à 23% en 2030(9). La Réunion est marquée par un vieillissement rapide et précoce de sa population du à la fois à une baisse de la mortalité et à l'allongement de la durée moyenne de vie mais aussi à une baisse de la natalité (10).

Actuellement, l'évolution de l'espérance de vie est parallèle à celle de la France métropolitaine, toutefois, il existe toujours un écart de 3-4 ans mais qui tend à se réduire. A la Réunion, l'âge moyen d'espérance de vie est de 76ans pour les hommes et 83ans pour les femmes (9).

L'état de santé des réunionnais s'améliore même s'il reste moins bon que celui des métropolitains. L'enquête Handicap, Incapacités, Dépendances (HID) de l'INSEE (11) montre d'ailleurs que dès 50/59 ans, les niveaux de dépendance à la Réunion sont équivalents à ceux observés à 70/79 ans en Métropole (12) .

Des disparités fortes perdurent entre les hommes et les femmes et la situation socio-économique reste un sujet de préoccupation importante.

La Réunion est caractérisée par une forte surmortalité masculine (5 fois plus de décès chez les hommes que chez les femmes) et une forte mortalité prématurée. Notre île se trouve ainsi parmi les régions les plus à risques en terme de mortalité (25 rang parmi les 26 régions françaises) et plus de 40% des décès surviennent avant l'âge de 65ans (13).

Alors que les cancers sont devenus la première cause de mortalité en métropole, les maladies cardiovasculaires restent la cause de décès la plus fréquente à la Réunion. Les décès par pathologie cardiovasculaire représentent ainsi un tiers de l'ensemble des décès sur l'île. La Réunion est la région où la mortalité par maladie cérébrovasculaire y est la plus élevée (9).

Déjà un problème de santé publique en métropole, le diabète est un véritable fléau à la Réunion. La prévalence y est 4 fois supérieure à celle estimée en métropole (11,2% contre 3%) (14). Evidemment, cette affection a un impact considérable sur la morbi-mortalité. De plus, les complications liées au diabète y sont plus fréquentes.

Néanmoins le taux de nouvelles admissions en affection longue durée (ALD) pour démences et maladies d'Alzheimer est sensiblement inférieur à la moyenne nationale avec 22%.(12) Mais ce chiffre est à tempérer avec une espérance de vie moins longue. De plus, l'incidence est en constante augmentation du fait de l'augmentation de l'espérance de vie (15)

## II. Introduction :

L'épilepsie du sujet âgé est une pathologie plus fréquente que l'on pourrait le penser, ainsi, elle occupe aujourd'hui le troisième rang des pathologies neurologiques invalidantes affectant le sujet âgé. (7) et 30% des nouveaux cas des crises d'épilepsie concernent les patients de plus de 65ans (16). Selon les études, la prévalence se situerait entre 5 et 10% (17). Avec l'allongement de l'espérance de vie et le vieillissement de la population, les syndromes gériatriques deviendront dans quelques années une préoccupation majeure et les médecins plus particulièrement les généralistes seront amenés à être de plus en plus confronté à cette pathologie.

Mais, la prise en charge de l'épilepsie du sujet âgé reste difficile et ne peut être calquée sur les données connues chez l'adulte jeune. Tout d'abord, le diagnostic positif est malaisé du fait de la prépondérance des crises partielles spécificités des crises d'épilepsie chez le sujet âgé (18). En effet, la particularité des crises d'épilepsie du sujet âgé est marquée par un grand polymorphisme et un mode d'expression atypique. Il faut pouvoir l'évoquer devant un syndrome confusionnel, un état cognitif fluctuant, un déficit neurologique focal. Ces particularités peuvent donc expliquer en partie les retards de diagnostic chez cette catégorie de patients. Pourtant sans traitement, les conséquences des crises peuvent être graves et menace l'autonomie. Aujourd'hui les pathologies cérébrovasculaires sont les causes principales de l'épilepsie dans cette population particulière et pour 25 à 40% des cas aucune cause n'est retrouvée. De plus les états de mal épileptique sont également plus fréquents. (19)

Ces dernières décennies, l'île de la Réunion a été marquée par une urbanisation rapide et un changement considérable du mode de vie. Si l'on prend également en compte les différences ethniques qui caractérisent la Réunion, on comprend aisément les différences épidémiologiques avec la France métropolitaine et l'Europe.

En effet, bien que les plus de 65ans ne représentent que 9,4% de la population contre près de 23% en métropole (13), leur effectif devrait tripler en 2040 et atteindre 25% de la population totale (12). De plus, les personnes âgées à la Réunion, sont globalement en moins bonne santé que leurs homologues continentaux. Leur espérance de vie est un peu en deçà de la moyenne nationale et ils sont dépendants plus jeunes. Une autre particularité sont les causes de mortalité, alors qu'en France métropolitaine, les cancers sont devenus la première cause de mortalité, les maladies cardiovasculaires restent la cause de décès la plus fréquente à la Réunion. Il s'agit d'ailleurs de la région où les maladies cérébrovasculaires ont le taux de mortalité le plus élevé(10).

Il existe peu de données épidémiologiques sur l'épilepsie à la Réunion, néanmoins entre 2004 et 2005, une enquête de cohorte prospective nommée EPIREUN a été menée à la Réunion et à inclus toutes les crises épileptiques nouvellement diagnostiquées. Cette enquête a révélé une incidence élevée d'épilepsie de novo et plus particulièrement chez les

sujets âgés (20). Une étude publiée en 2011 reprenant les données d'EPIREUN (21) s'est concentré sur les personnes âgées présentant une épilepsie de novo. L'incidence des crises d'épilepsies nouvellement diagnostiquées y était plus élevée que dans les différents départements français ainsi qu'en Europe. En outre, concernant les crises non provoquées, les pathologies cérébrovasculaires représentaient plus de la moitié des étiologies.

Pendant mon internat au CHU nord de la Réunion, et notamment pendant mon semestre dans le service de gériatrie, nous avons été marqués par la fréquence des épilepsies de novo chez les patients âgés hospitalisés et par leur polymorphisme clinique et donc la difficulté d'en faire le diagnostic positif. Avant d'entamer ce travail, l'épilepsie était pour moi l'apanage des jeunes enfants et des adolescents, et je n'étais pas sensibilisée à évoquer ce diagnostic dont les complications qui en découlent sont pourtant souvent sévères et délétères pour la personne âgée.

Notre question de recherche était donc la suivante, à savoir : Quelles étaient les caractéristiques des crises d'épilepsie de « novo » survenant dans deux populations de sujets âgés réunionnais (patients âgés de 65 à 79ans et patients âgés de plus de 80ans.) pouvant expliquer les difficultés de diagnostic positif d'épilepsie ?

A noter : le seuil de 80ans a été retenu, âge à partir duquel les patients appartiennent au groupe des « old-old » correspondant aux patients les plus fragiles.

Hypothèses :

Les difficultés diagnostiques pourraient s'expliquer par :

- le polymorphisme des crises et une présentation clinique trompeuse
- la polyopathie et la iatrogénie propres à la personne âgé.
- une spécificité insuffisante des examens complémentaires

### III. Méthode :

Nous avons mené une étude épidémiologique observationnelle descriptive et rétrospective entre le 1er janvier 2014 et le 31 décembre 2015.

#### A. Population :

##### **Critères d'inclusion :**

Nous avons inclus tout patient âgé de 65ans ou plus, hospitalisé au CHU Félix Guyon de la Réunion pour une première crise d'épilepsie ou ayant présenté au décours de l'hospitalisation, pour un motif autre, une crise d'épilepsie inaugurale. Le diagnostic de crise d'épilepsie était fondé sur les données anamnestiques, cliniques et paracliniques notamment électroencéphalographiques.

##### **Critères d'exclusion :**

Ont été exclus, les patients qui avaient un antécédent d'épilepsie avant l'hospitalisation ou lorsqu'il existait un diagnostic incertain d'épilepsie ou lorsqu'ils avaient un traitement antiépileptique au long cours (benzodiazépines exclues) afin d'éviter tout biais de recrutement.

#### B. Recueil de données :

Le recueil de données a été fait à partir de la base de données du programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) du CHU fournies par le département d'informatique médicale (DIM). Les dossiers sélectionnés portaient la cotation CIM-10 G40 (épilepsie) et/ou G41 (état de mal épileptique) et étaient croisés avec les données issues des dossiers médicaux informatisés. Chaque dossier a été rendu anonyme. (Annexe 1)

Les données issues des dossiers médicaux concernaient :

- les variables sociodémographiques (âge, sexe)
- les antécédents (maladie cérébrovasculaire, Diabète, HTA, Démence, Alcoolisme, Néoplasie),
- les traitements habituels pouvant diminuer le seuil épileptogène,
- le motif d'hospitalisation,
- le service d'hospitalisation
- les caractéristiques des crises épileptiques sur le plan sémiologique selon la classification de l'ILAE et sur le plan étiopathogénique selon la classification de Loiseau,
- le bilan paraclinique (examens biologique, imagerie cérébrale (IRM et/ou TDM), EEG)
- les étiologies des crises épileptiques
- la mise en place d'un traitement au long cours ou non

## C. Analyse statistique :

Une analyse descriptive des données a été menée. Les variables qualitatives ont été décrites en termes de fréquence et pourcentage. Les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne et écart-type. L'analyse bi variée de comparaison de 2 pourcentages a été effectuée par le test du Chi-2 ou le test exact de Fisher selon les conditions d'application. Le seuil de significativité retenu pour l'ensemble des tests était 0,05. L'analyse a été effectuée à l'aide du logiciel SAS 9.4.

## IV. Résultats

### Les patients :

#### **Généralités :**

Nous avons inclus 117 patients entre le 1<sup>er</sup> janvier 2014 et le 31 décembre 2015. La moyenne d'âge était de 79,7ans (extrêmes : 66-98ans), dont 69 femmes et 48 hommes. 43 patients (36,75%) avaient plus de 80ans dont 72,09% de femmes. La moyenne d'âge est plus élevée chez les femmes 81,3ans alors qu'elle est de 76,9ans chez les hommes.

**Tableau 1: Données générales**

<b>Patients</b>	<b>total n=117 (%)</b>	<b>65-79 ans n=74 (%)</b>	<b>plus de 80ans n=43 (%)</b>
<b>Femmes</b>	69 (58,97%)	38 (51,35%)	31 (72,09%)
<b>Hommes</b>	48 (41,03%)	36 (48,64%)	12 (27,91%)

#### **Les comorbidités :**

L'hypertension artérielle est la comorbidité la plus fréquente, suivie des accidents vasculaires cérébraux et du diabète.

On constate que l'exogénose est plus fréquente dans le groupe des 65-79ans que dans celui des plus de 80ans (12,16% Vs 1,33%,  $p=0,09$ ), à l'instar des accidents vasculaires cérébraux (52,70% Vs 34,88%  $p=0,06$ ), avec des résultats à la limite de la significativité.

A contrario, les démences sont plus fréquentes dans le groupe des plus de 80ans (27,91% Vs 13,51%,  $p=0,05$ ) et ce avec des résultats significatifs.

Pour les antécédents de diabète, d'hypertension artérielle et de néoplasie, il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes.



**Tableau 2: Comorbidités des patients inclus**

Antécédents	population générale N=117 (%)	65-79ans n=74 (%)	plus de 80ans N=43 (%)	p value (Chi2/Fisher)
HTA (a)	96(82,05%)	61 (82,43%)	35(81,40%)	0,89
AVC (b)	54(46,15%)	39(52,70%)	15(34,88%)	0,06
Diabète	47(40,17%)	30 (40,54%)	17(39,53%)	0,91
Démence (c)	22(18,80%)	10(13,51%)	12(27,91%)	0,05
Néoplasie	12(10,26%)	7 (9,46%)	5(11,63%)	0,76
Ethylisme chronique	10(8,55%)	9 (12,16%)	1(1,33%)	0,09

(a) HTA : hypertension artérielle ; (b) AVC : accident vasculaire cérébral ; (c) Démence : inclus maladie d'Alzheimer, démence vasculaire et mixte.

### **Traitement diminuant le seuil épileptogène : (Annexe 2)**

23 patients avaient un traitement diminuant le seuil épileptogène soit 19,66% sans différence significative entre les groupes (p=0,83)

### **Motif d'admission dans les services d'hospitalisation :**

Les motifs d'admission dans les différents services, sont nombreux allant de l'orientation neurologique, aux motifs plus généraux (malaise, chute, traumatisme crânien, altération de l'état général (AEG)) aux pathologies cardiovasculaires et complications de diabète.

Pour 8 patients (6,84%), il existe 2 motifs d'hospitalisation portant le nombre total de motifs d'hospitalisation à 125 (78 pour les 65-79ans et 47 pour les plus de 80 ans).

Les motifs d'hospitalisation à orientation neurologique sont majoritaires et représentent 66,40% des motifs, essentiellement représentés par les épilepsies 26,40%, les états de mal épileptiques 10,40% et les syndromes confusionnels 17,60%.

Chez les moins de 80 ans, le motif épilepsie revient plus fréquemment 30,77% alors que chez les plus de 80 ans il s'agit du syndrome confusionnel 21,28%, sans que les différences ne soient significatives

Le diagnostic d'épilepsie (état de mal inclus) est posé d'emblée pour 39,32% des patients.

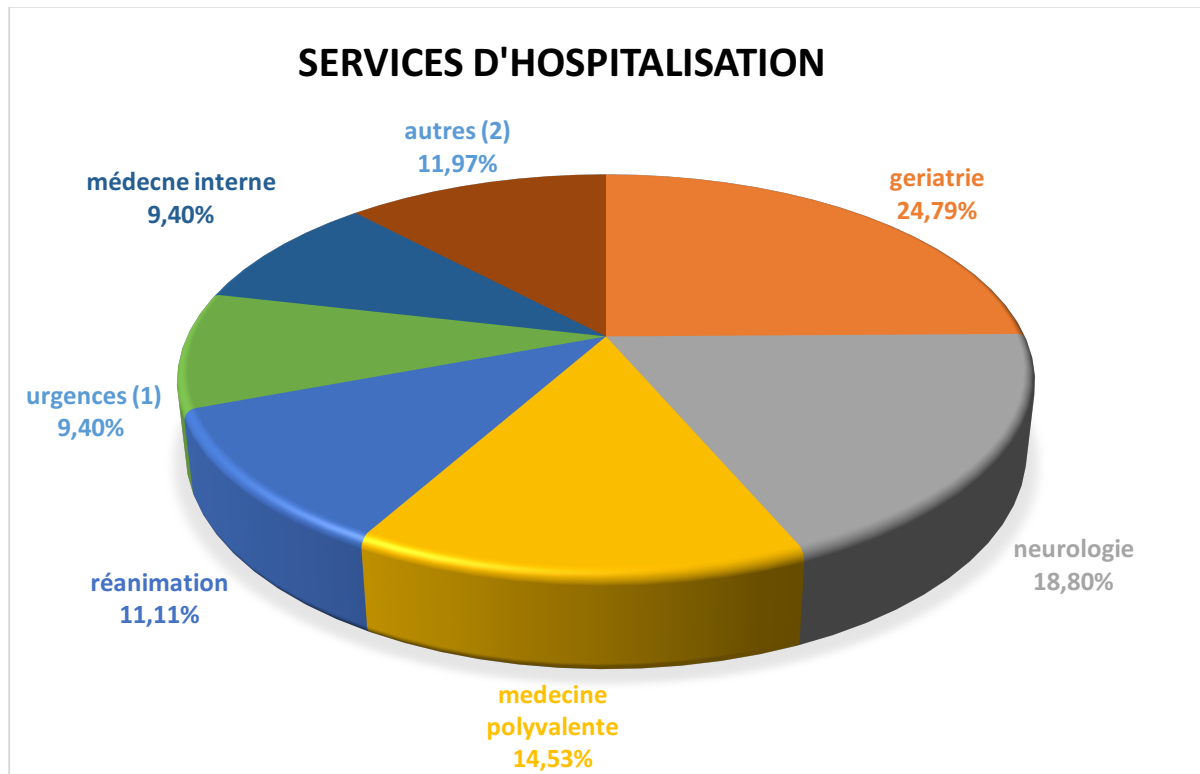
**Tableau 3: Motifs d'admission dans les services d'hospitalisation**

Motif d'hospitalisation	Effectif total N=125 (%)	65-79ans N= 78 (%)	plus de 80ans N=47 (%)	p value Chi2/Fisher
<b>Orientation neurologique</b>	83 (66,40)	52 (66,67)	31 (65,96)	0,93
<i>Crise d'épilepsie</i>	33 (26,40)	24 (30,77)	9 (19,15)	0,15
<i>Syndrome confusionnel</i>	22 (17,60)	12 (15,38)	10 (21,28)	0,4
<i>Etat de mal épileptique</i>	13 (10,40)	9 (11,54)	4 (8,51)	0,59
<b>AVC</b>	8 (6,40)	4 (5,13)	4 (8,51)	0,45
<i>Déficit Neurologique hors AVC</i>	5 (4,00)	2 (2,56)	3 (6,38)	0,29
<i>Dysarthrie hors AVC</i>	2 (1,60)	1 (1,28)	1 (2,13)	0,71
<b>Malaise</b>	7 (5,60)	3 (3,85)	4 (8,51)	0,27
<b>Cardiovasculaire (a)</b>	10 (8,00)	5 (6,41)	5 (10,64)	0,4
<b>Infectieux (b)</b>	3 (2,40)	1 (1,28)	2 (4,26)	0,29
<b>Traumatisme crânien</b>	6 (4,80)	4 (5,13)	2 (4,26)	0,84
<b>Chute (c)</b>	4 (3,20)	2 (2,56)	2 (4,26)	0,6
<b>Décompensation de diabète</b>	3 (2,40)	2 (2,56)	1 (2,13)	0,88
<b>AEG</b>	3 (2,40)	2 (2,56)	1 (2,13)	0,88
<b>Autres (d)</b>	6 (4,80)	6 (7,69)	0 (0,00)	0,05

(a) cardiovasculaire : angor, BAV III, décompensation cardiaque, syndrome coronarien aigu ; (b) infectieux : spondylodiscite, sepsis, pneumopathie ; (c) chute sans traumatisme crânien (d) cancer du pancréas, intoxication aux pesticides, insuffisance rénale aigue, cure d'immunoglobuline, pendaison

### Les services d'hospitalisation :

Les services d'hospitalisation sont multiples et intéressent essentiellement les services de médecine. Les principaux services sont représentés par la gériatrie (n=29), la neurologie (n=22), la médecine polyvalente (n=17) et la réanimation (n=13), suivis du service des urgences (n=11) et de la médecine interne (n=11).



(1) Urgences : Unité d'hospitalisation de courte durée et unité de déchoquage ; (2) Autres : Gastro-entérologie, Cardiologie, Maladie infectieuse, Médecine physique et rééducation, Néphrologie, Chirurgie orthopédique, Addictologie

### Sémiologie des crises :

Les crises partielles sont plus nombreuses, 56,41% avec une majorité de crises complexes. Ces dernières représentent 81,82% des crises partielles. Il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes concernant la répartition des crises.

Elles semblent plus souvent secondairement généralisées chez les plus de 80ans 13,53% contre 6,76% chez les moins de 80ans sans que les résultats ne soient significatifs ( $p=0,21$ ).

Les crises tonico-cloniques représentent 35,90% (n=42) pour la totalité des patients et il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes ( $p=0,57$ ). Pour 16 de ces patients il s'agissait de crises symptomatiques aiguës.

**Tableau 4 : Caractéristiques cliniques des crises selon la classification de l'ILAE :**

Type de crise	Population totale N=117 (%)	65-79ans N=74 (%)	Plus de 80ans N=43 (%)	p-value (Chi2/Fisher)
Crises généralisées tonico-cloniques	42(35,90%)	28(37,84%)	14(32,56%)	0,57
<b>Crises partielles:</b>	66(56,41%)	39(52,70%)	27(62,79%)	0,29
simple	10(8,54%)	7(9,46%)	3(6,98%)	0,74
complexe	54(46,15%)	31(41,89%)	23(53,49%)	0,52
inconnu	2(1,71%)	1(1,35%)	1(2,33%)	1
secondairement généralisée	11(9,40%)	5(6,76%)	6(13,53%)	0,21
<b>Inclassables</b>	9(7,69%)	7(9,46%)	2(4,65%)	0,48
<b>Etat de mal épileptique</b>	37(31,62%)	24(32,43%)	13(30,23%)	0,8

**Etat de mal épileptique :**

Les états de mal épileptiques représentent un peu plus d'un tiers des crises épileptiques, sans différences entre les 2 groupes d'âge (p=0,8).

Les états de mal épileptiques non convulsivants de diagnostic électroencéphalographique (n=17) représentent 45,95% des états de mal épileptiques et 14,53% de l'ensemble des patients.

**Le syndrome confusionnel : (annexe 3)**

Vingt-deux patients inclus (18,80%) ont été hospitalisés pour un syndrome confusionnel. Pour 3 patients, le syndrome confusionnel était en lien avec un état postcritique dans les suites d'une crise tonico-clonique. Pour les 19 autres le syndrome confusionnel était l'expression d'une crise partielle complexe, dont sept d'entre eux ont présenté un état de mal épileptique infraclinique

**Types de crises selon la classification de Loiseau : (annexe 4)**

Sur 117 patients, 43 (36,75%) ont présenté une crise symptomatique aiguë (CSA). Les différences sont à la limite de la significativité entre les deux groupes de patients dans la répartition des crises, ainsi, 32 (43,24%) patients de moins de 80ans ont présenté une crise symptomatique aiguë contre 11 (25,58%) de plus de 80 ans (p=0,06). Enfin, 74 patients ont présenté une crise non provoquée dont 42 de moins de 80 ans.

## **Examens complémentaires :**

### **Biologie :**

Tous les patients ont eu un bilan sanguin au cours du bilan étiologique de la première crise comitiale.

### **EEG :**

92 patients (78,63%) ont pu bénéficier d'un EEG, avec un rendement positif de 54,35%, 19 étaient douteux (20,65%) et le reste négatif (23 cas).

Pour ce qui concerne les patients ayant présenté un syndrome confusionnel lors de leur admission (n=22), 18 ont bénéficié d'un EEG qui a permis le diagnostic d'épilepsie pour 13 d'entre eux.

### **Imagerie cérébrale :**

TDM : un scanner cérébral a été réalisé chez 102 patients (87,18%), Il a permis un diagnostic étiologique dans 64 cas (62,75%), et a mis en évidence des anomalies sans permettre un diagnostic précis dans 9 cas (8,82%)

IRM : Elle a été réalisée dans 45 cas (38,79%), sa rentabilité a été de 60% (27 cas)

Pour 7 patients (5,98%), il n'a été réalisé aucune imagerie cérébrale.

Enfin, 37 patients (31,62%) ont eu un scanner cérébral et une IRM cérébrale.

## Etiologies :

Sur le plan général, les étiologies sont dominées par les causes cérébro-vasculaires, suivies des causes inconnues, traumatiques et tumorales.

En comparant les deux groupes d'âges, les causes cérébro-vasculaires sont plus fréquentes chez les patients âgés de moins de 80 ans (44,49% Vs 39,53%) mais sans significativité. A l'inverse, les causes traumatiques (16,28% Vs 10,81%), tumorales (9,30% Vs 6,76%), et liées aux démences (6,98% Vs 1,35%) sont plus fréquentes chez les plus de 80 ans.

Pour 9 patients, 2 diagnostics ont été retenus, ce qui porte le nombre de 126 diagnostics pour 117 patients

**Tableau 5: Etiologies toutes causes confondues**

<b>Etiologies</b>	<b>population totale N=117 (%)</b>	<b>65-79ans N=74 (%)</b>	<b>plus 80ans N=43 (%)</b>	<b>p-value (Chi2/Fisher)</b>
<b>cérébro-vasculaire</b>	50(42,74%)	33(44,49%)	17(39,53%)	0,59
<b>inconnue</b>	29(24,79%)	18(24,32%)	11(25,58%)	0,88
<b>traumatique</b>	15(12,82%)	8(10,81%)	7(16,28%)	0,39
<b>tumoral</b>	9(7,69%)	5(6,76%)	4(9,30%)	0,72
<b>métabolique (a)</b>	7(5,98%)	5(6,76%)	2(4,65%)	1
<b>démence</b>	4(3,42%)	1(1,35)	3(6,98%)	0,14
<b>autre (b)</b>	4(3,42%)	3(4,05)	1(2,33%)	0,65
<b>alcool</b>	3(2,56%)	3(4,05%)	0	0,53
<b>iatrogène (c)</b>	3(2,56%)	2(2,56%)	1(2,33%)	1
<b>Infectieux (d)</b>	2(1,71%)	1(1,35%)	1(2,33%)	1

(a) métabolique : hypoglycémie, insuffisance rénale aigue, hypocalcémie, hypernatrémie ; (b) autre : angéite post-radique, lésions cérébrales anoxiques, press syndrome ; (c) iatrogène : mycophenolate mofetyl (cellcept®), cylastatine et imipenem (tienam®) ; (d) grippe, encéphalite herpétique

## Etiologies en fonction des crises symptomatiques aiguës et non provoquées :

### Crises provoquées ou symptomatique aigüe : (annexe 5)

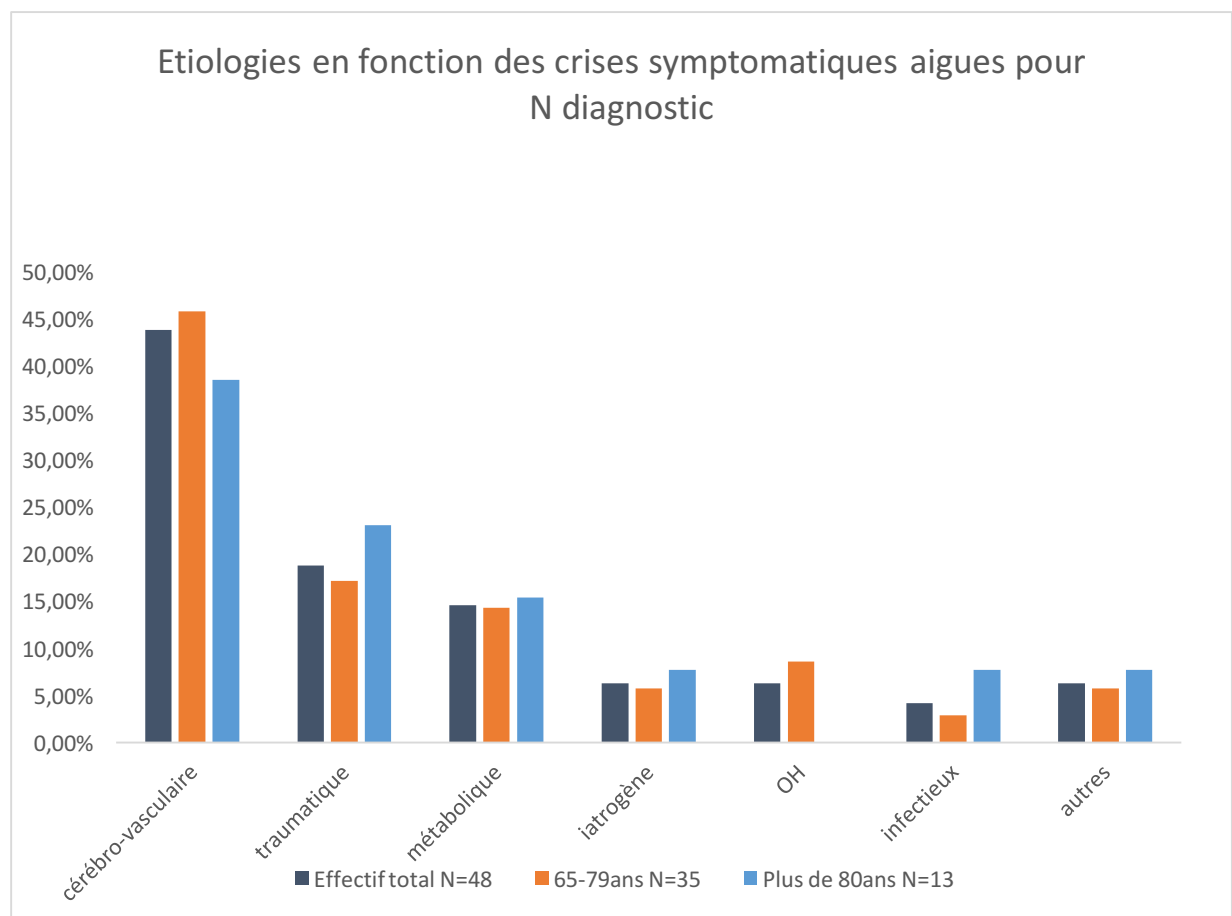
Quarante-trois patients ont présenté une crise symptomatique aigüe. Nous avons retenu 48 diagnostics car 5 patients avaient des causes de crises d'épilepsie multifactorielles.

Les étiologies principales sont dominées par les causes cérébro-vasculaires (n=21) suivies des causes post-traumatiques (n=9) et métaboliques (n=7)

Vingt-cinq patients ont présenté un état de mal épileptique.

Chez les moins de 80ans, les étiologies principales sont les causes cérébro-vasculaires (n=16) suivies des causes traumatiques (n=6) métaboliques (n=5) alcooliques (n=3), iatrogènes (n=2), infectieuses (n=1) et autres (n=2)

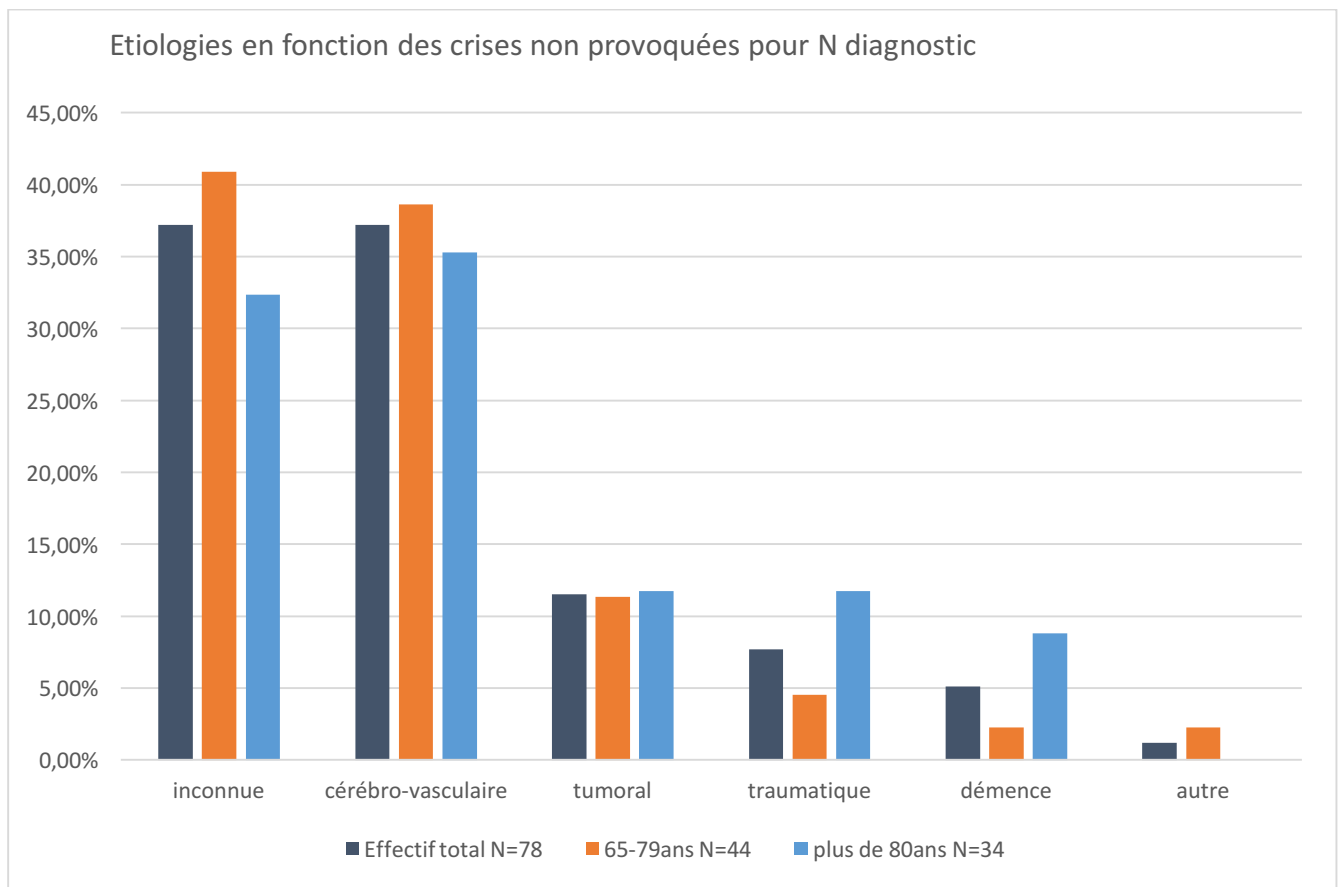
Pour les plus de 80ans, les étiologies principales sont les causes cérébro-vasculaires (n=5), puis traumatiques (n=3), métaboliques (n=2), iatrogène (n=1), infectieuse (n=1) et autre (n=1).



### Crises non provoquées :

Soixante-quatorze patients (soit 63,25%) ont présenté une crise non provoquée (CNP). Pour quatre patients, les crises sont multifactorielles, ce qui porte le nombre à 78 diagnostics.

Les étiologies des crises non provoquées sont dominées par les causes inconnues (n=29) et vasculaires (n=29) suivies des causes tumorales (n=9), traumatiques (n=6), et démentielles (n=4) et autres (n=1). Il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes de patients.





### **Mise en place d'un traitement au long cours :**

Un traitement au long cours a été mis en place pour 101 patients (86,32%) sans différence entre les deux groupes d'âge ( $p=0,94$ ). 35 sur 43 patients ayant présenté une crise symptomatique aigue ont eu un traitement au long cours.

Pour les patients n'ayant pas bénéficié de traitement ( $n=16$ ) il s'agissait d'une crise symptomatique aigue pour 8 d'entre eux. (3 traumatiques, 2 métaboliques, 2 iatrogène, 1 cause mixte alcoolique et vasculaire).

Huit patients ayant des épilepsies non provoquées n'ont pas été traités, l'étiologie est inconnue pour 6 d'entre eux et cérébrovasculaire pour 2 patients.

En ce qui concerne les états de mal épileptiques, tous les patients à l'exception d'un ont eu un traitement antiépileptique au long cours. A noter, que le patient n'ayant pas eu de traitement était hospitalisé en Réanimation et qu'il s'agissait d'une crise aigüe symptomatique pour laquelle les antiépileptiques étaient inefficaces.

## v. Discussion :

### A. Résultats principaux

#### **Motifs d'admission dans les services :**

Pour les deux groupes confondus, une première crise d'épilepsie représente à peine plus d'un quart des motifs d'hospitalisation. Le deuxième motif d'hospitalisation le plus fréquent est le syndrome confusionnel.

Les motifs d'hospitalisation sont nombreux et pour beaucoup trompeurs. Pour l'ensemble des patients, si plus de deux tiers des motifs d'hospitalisation ont une orientation neurologique pour le dernier tiers, il s'agit de pathologies à orientation cardiologiques, infectieuses, endocrinologiques ou plus généraux tels que des chutes ou des altérations de l'état général.

Ces résultats nous laissent à penser que le diagnostic d'une première crise d'épilepsie peut s'avérer difficile du fait de la survenue d'un évènement aigu intercurrent et l'existence de formes trompeuses pouvant se manifester par un syndrome confusionnel, des chutes ou une altération de l'état général. Nous pouvons de même supposer que le diagnostic est sous-estimé compte-tenu du nombre de diagnostics différentiels. Comme le montre notre étude, le diagnostic d'épilepsie est d'ailleurs souvent ignoré lors de l'admission.

#### **Sémiologie des crises :**

##### **Types de crises :**

Dans notre étude, les crises partielles sont largement majoritaires et dans la majorité des cas complexes. Nos résultats sont similaires à l'étude de Hauser 1992 (22) (annexe 5) qui est la référence dans l'épilepsie du sujet âgé.

Nos données sont en accord avec la littérature et on ne retrouve pas de différence significative entre les deux groupes de patients. Cette plus grande fréquence des crises partielles s'explique par la fréquence importante des lésions focales chez le sujet âgé (23).

Dans notre étude, 16 patients ont présenté des crises généralisées tonico-cloniques dans le cadre de crises non provoquées et dont l'étiologie est majoritairement vasculaire. Dès lors, l'origine de ces crises étant focale on peut légitimement se demander si nous ne sommes pas passés à côté de crises partielles secondairement généralisées. En effet, nous avons procédé à une description clinique des crises selon la classification de l'IALE et avant la

réalisation d'examens complémentaires et donc avant de connaître l'étiologie des crises. Néanmoins cette confusion a été faite sciemment afin de mettre en évidence la difficulté de réaliser une classification sur le seul examen clinique du sujet âgé qui est souvent frustré et trompeuse.

### **L'état de mal épileptique :**

Dans notre étude, les états de mal épileptique représentent un peu plus d'un tiers des crises épileptiques, sans différence entre les 2 groupes d'âge. Et les états de mal épileptique non convulsivants représentent presque un cas sur 2.

Une étude menée sur les états de mal épileptique à la Réunion (24) retrouve un taux de 8,49% d'état de mal épileptique chez tous les patients présentant une épilepsie de novo. Ce nombre est bien inférieur à ce que nous avons pu trouver dans notre étude. Cela peut s'expliquer par le fait que les états de mal épileptique sont beaucoup plus fréquents chez le sujet âgé (5). En effet 40% des états de mal épileptique surviennent chez des personnes âgées de plus de 60 ans et 30% des crises épileptiques sont des états de mal (25). Nos résultats sont donc en accord avec la littérature.

Mais le problème principal de l'épidémiologie de l'état de mal épileptique, est le manque d'études utilisant une définition standardisée des états de mal et la classification des crises observées. Il en résulte donc des résultats disparates et il en ressort que les états de mal épileptique non convulsivant sont souvent non ou sous-déterminés (26).

### **Le syndrome confusionnel :**

Notre étude montre un point important. Le syndrome confusionnel est un motif d'hospitalisation pour presque un cas sur 5 des patients. En effet, le syndrome confusionnel est une expression assez spécifique du sujet âgé ; il peut traduire un état de mal non convulsif, une crise comitiale focale passée inaperçue (la confusion post critique pouvant durer 1 à 2 semaines) ou une crise partielle complexe. Ces dernières peuvent être de reconnaissance difficile. En effet, elles peuvent se manifester uniquement par des périodes de confusion ou d'absences brèves, avec peu ou pas d'activité motrice (automatismes).

Elles peuvent donc longtemps évoluer sans attirer l'attention, ou être négligées ou mal interprétées jusqu'à ce qu'elles soient secondairement généralisées. Et pourtant, la littérature souligne que les crises partielles complexes apparaissent comme les manifestations les plus fréquentes chez le sujet âgé (27)(19).

Devant tout syndrome confusionnel dont le bilan étiologique ne retrouve pas d'anomalie majeure, il est donc important de réaliser un EEG.

Dans notre étude, les patients ayant présenté un syndrome confusionnel ont bénéficié d'un EEG plus de 8 fois sur 10. Et celui-ci a été contributif 7 fois sur 10, ce qui est bien plus que pour les autres motifs d'hospitalisation. Même si l'effectif est petit, ces données renforcent

la pertinence de la réalisation d'un EEG dans le bilan étiologique d'un syndrome confusionnel chez le sujet âgé.

### **Etiologies :**

La répartition des différentes étiologies est dominée par les causes vasculaires ce qui est concordant avec les données de la littérature (19)(28) sauf pour Hauser and all (22) pour qui l'étiologie principale est dominée par les causes idiopathiques (48,9%), suivie des causes vasculaires (32,4%). Cette différence de résultats notamment pour les causes inconnues et vasculaires peut s'expliquer par un accès plus facile à l'imagerie pour les patients de notre étude.

D'autre part, les causes démentielles qui sont fréquentes pour Hauser (11,5%), le sont beaucoup moins dans notre étude. Nos chiffres rejoignent d'ailleurs ceux d'EPIREUN (21). Ces résultats peuvent s'expliquer par le fait que les pathologies démentielles semblent encore moins fréquentes à la Réunion, bien qu'il n'existe pas d'étude épidémiologique de prévalence concernant les syndromes démentiels sur l'île.

Pour éviter les confusions, rappelons que le terme d'épilepsie « idiopathique » est parfois utilisé dans la littérature épidémiologique pour signifier qu'aucune cause n'a été retrouvée expliquant la survenue des crises, alors qu'il désigne dans la classification internationale des syndromes épileptiques certaines épilepsies débutant dans l'enfance ou l'adolescence (7).

L'individualisation des causes dans notre étude s'est avérée difficile. En effet, l'origine plurifactorielle des crises s'est montrée fréquente.

Durant notre étude, nous pensions trouver des cas de neurocysticercose responsable de crises d'épilepsie mais ce ne fut pas le cas. Au début des années 1990, la cysticercose était toujours considérée comme une pathologie fréquente à la Réunion et grande pourvoyeuse d'épilepsie (29). Il avait d'ailleurs été retrouvé une prévalence de 16 à 30% de cysticercose chez les patients épileptiques contre 5% chez les patients non épileptiques(30). L'absence de cas de neurocysticercose dans notre étude peut s'expliquer par une quasi disparition du taeniasis grâce à l'amélioration des conditions d'hygiène et des cures d'antiparasitaires préventives pour « rafraichir le sang », ancrées dans les habitudes des réunionnais.

### **Les crises symptomatiques aiguës et crises non provoquées :**

Dans notre étude, les crises non provoquées sont majoritaires. Ces données se rapprochent de celles d'EPIREUN (21) (88% de crises non provoquées) mais elles sont en désaccord avec Loiseau (28) qui retrouve 23% de CNP contre 77% de crise symptomatique aiguë.

Concernant les étiologies des crises non provoquées, Il n'existe pas de différence significative entre les 2 groupes de patients, de même les différentes étiologies suivent la même répartition.

Les seuls résultats qui pourraient ressortir, mais sans significativité du fait des faibles effectifs, sont les démences qui semblent être une étiologie plus fréquente chez les patients de plus de 80 ans. Ces résultats pourraient s'expliquer par un antécédent de démence plus souvent retrouvé dans ce même groupe. Enfin, au regard de la littérature scientifique, la répartition des étiologies concernant les crises non provoquées rejoint celle de Loiseau (28).

A propos des CSA, il n'a pas été retrouvé de différence significative entre les deux groupes de patients. Aux vues des résultats, on peut s'étonner d'une faible proportion de crises d'épilepsie liée à l'alcool, alors que la Réunion se place parmi les régions françaises les plus à risque en termes de morbidité, mortalité et d'infractions liées à l'alcool (31). En outre, l'étude EPIREUN renforce ces données. En effet, l'étiologie principale des épilepsies de novo dans l'ensemble de la population réunionnaise est la consommation d'alcool. Nous pouvons donc penser que la raison pour laquelle nous avons si peu de patients ayant fait une première crise d'épilepsie en relation directe avec la consommation d'alcool, pourrait s'expliquer par le fait que ces individus auront présenté leur première crise plus précocement.

### **Contribution des examens complémentaires :**

#### **EEG :**

Dans notre étude l'EEG a été réalisé très fréquemment. Il aura été contributif une fois sur deux. L'hospitalisation des patients a permis une réalisation précoce de l'EEG permettant d'expliquer ces résultats concordants avec la littérature scientifique (32)(21)(33).

Si l'on voulait améliorer la spécificité des EEG, il faudrait d'une part les répéter et au mieux réaliser au minimum un EEG de longue durée, méthode plus sensible que l'EEG standard, et dans l'idéal une vidéo-EEG devant toute suspicion de crise.(34)(35) Ces résultats peuvent donc expliquer en partie les difficultés diagnostiques.

#### **Imagerie cérébrale :**

Dans notre étude, la quasi-totalité des patients inclus ont bénéficié d'une imagerie cérébrale. La difficulté d'accès à l'IRM explique qu'une majorité de patients aient plutôt bénéficié d'un scanner. Dans notre étude, les deux examens ont une sensibilité identique.

Il est possible d'expliquer ces résultats par le fait que d'une part nous disposons d'un petit effectif pour l'IRM. D'autre part, si l'on compare nos résultats à ceux d'EPIREUN, ils retrouvent des résultats qu'ils qualifient d'anormaux dans 71,5% des TDM cérébraux réalisés et 89,7% des IRM. Mais la méthodologie est différente car il n'est pas renseigné ce qui est considéré par le terme « anomalie ». De plus, il n'y est pas précisé si ces « anomalies » ont

conduit à un diagnostic étiologique. Dès lors, il semble donc difficile d'évaluer nos résultats avec ceux de cette étude. Seulement, à l'exception de cette dernière, au cours de nos recherches nous n'avons pas retrouvé de données permettant une comparaison.

Toutefois, dans l'investigation de l'épilepsie, la littérature scientifique s'accorde à dire que l'IRM est l'examen de choix par rapport au scanner cérébral de par sa supériorité en terme de sensibilité et de spécificité pour l'identification de petites lésions et d'anomalies dans le parenchyme cérébral (36).

### **Réponse à la question de recherche :**

De nombreuses caractéristiques des crises d'épilepsie de « novo » chez le sujet âgé peuvent expliquer les difficultés diagnostiques. Tout d'abord, il est intéressant de noter que le diagnostic de crise épileptique était souvent ignoré à l'admission. De plus, notre étude a montré qu'il existait une grande variété de motif d'hospitalisation et dont certains pouvaient être trompeurs. La crise épileptique pouvait également survenir lors de la prise en charge d'un événement aigu intercurrent.

Concernant les caractéristiques sémiologiques des crises épileptiques, la majorité d'entre elles étaient partielles et donc plus difficiles à identifier. Les états de mal épileptiques non convulsivant représentaient une proportion importante des cas étudiés et leur diagnostic, mal aisé se fait souvent sur les seuls résultats de l'EEG.

Le syndrome confusionnel est un motif d'hospitalisation fréquent d'hospitalisation chez les sujets âgés et il était récurrent dans notre étude. Seul un bilan étiologique approfondi a permis de poser le diagnostic d'épilepsie.

En plus des difficultés à identifier les crises épileptiques chez les sujets âgés, l'individualisation des causes s'est avéré difficile dans notre étude, avec une proportion importante de causes inconnues tandis que d'autres avaient des origines multifactorielles.

Enfin, dans notre étude nous avons remarqué une spécificité moyenne de l'EEG ce qui pourrait conduire à éliminer à défaut le diagnostic de crise épileptique.

## B. Résultats secondaires

### **Population étudiée :**

#### **Age :**

L'âge moyen des patients inclus est supérieur que dans l'étude de EPIREUN qui était de 74,8 ans. Cette dernière datant d'il y a 10 ans, ces données sont concordantes avec l'augmentation de l'espérance de vie à la Réunion. Sans surprise, si l'on considère le ratio homme/femme dans cette tranche d'âge, plus de femmes ont été inclus et cet écart se creuse lorsqu'on passe la barre symbolique des 80 ans.

#### **Comorbidités :**

Dans notre étude, nous retrouvons un pourcentage élevé pour les antécédents d'hypertension artérielle, de diabète et d'AVC. Ces résultats n'ont rien d'étonnant et Hauser et Al (5) et Ramsay et Al (19) les considèrent même comme des facteurs de risque d'épilepsie.

En revanche, il est étonnant de remarquer que l'antécédent d'AVC est plus souvent retrouvé chez les moins de 80 ans.

Ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que les AVC surviennent plus précocement chez les réunionnais (la moitié des admissions des AVC surviennent avant 65 ans), et que dans un cas sur cinq ils sont responsables d'une mortalité prématurée (37).

A l'inverse, on retrouve logiquement plus de démences chez les patients de plus de 80 ans dont l'incidence et la prévalence augmentent de façon exponentielle avec l'âge. En outre, de nombreuses études montrent que les démences, qu'elles soient d'origine vasculaire ou Alzheimer, accroissent le risque d'épilepsie (38).

#### **Iatrogénie :**

Dans notre étude, un nombre non négligeable de patients avaient dans leur traitement habituel une molécule diminuant le seuil épiléptogène sans qu'aucun des traitements n'ait été directement en cause dans le déclenchement d'une crise épiléptique.

Il convient d'être particulièrement vigilant lors de l'instauration d'une nouvelle molécule chez les sujets âgés. En effet, la susceptibilité à manifester des effets indésirables et le risque iatrogène augmentent avec l'âge et la polymédication.

### **Mise en place d'un traitement anti-épileptique au long cours :**

Une grande majorité de nos patients ont eu un traitement anti-épileptique au long cours. Et ce même pour les patients ayant présenté une crise symptomatique aiguë. La question du moment où il est légitime de traiter reste difficile et non tranchée. On peut toutefois se poser la question de la mise en place systématique d'un traitement anti-épileptique au long cours chez des patients présentant des crises d'épilepsie potentiellement réversibles. Les principes thérapeutiques de l'épilepsie du sujet âgé (état de mal épileptique exclus) sont guidés par les données pharmacocinétiques et pharmacodynamiques des produits, et par les coprescriptions liées aux comorbidités du patient, en cherchant à éviter les interactions médicamenteuses. Le choix du traitement antiépileptique repose donc avant tout sur des critères de tolérance. Les doses administrées sont souvent plus faibles que chez l'adulte jeune, de même, la titration des antiépileptiques doit être lente et prudente.



## C. Biais et limites de l'étude :

D'un point de vue méthodologique, la faiblesse principale de cette étude est son effectif qui est insuffisant pour mettre en avant des résultats significatifs. De même, pour être tout à fait représentatif de la population réunionnaise, le recrutement des patients aurait dû être réalisé sur les 4 centres hospitaliers de la réunion bien qu'ils ne bénéficient pas tous du matériel pour réaliser un électro-encéphalogramme.

S'agissant d'une étude rétrospective les données recueillies dans les dossiers médicaux étaient dépendantes de la qualité des compte-rendu d'hospitalisation. Ces derniers pouvaient en effet être plus ou moins succincts en fonction des habitudes de services et des différents rédacteurs. De plus, certains services d'hospitalisation, de par leur spécialisation, étaient moins sensibilisés à la problématique épileptique que d'autres, laissant ainsi supposer la possibilité de sous diagnostiquer une crise inaugurale frustrée.

## VI. Conclusion :

Nos résultats nous ont permis d'arriver aux conclusions suivantes :

- L'épilepsie du sujet âgé est sous diagnostiquée de par ses formes atypiques et ses diagnostics différentiels multiples. Le diagnostic est souvent porté en cours d'hospitalisation lors d'un bilan étiologique poussé.
- Le syndrome confusionnel a été un motif d'hospitalisation fréquent, dont le bilan étiologique a retrouvé une origine épileptique.
- La crise d'épilepsie chez le sujet âgé est souvent d'origine plurifactorielle. Un phénomène aigu déclenche la crise chez une personne ayant un terrain prédisposant.
- Les médecins généralistes sont les premiers confrontés à cette pathologie. En effet, le suivi des personnes âgées est principalement effectué par le médecin généraliste. Il doit être vigilant et savoir évoquer l'épilepsie devant des manifestations atypiques.

Les données recueillies sur les patients réunionnais inclus montrent une augmentation de l'âge moyen de ces derniers, ils sont nombreux à présenter des comorbidités telles que l'HTA, les pathologies cérébrovasculaires et les démences qui sont aujourd'hui considérées par de nombreux auteurs comme des facteurs de risque d'épilepsie.

L'épilepsie du sujet âgé est un diagnostic difficile et encore peu recherché en première intention. Mais ses particularités méritent d'être mieux connues de l'ensemble du corps médical qui, en raison du vieillissement de la population, est obligatoirement confronté à cette pathologie.

Les praticiens résonnent le plus souvent à partir des données classiques enseignées dans le cadre de l'épilepsie de l'adulte. Mais aux âges extrêmes de la vie, l'épilepsie peut prendre des formes cliniques plus atypiques. De plus, contrairement à l'adulte jeune où l'épilepsie survient en l'absence de toute étiologie décelable (épilepsie maladie), chez le sujet âgé, l'épilepsie est le plus souvent la conséquence d'une pathologie sous-jacente (épilepsie symptomatique). L'EEG est le seul examen pouvant affirmer le diagnostic, dans les situations cliniques difficiles ; le scanner et au mieux l'IRM sont également indispensables à la recherche d'une lésion potentiellement épileptogène. Sachons donc les demander au moindre doute et ce notamment dans les syndromes confusionnels.

D'après nos données, le syndrome confusionnel est une manifestation fréquente d'une crise d'épilepsie chez le sujet âgé. Il n'existe pas de donnée à la Réunion sur la prévalence de la découverte d'une épilepsie lors d'un syndrome confusionnel, il pourrait être intéressant de mener une étude épidémiologique dans ce sens.

Enfin, une thèse toute récente (39) propose l'utilisation d'un outil d'aide au diagnostic des crises épileptiques chez les sujets âgés à l'attention des médecins non neurologues

développé par des experts neurologues et gériatres. Ce test (basé sur l'examen clinique, les antécédents et les signes électroencéphalographiques) pourrait s'avérer être une aide précieuse afin de poser précocement le diagnostic de crise épileptique. D'autres études dans d'autres services d'urgences ou auprès de médecins généralistes sont encore nécessaires.

## VII. Bibliographie :

1. Collège des enseignants en neurologie. Epilepsie de l'enfant et de l'adulte [Internet]. [cited 2016 Sep 26]. Available from: <http://www.cen-neurologie.fr/>
2. Proposal for revised clinical and electroencephalographic classification of epileptic seizures. From the Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy. *Epilepsia*. 1981 Aug;22(4):489–501.
3. Proposal for revised classification of epilepsies and epileptic syndromes. Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy. *Epilepsia*. 1989 Aug;30(4):389–99.
4. Loiseau P, Duché B, Loiseau J. Classification of Epilepsies and Epileptic Syndromes in Two Different Samples of Patients. *Epilepsia*. 1991 juin;32(3):303–9.
5. Cloyd J, Hauser W, Towne A, Ramsay R, Mattson R, Gilliam F, et al. Epidemiological and medical aspects of epilepsy in the elderly. *Epilepsy Res*. 2006 Jan;68, Supplement 1:39–48.
6. Greffard S, Barrou Z, Godard M, Verny M. Epilepsie du sujet âgé, diagnostic et prise en charge. *Rev Prat*. 2011 Dec;61(10):1343–8.
7. de Toffol B. Épilepsie chez le sujet âgé. *EMC - Neurol*. 2004 juillet;1(3):330–44.
8. Rowan AJ, Ramsay RE, Collins JF, Pryor F, Boardman KD, Uthman BM, et al. New onset geriatric epilepsy: a randomized study of gabapentin, lamotrigine, and carbamazepine. *Neurology*. 2005 Jun 14;64(11):1868–73.
9. ARS Océan Indien. STATISS: Statistiques et indicateurs de la Santé et du Social; Démographie et épidémiologie. ARS Océan Indien; 2014.
10. Chaussy C, Fabre E. Deux fois plus de personnes âgées dépendantes en 2030 à la Réunion. *Insee partenaires*. 2014 mai;
11. Chaussy, Chantal, Fabre, Edouard. Enquête Handicap, Incapacités, Dépendance. INSEE; 2004.
12. Conseil économique social et environnemental régional de la Réunion. Les personnes âgées à la Réunion: Anticiper les risques et les besoins. Région Réunion; 2011.
13. Agence Régionale de santé Océan Indien. Etat de santé de la population de la Réunion et de Mayotte-Océan Indien. ARS Océan Indien; 2012.
14. Ricordeau P, Weill A, Vallier N, Bourrel R, Fender P, Allemand H. L'épidémiologie du diabète en France métropolitaine. 2008 Feb 17

15. Basset G, Catteau P, Serveaux J-P. Les MAMA à la Réunion Maladie d'Alzheimer et Maladies Apparentées. *Rev Geriatr.* 2015 Mar;40(3).
16. Hauser WA, Annegers JF, Rocca WA. Descriptive epidemiology of epilepsy: contributions of population-based studies from Rochester, Minnesota. *Mayo Clin Proc.* 1996 Jun;71(6):576–86.
17. Koskas P, Wolmark Y. Formes trompeuses et atypiques de l'épilepsie du sujet âgé. *Rev Gériatrie.* 2006;Supplément Tome 31(8):pp5–9.
18. Dupont S, Verny M, Harston S, Cartz-Piver L, Puisieux F, Benetos A, et al. Spécificités des crises d'épilepsie chez le sujet âgé : proposition d'un score électro-radioclinique d'orientation. *Rev Neurol (Paris).* 2009 Oct;165(10):803–11.
19. Ramsay RE, Rowan AJ, Pryor FM. Special considerations in treating the elderly patient with epilepsy. *Neurology.* 2004 Mar 9;62(5 Suppl 2):S24–9.
20. Mignard C, Tchalla E, Marin B, Tabailoux E, Mignard D, Jallon P, et al. Incidence of newly diagnosed epileptic seizures in a French South Indian Ocean Island, La Réunion (EPIREUN). *Epilepsia.* 2009 Oct 1;50(10):2207–12.
21. Tchalla AE, Marin B, Mignard C, Bhalla D, Tabailoux E, Mignard D, et al. Newly diagnosed epileptic seizures: Focus on an elderly population on the French island of Réunion in the Southern Indian Ocean. *Epilepsia.* 2011 décembre;52(12):2203–8.
22. Hauser WA. Seizure Disorders: The Changes With Age. *Epilepsia.* 1992 juillet;33:6–14.
23. Hirsch E. Épilepsies et sujets âgés : quelles spécificités ? *Rev Neurol (Paris).* 2014 Apr;170:A229.
24. Bhalla D, Tchalla AE, Mignard C, Marin B, Mignard D, Jallon P, et al. First-ever population-based study on status epilepticus in French Island of La Reunion (France) – Incidence and fatality. *Seizure.* 2014 Oct;23(9):769–73.
25. Arnal C, Verny M. Epilepsie du sujet âgé. *Rev Geriatr.* 2004;(29):27–36.
26. Dupont S, Crespel A. États de mal épileptiques : épidémiologie, définitions et classifications. *Rev Neurol (Paris).* 2009 avril;165(4):307–14.
27. Hauser WA, Annegers JF, Kurland LT. Incidence of Epilepsy and Unprovoked Seizures in Rochester, Minnesota: 1935–1984. *Epilepsia.* 1993 mai;34(3):453–8.
28. Loiseau J, Loiseau P, Duché B, Guyot M, Dartigues J-F, Aublet B. A survey of epileptic disorders in Southwest France: Seizures in elderly patients. *Ann Neurol.* 1990 Mar 1;27(3):232–7.
29. Lan Cheong Wah M-F. L'endémie cysticerquienne à l'île de La Réunion: mythe ou réalité ? [Thèse d'exercice]. [France]: Université Jean Monnet (Saint-Étienne). Faculté de médecine Jacques Lisfranc;
30. Maldonado P, Dandelot JB, Wolga J, Ambroise-Thomas P. Prévalence de la

cysticercose calcifiée dans l'île de La Réunion — étude corrélative à l'épilepsie chez 625 malades hospitalisés, par la radiographie des parties molles. *Médecine Mal Infect.* 1986 mai;16(5):393–5.

31. Ricquebourg M. Les addictions à la Réunion. Observatoire Régional de la Santé la Réunion; 2010.

32. Szurhaj W, Derambure P. Place de l'EEG dans l'épilepsie. *Rev Neurol (Paris)*. 2004 Nov;160(11):1113–9.

33. Dupont S. Epilepsies: d'importants progrès diagnostiques et thérapeutiques. *Rev Prat.* 2005;(3):249–50.

34. Stephen LJ, Brodie MJ. Epilepsy in elderly people. *Lancet Lond Engl.* 2000 Apr 22;355(9213):1441–6.

35. Davidson PN, Davidson KA. Electroencephalography in the elderly. *Neurodiagnostic J.* 2012 Mar;52(1):3–19.

36. Commission for Neuroimaging of patients with Epilepsy. Recommendations for Neuroimaging of Patients with Epilepsy. *Epilepsia.* 1997 Nov 1;38(11):1255–6.

37. Ricquebourg M. Les maladies vasculaires cérébrales à la Réunion. Observatoire Régional de la Santé la Réunion; 2013.

38. Viguier A, Valton L, Larrue V. Epilepsies vasculaires. *NPG Neurologie - Psychiatrie - Gériatrie: la revue du vieillissement cérébral.* 2002;24–8.

39. Alberti A. Epilepsie du sujet âgé: évaluation d'un outil d'aide au diagnostic des crises épileptiques. Université de Bordeaux; 2016.

## VIII. Annexes

### Annexe 1:

#### Fiche de Recueil

<b>caractéristiques patients:</b>								
âge								
supérieur 80ans	oui	non						
sexe	femme	homme						
service d'hospitalisation	Texte libre							
motif d'admission	Texte libre							
Antécédents	AVC	Diabète	HTA	Démence	Néoplasie	Alcool	Autre	
traitement diminuant le seuil épileptogène	oui	non						
<b>Caractéristiques des crises:</b>								
type de crise	généralisée	focale						
<i>si focale:</i>	simple	complexe						
<i>secondairement généralisée</i>	oui	non						
Etat de mal épileptique	oui	non						
<i>EME non convulsivant</i>	oui	non						
Crise symptomatique aigue	oui	non						
Crise non provoquée	oui	non						
<b>Examens complémentaires:</b>								
EEG	oui	non						
Résultat EEG	positif	négatif	douteux					
TDM	oui	non						
Résultat TDM	positif	négatif	douteux					
IRM	oui	non						
Résultat IRM	positif	négatif	douteux					
Biologie	oui	non						
<b>Etiologies:</b>								
Etiologie 1	vasculaire	démence	métabolique	iatrogène	traumatique	tumoral	infectieux	autre
Etiologie 2	vasculaire	démence	métabolique	iatrogène	traumatique	tumoral	infectieux	autre
<i>si autre:</i>	Texte libre							
<b>Mise en place d'un traitement au long cours:</b>								
	oui	non						

## Annexe 2 :

### Médicaments pouvant favoriser ou déclencher des crises d'épilepsie chez le sujet âgé (liste non exhaustive).

#### Médicaments neuropsychiatriques :

- Antidépresseurs : tous les sérotoninergiques, maprotiline, imipramine, amitryptiline, doxépine, IMAO, bupropion, lithium.
- Antipsychotiques : clozapine, phénothiazines, halopéridol, butyrophénones.
- Hypnotiques et tranquillisants : lors du sevrage en benzodiazépines, barbituriques.

- Antihistaminiques.
- Anticholinestérasiques.
- Levodopa.
- Décontracturants : lors du sevrage en baclofène et BZD
- Amphétamines.

#### Médicaments pneumologiques :

- Théophylline, éphédrine, terbutaline.
- Vasoconstricteurs nasaux (phénylpropanolamine).

#### Antibiotiques :

- Isoniazide, chlorambucil, pénicilline, méfloquine, norfloxacine, ciprofloxacine, acide nalidixique.

#### Stupéfiants :

- Codéine.

#### Antidiabétiques :

- Insuline, antidiabétiques oraux

#### Médicaments cardiologiques :

- Antiarythmiques : lidocaïne, procaïne, disopyramide.
- Béta-bloquants

## Annexe 3 :

### Caractéristiques sémiologiques des crises épileptiques chez les patients ayant présenté un syndrome confusionnel

Sémiologie des crises:	Population totale	65-79ans	Plus de 80ans
Généralisée tonico-clonique	3	1	2
Focale complexe	19	11	8
dont état de mal épileptique non convulsivant:	7	3	4
Total:	22	12	10



Annexe 4 :

**Types de crises selon la classification de Loiseau**

	population totale n=117 (%)	65-79 ans n=74 (%)	Plus de 80ans n=43 (%)	p value
<b>CSA</b>	43 (36,75)	32 (43,24)	11 (25,58)	0,06
<b>CNP</b>	74 (63,25)	42 (56,76)	32 (74,42)	0,06

Annexe 5 :

**Etiologies en fonction des crises symptomatiques aiguës pour N diagnostics**

Etiologies	Effectif total N=48 (%)	65-79ans N=35 (%)	Plus de 80ans N=13 (%)
<b>cérébro-vasculaire</b>	21 (43,75)	16 (45,71)	5 (38,46)
<b>traumatique</b>	9(18,75)	6 (17,14)	3 (23,08)
<b>métabolique</b>	7 (14,58)	5 (14,28)	2 (15,38)
<b>iatrogène</b>	3 (6,25)	2 (5,71)	1 (7,69)
<b>OH</b>	3 (6,25)	3 (8,57)	0
<b>infectieux</b>	2 (4,17)	1 (2,86)	1 (7,69)
<b>autres</b>	3 (6,25)	2 (5,71)	1 (7,69)
<b>total</b>	<b>48</b>	<b>35</b>	<b>13</b>

Annexe 6 :

**Etiologies en fonction des crises non provoquées pour N diagnostics**

Etiologies	Effectif total N=78 (%)	65-79ans N=44 (%)	plus de 80ans N=34 (%)
<b>inconnue</b>	29 (37,18)	18 (40,91)	11 (32,35)
<b>cérébro-vasculaire</b>	29 (37,18)	17 (38,64)	12 (35,29)
<b>tumoral</b>	9 (11,54)	5 (11,36)	4 (11,76)
<b>traumatique</b>	6 (7,69)	2 (4,54)	4 (11,76)
<b>démence</b>	4 (5,13)	1 (2,27)	3 (8,82)
<b>autre</b>	1 (1,28)	1 (2,27)	0
<b>total</b>	<b>78 (100)</b>	<b>44 (100)</b>	<b>34 (100)</b>

## Annexe 7 :

### Symptomatologie clinique des crises des personnes âgées de plus de 65ans selon Hauser (22)

types de crise:	Pourcentage
Crise partielle:	
<i>complexe</i>	48,6
<i>simple</i>	13,1
<i>autre</i>	6
crise généralisée tonico-clonique:	27,3
inconnue:	2,7
myoclonique:	2

## IX. Serment d'Hippocrate

Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque.

---

## RESUME

**Introduction :** L'épilepsie chez le sujet âgé est une pathologie plus fréquente que chez l'adulte jeune. L'incidence de l'épilepsie de novo est élevée à la Réunion et peut s'expliquer par des particularités épidémiologiques. L'objectif principal de ce travail était la description des caractéristiques des crises épileptiques survenant dans deux populations de patients âgés (65-79 ans et plus de 80 ans). **Méthode :** Nous avons mené une étude rétrospective du premier janvier 2014 au 31 décembre 2015. Tout patient de plus de 65 ans, hospitalisé au CHU Félix Guyon, présentant une première crise d'épilepsie a été inclus. **Résultats :** Nous avons inclus 117 patients (69 femmes et 48 hommes, moyenne d'âge 79,7 ans) dont 43 de plus de 80 ans. Les motifs d'admission dans les services d'hospitalisation étaient variés. Le diagnostic d'épilepsie (état de mal inclus) a été posé d'emblée pour 39,32% des patients. 18,80% des patients inclus ont été hospitalisés pour un syndrome confusionnel. Les crises étaient partielles dans 56,41% des cas et généralisées tonico-cloniques dans 35,90%. Trente-sept patients ont présenté un état de mal épileptique. 36,75% des patients ont présenté une crise symptomatique aiguë contre 63,25% pour les crises non provoquées. Pour 9 patients, il existait 2 diagnostics étiologiques. Les pathologies cérébro-vasculaires étaient l'étiologie la plus fréquente avec 42,74% des cas, suivi des causes inconnues (24,79%), traumatiques (12,82%) tumorales (7,69%), métaboliques (5,98%) et démentielles (3,42%). Il n'existait pas de différence significative entre les deux groupes de patients. **Conclusion :** L'épilepsie chez le sujet âgé est un diagnostic difficile en raison d'un grand polymorphisme des crises et de l'origine souvent plurifactorielle. Les médecins généralistes doivent être sensibilisés à cette pathologie, tout particulièrement à la Réunion où les personnes âgées sont en moins bonne santé que leurs homologues métropolitains.

---

## TITRE ET RESUME en Anglais

Newly diagnosed epileptic seizure in the elderly in Reunion island

**Introduction:** Epilepsy is a more frequent affection in the elderly than in younger adult. The incidence of newly diagnosed epilepsy is high in Réunion island and can be explained by epidemiological feature. The main objective of this work was to describe the characteristics of epileptic seizures occurring in two populations of elderly patients (65-79 years and over 80 years). **Methods:** We conducted a retrospective study from January 1, 2014 to December 31, 2015. All patients over 65 years, hospitalized at CHU Félix Guyon, with a first epileptic seizure were included. **Results:** We included 117 patients (69 women and 48 men, mean age 79.7 years), 43 of whom were over 80 years. The reasons for hospitalization were varied. The diagnosis of epilepsy (status epilepticus included) was already found for 39.32% of the patients. 18.80% of the patients included were hospitalized for confusion. The seizures were partial in 56.41% of the cases and generalized tonic-clonic in 35.90%. Thirty-seven patients had status epilepticus. 36.75% of patients experienced acute symptomatic seizure versus 63.25% for unprovoked seizures. For 9 patients, there were 2 etiologic diagnoses. Cerebrovascular disease were the most common etiology with 42.74% of cases, followed by unknown etiology (24.79%), head injury (12.82%) cerebral tumors (7.69%), metabolic disease (5, 98%) and dementia (3.42%). There was no significant difference between the two groups of patients. **Conclusion:** Epilepsy in the elderly is a difficult diagnosis due to a large polymorphism of seizures with often multifactorial causes. General practitioners must be aware of this condition, especially in Reunion island where the elderly are in poorer health than their metropolitan counterparts.

---

MOTS-CLES : épilepsie, sujet âgé, Réunion

KEYWORDS :epilepsy, aged, Reunion

---

INTITULE ET ADRESSE DE L'U.F.R : Université de Bordeaux, 146 rue Léo Saignat, 33076 Bordeaux-Cedex