



UNIVERSITE DU DROIT ET DE LA SANTE - LILLE 2
FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG
Année 2017

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE

**Evaluation de la prévalence de la fragilité chez les personnes âgées
de plus de 65 ans en milieu tribal sur l'île de Lifou en Nouvelle-
Calédonie.**

Présentée et soutenue publiquement le 25 octobre 2017 à 10h00
Au Pôle Formation
Par **Joanna READ**

JURY

Président :

Monsieur le Professeur François PUISIEUX

Assesseurs :

Monsieur le Professeur Christophe BERKHOUT

Monsieur le Professeur Alain DUHAMEL

Directeur de Thèse :

Madame le Docteur Valérie ALBERT-DUNAIS

AVERTISSEMENTS

« La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs. »

« Projeter, c'est anticiper l'avenir et non pas le prédire »

SOMMAIRE

GLOSSAIRE

INTRODUCTION

CONTEXTE DE LA NOUVELLE-CALEDONIE

1. Description géographique.....	16
2. Description historique	17
2.1. La découverte de la Nouvelle-Calédonie	17
2.2. Une colonie française	18
2.3. Une terre prometteuse et stratégique avec un flux migratoire	18
2.4. Les « Trente glorieuses » de la Nouvelle-Calédonie	19
2.5. Une guerre civile : les « événements » de 1984 à 1988.....	19
2.6. La Nouvelle-Calédonie vers l'autodétermination	20
3. Une population jeune avec une croissance démographique	21
3.1. Caractéristiques de la population.....	21
3.2. Les indices démographiques	22
4. Description économique	27
5. Organisation des soins en Nouvelle-Calédonie.....	29
5.1. Démographie médicale en Nouvelle-Calédonie centrée en Province Sud.	29
5.2. Offre hospitalière territoriale.....	31
5.3. Offre des Centres Médico-sociaux.....	32

5.4.	Pour les soins non réalisables sur le territoire : Evacuation sanitaire ou EVASAN	33
6.	Système de santé	34
6.1.	Particularité de la protection sociale en Nouvelle Calédonie	34
6.2.	La Commission de Reconnaissance du Handicap et de la Dépendance en Nouvelle-Calédonie (CRHD-NC).....	35
6.3.	L'Agence Sanitaire et Sociale de la Nouvelle-Calédonie	35
6.4.	Coût de la santé	36
6.5.	Le plan de santé calédonien « Do Kamo »	37
7.	Une filière gériatrique incomplète en Nouvelle-Calédonie.....	37
7.1.	Le Centre de Gérontologie Clinique (CGC)	37
7.2.	L'instance de Coordination Gérontologique.....	39
7.3.	Projet de court séjour et équipe mobile gériatrique	40
7.4.	Les structures d'accueil et d'hébergement des personnes âgées	40
8.	Approche anthropologique	41
8.1.	La société kanak	41
8.2.	Place de la personne âgée dans la population kanak	42
8.3.	Médecine traditionnelle	43
9.	L'île de Lifou	44
9.1.	Historique	44
9.2.	Description géographique de l'île de Lifou	47
9.3.	Démographie	47
9.4.	Organisation des soins à Lifou.....	48

MATERIELS ET METHODES

1. Objectifs	51
2. Méthode utilisée	51
2.1. Population cible.....	51
2.2. Liste électorale.....	53
2.3. Moyens humains.....	53
2.4. Etablissement du calendrier de recueil en 2 périodes	53
2.5. Lieux des entretiens	54
3. Le questionnaire.....	55
3.1. Interrogatoire.....	55
3.2. Evaluation médicale.....	58
4. Déroulement de l'enquête	69
4.1. Diffusion de l'information à la population en 3 phases.....	69
4.2. Diffusion de l'information au personnel médical du dispensaire de Wé.....	70
4.3. Accès aux informations médicales.....	71
4.4. Les obligations éthiques	71
4.5. Phase de recueil	72
4.6. Après le recueil	73
5. Matériels utilisés	73
6. Analyse statistique	73

RESULTATS

1. Caractéristiques de la population.....	75
1.1. Taux de participation.....	75
1.2. Répartition de la population selon le lieu de résidence.....	75
1.3. Répartition de la population selon l'âge et le sexe.....	76

1.4.	Niveau socio-culturel et catégories socio-professionnelles.	77
1.5.	Situation familiale	78
1.6.	Faible consommation d'alcool et de tabac.....	79
1.7.	Couverture sociale	80
1.8.	Un suivi médical majoritairement en dispensaire.....	80
2.	Prévalence de la fragilité	81
3.	Recherche des causes de la fragilité dans la population totale.....	82
3.1.	Le domaine psycho-social	82
3.2.	Le domaine des comorbidités	83
3.3.	Le domaine fonctionnel.....	84
3.4.	Le domaine nutritionnel.....	87
3.5.	Le domaine cognitif.....	88
3.6.	Le domaine sensoriel.....	88
4.	Analyse descriptive des causes de la fragilité en deux groupes : fragile et non fragile.	89
4.1.	Une différence notable	89
4.2.	Une différence modérée ou absente.....	92

DISCUSSION

1.	Une prévalence de la fragilité plus importante que dans la littérature.	94
2.	Biais de l'étude.....	96
2.1.	Un biais d'échantillonnage	96
2.2.	Un biais de recrutement.....	97
2.3.	Un biais méthodologique et culturel.....	97
3.	Pourquoi une prévalence élevée ?	98

3.1.	Un retard diagnostic lié à une offre de soins limitée et une médecine traditionnelle prédominante	98
3.2.	Une population à haut risque cardio-vasculaires	100
3.3.	Des troubles cognitifs majeurs liés aux facteurs de risques cardio-vasculaires (FRCV) mais aussi le décalage socio-culturel.....	102
3.4.	Une fragilité psycho-sociale.	103
3.5.	Une dénutrition identique à la prévalence en Métropole liée à un mauvais état bucco-dentaire.....	105
3.6.	Une atteinte fonctionnelle avérée	105
4.	Stratégies proposées.....	106
4.1.	Une société traditionnelle en pleine mutation	106
4.2.	Instaurer d'actions communautaires tribales tournées vers les personnes âgées en vue de rompre l'isolement	107
4.3.	Responsabiliser la personne fragile dans la gestion de sa santé	108
4.4.	Améliorer l'organisation des soins	109
4.5.	Promouvoir le concept de fragilité.....	109
4.6.	Un programme territorial de prévention de la dépendance.....	110

CONCLUSION

ANNEXES

Annexe 1 Le questionnaire

Annexe 2 Le consentement éclairé

Annexe 3 Les principales structures de santé de la Nouvelle-Calédonie, 2015

BIBLIOGRAPHIE

SERMENT HIPPOCRATE

RESUME

GLOSSAIRE

ADL : échelle des Activités de la vie quotidienne

AGGIR : Autonomie Gérontologie Groupes Iso Ressources

ALM : Aide Médicale en Longue Maladie.

APA : Allocation Personnalisée d'Autonomie

AVS : Auxiliaire de vie sociale

CAFAT : Caisse de Compensation des Prestations Familiales des Accidents du Travail et de Prévoyance des travailleurs de la Nouvelle-Calédonie

CGC : Centre Gérontologique Clinique

CHT : Centre Hospitalier Territorial Gaston Bourret

CHS : Centre Hospitalier Spécialisé Albert Bousquet

CHN : Centre Hospitalier du Nord

CLIC : Centre Local d'Information et de Coordination en métropole.

CM : Centre Médical

CMS : Centre Médico-Social

CMU : Couverture Mutuelle Universelle

CRHD : Commission de Reconnaissance du Handicap et de la Dépendance de la Nouvelle-Calédonie.

CSSR : Centre de Soins de Suite et de Réadaptation

DACAS : Direction de l'Action Communautaire et de l'Action Sanitaire

EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes

EVASAN : Evacuation Sanitaire

F CFP : Franc Collectivités françaises du Pacifique

FLNKS : Front de Libération National Kanak et Socialiste

FRCV: Facteurs de risques cardio-vasculaires

GDS : Geriatric Depression Scale

GIR : Groupes Iso-Ressources

GFST : Gérontopole Frailty Screening Tool

HAS : Haute Autorité de Santé

HTA : Hypertension artérielle

IADL : échelle des Activités de la vie quotidienne dites instrumentales

ICG : instance de Coordination Gérontologique

IDE : Infirmière Diplômée d'Etat.

IMC : Indice de Masse Corporelle

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

IRM : Imagerie par Résonance Magnétique

ISEE : Institut de la Statistique et des Etudes Economiques

LM : Longue Maladie

LMS : London Missionary Society

MMSE : Mini-Mental State Examination

MNA : Mini Nutritional Assessment

NSC : Niveau socio-culturel

ORL : Oto-Rhino-Laryngologie

PIB : Produit Intérieur Brut

RPCR : Rassemblement pour une Calédonie dans la France

SSIAD : Service de Soins Infirmiers à domicile

UA : Unité Alzheimer

URG : Unité de Réadaptation Gériatrique

USMR : Unité de Soins Médicaux Rapprochés

INTRODUCTION

La Nouvelle-Calédonie tout comme les pays industrialisés, n'est pas épargnée par le vieillissement de la population.

En 2014, les personnes âgées de 60 et plus constituent 12,5 % de la population calédonienne(1). Ce chiffre est plus important en France où 24,4 % des habitants sont âgés d'au moins 60 ans(2).

Les projections confirment ce vieillissement avec :

- En Nouvelle-Calédonie, en 2030, la population des plus de 60 ans représenterait 20% de la population. (3)
- En France, en 2060, 32,5% aura plus de 60 ans. (4)(5)

Ce vieillissement engendre un coût médico-économique et humain que ce soit au niveau de la croissance des retraites, des services de soins mobilisés et de l'investissement des familles. Dans les pays industrialisés, la prévention de la dépendance est devenue un enjeu de santé publique comme l'ont décliné le Plan national Bien vieillir de 2007 et le Plan national de prévention de la perte d'autonomie de 2015. (6)

L'objectif pour chaque citoyen est de préparer au mieux son vieillissement avec une bonne hygiène de vie en anticipant sur ses symptômes et les pathologies en vue d'allonger l'espérance de vie sans incapacité.

Ainsi le concept de fragilité de la personne âgée a émergé avec Fried tout d'abord à la fin des années 1990 : « La fragilité est une vulnérabilité liée à l'avancée en âge, due à une altération des réserves homéostatiques de l'organisme qui devient incapable de surmonter un quelconque stress ». (7)

La fragilité se caractérise par un risque plus élevé de chute, d'institutionnalisation, d'hospitalisation dans un délai d'un à trois ans. Le repérage de la fragilité permet d'éviter l'entrée dans la dépendance (8). La fragilité est un processus réversible avec des actions correctrices précoces, alors que la dépendance est irréversible.

5 critères mettent en évidence l'index de fragilité ou phénotype de Fried (9) :

- La sédentarité,
- La perte de poids involontaire de 4,5 kg,
- La sensation de fatigue voire d'épuisement,
- La diminution de la force musculaire,
- La vitesse de marche ralentie.

3 types de population émergent selon les critères de fragilité :

- Les personnes « fragiles » en présence de 3 critères ou plus, ce qui représente 30 à 40 % de la population âgée de plus de 65 ans ;
- Les personnes « pré-fragiles » si 1 ou 2 critères sont présents ;
- Les personnes robustes si aucun des critères n'est présent. Elle représente 50 à 60 % des sujets âgés de plus de 65 ans. (7)

- Les personnes dépendantes sont les personnes incapables de faire les activités de base de la vie quotidienne. Elles représentent 10% des sujets âgés de 65 ans et plus.

Depuis le phénotype de Fried (9), deux autres critères de la fragilité ont été répertoriés comme les troubles cognitifs et la dimension psycho-sociale.

En Nouvelle-Calédonie, la population amorce son vieillissement malgré une population jeune. En 2014, la part des moins de 20 ans a diminué de 11 points entre 1989 et 2014. Celle des 60 ans ou plus a doublé atteignant 12% en 2014(1).

L'entrée dans la dépendance s'organise avec l'émergence de structures médicalisées. Les services de soins orientés vers les personnes âgées et établissements médico-sociaux se coordonnent avec une concentration de l'offre sur le grand Nouméa. La prévention de la dépendance à travers le concept de fragilité n'est pas encore réalisée en pratique clinique.

Il nous a paru donc indispensable de sensibiliser les professionnels à travers l'évaluation de la fragilité sur un bassin de population vierge de toute prise en charge gériatrique.

L'objectif de notre enquête est donc d'évaluer la prévalence de la fragilité des personnes de plus de 65 ans sur 4 tribus de l'île de Lifou à travers le questionnaire élaboré par le Gérontopôle de Toulouse validé par La Haute Autorité de Santé (HAS). Cette prévalence permettra à petite échelle de confirmer la nécessité de promouvoir cet outil avec une sensibilisation des acteurs mais aussi éviter l'entrée dans la dépendance avec des actions correctives.

CONTEXTE DE LA NOUVELLE-CALEDONIE

1. Description géographique

La Nouvelle-Calédonie est située à l'extrême Sud de la Mélanésie, à proximité du tropique du Capricorne. Elle constitue le quatrième archipel du Pacifique Sud par sa superficie, après la Nouvelle-Guinée, la Nouvelle-Zélande et les îles Salomon.

Elle est située à 1500 km à l'Est de l'Australie et 1700 km au Nord de la Nouvelle-Zélande.

La Nouvelle-Calédonie est bordée à l'Ouest, par la mer de Corail et à l'Est, par l'Océan Pacifique.

D'une superficie de 19 000km², la Nouvelle-Calédonie est le deuxième plus grand territoire français d'outre-mer après la Guyane.

Cet archipel est constitué d'une grande terre de 400 km de long sur 50 km de large. Prolongée au Sud par l'île des Pins (150 m²) et au Nord par les îles Bélep. Quatre îles à 100 km à l'Est constituent les îles Loyauté : Maré, Tiga, Lifou et Ouvéa.

La population totale est de 268 767 habitants. Nouméa la capitale, concentre 37 % de la population.

La Nouvelle-Calédonie est découpée en 3 provinces : Nord, Sud et Iles.

Le climat est tropical et tempéré avec 2 saisons :

- Chaude et humide de novembre à avril avec un risque de cyclones,
- Fraiche et sèche de mai à octobre.

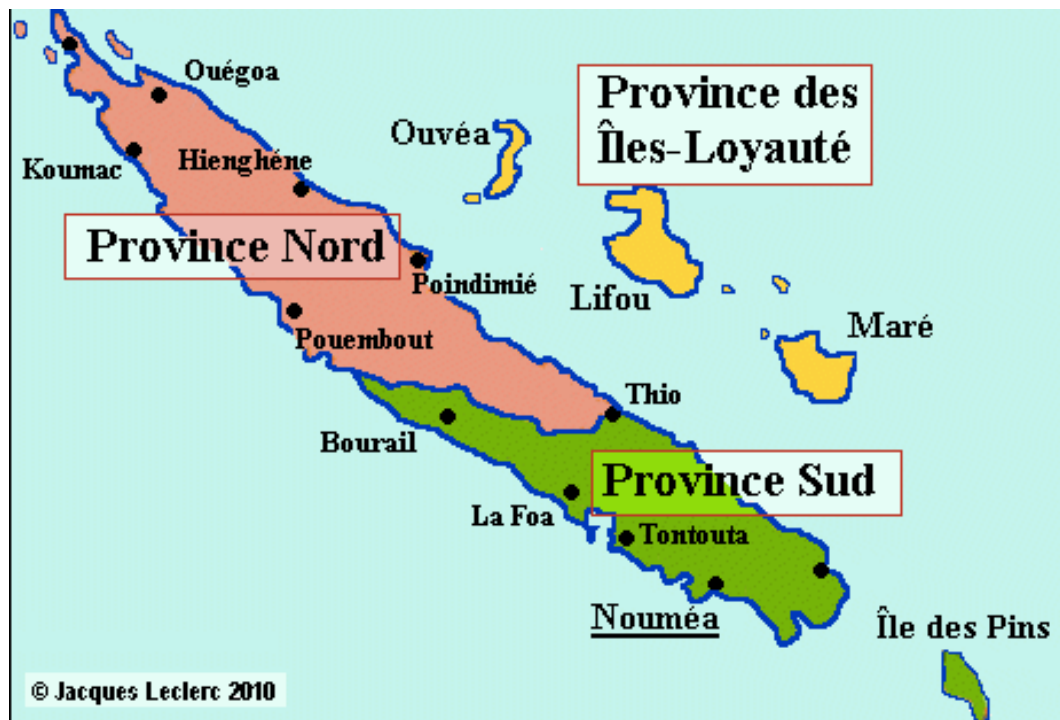


Figure 1: Carte de la Nouvelle-Calédonie

2. Description historique

2.1. La découverte de la Nouvelle-Calédonie

Il y a environ 3 500 ans, les austronésiens, peuple originaire du Sud-Est asiatique peuplèrent la Nouvelle-Calédonie.

En 1774, le capitaine britannique James Cook découvrit une terre ressemblant à la Calédonie écossaise, son pays natal. Il la baptisa « la Nouvelle-Calédonie ».

Entre 1792 et 1840, de nombreux explorateurs sillonnèrent la région : des chasseurs de cétacés, santaliers, missionnaires protestants britanniques, missionnaires catholiques de l'ordre des Maristes français. (10)

2.2. Une colonie française

La Nouvelle-Calédonie devint française le 24 septembre 1853 sur ordre de Napoléon III. En 1860, elle fut érigée en colonie française.

Afin de peupler la Nouvelle-Calédonie, le premier gouverneur Charles Guillain, fit venir deux types de colons : les « libres » qui choisirent de s'installer dans l'archipel, et les « pénaux », largement majoritaires, venus purger une peine d'emprisonnement le plus souvent accompagnée d'une obligation de résidence à vie sur le territoire de 1864 à 1897.

Les spoliations foncières, la marginalisation sociale suscitèrent un profond mécontentement au sein des tribus. Avec en 1878, une sanglante révolte conduite par le chef Ataï.

En 1887, le régime de l'indigénat fut érigé. Ce régime comporte l'ensemble des règles appliquées aux populations autochtones avec retrait de tous droits civiques, contrôle des déplacements. Ainsi les indigènes ne pouvaient entrer sur Nouméa sans autorisation.(11)

2.3. Une terre prometteuse et stratégique avec un flux migratoire

En 1864, l'ingénieur Jules Garnier, découvrit le Nickel. Ce fut le début de l'exploitation minière avec la nécessité d'une main d'œuvre.

Pendant un siècle, des milliers d'ouvriers venus d'Asie, d'Europe et de Polynésie furent employés, aux dépens des populations autochtones.

Durant la Seconde Guerre Mondiale, l'archipel se rallia à la France libre du Général De Gaulle. Le 7 décembre 1941, suite à l'attaque de Pearl Harbor par les japonais,

18 000 soldats américains entrèrent en rade de Nouméa. La Nouvelle-Calédonie devint le centre du commandement interallié du Pacifique.

2.4. Les « Trente glorieuses » de la Nouvelle-Calédonie

En 1946, la colonie devint un territoire Outre-Mer.

Les kanak obtiennent la citoyenneté française avec un statut de « droit particulier » selon la Constitution de 1946. Les valeurs ancestrales comme la « coutume » sont préservées ainsi que les droits à la personne comme l'état-civil, le mariage, l'adoption, la propriété et la succession.

A la fin des années 1960, les cours du nickel furent à la hausse. La Nouvelle-Calédonie connut alors un essor économique avec le « boom » du nickel. Beaucoup de kanak ne participèrent pas à la prospérité et s'interrogèrent sur la spéculation et la répartition des richesses minières. « Les Foulards Rouges » un mouvement politique créé en 1969 contestait l'autorité de la métropole.

2.5. Une guerre civile : les « événements » de 1984 à 1988

En 1984, les indépendantistes formèrent le Front de Libération National Kanak et Socialiste (FLNKS). Entre 1984 et 1988, plusieurs incidents graves comme des meurtres, attentats, émeutes, embuscades, fusillades se déroulèrent. Cette période fut surnommée les événements. L'incompréhension entre les camps, indépendantistes et non indépendantistes, s'accrut.

La tension monta jusqu'au « drame d'Ouvéa ». Des militants du FLNKS tuèrent quatre gendarmes et détenèrent d'autres otages dans la grotte de Gossanah, dans

l'espoir d'obtenir une indépendance immédiate. L'assaut fut donné faisant vingt et une victimes dont dix-neuf kanaks et deux gendarmes métropolitains. Le souvenir de ce traumatisme est encore très présente dans la mémoire collective calédonienne.

2.6. La Nouvelle-Calédonie vers l'autodétermination

Le 26 juin 1988, les **Accords de Matignon** furent signés entre l'Etat représenté par le premier Ministre Michel Rocard et deux partis politiques locaux adversaires :

- Jacques Lafleur du Rassemblement pour une Calédonie dans la France (RPCR)
- Jean-Marie Tjibaou du FLNKS.

Ces accords instaurèrent la paix avec la création d'un nouveau statut de la Nouvelle-Calédonie. **Trois provinces** (Sud, Nord et des Iles Loyauté) sont créées avec des compétences propres leur conférant une certaine autonomie.

L'accord de Nouméa, signé le 5 Mai 1998 entre l'Etat, le RPCR et le FLNKS, renforça le consensus avec une « solution négociée » évitant le référendum d'autodétermination.

Cet accord :

- Définit la légitimité des kanak en tant que peuple autochtone, ainsi que celle des « nouvelles populations », venues suite à la colonisation.
- Reconnaît les « ombres de la période coloniale » (dépossession des terres, désorganisation sociale kanak, atteinte à la dignité du peuple kanak).
- Soutient l'amélioration des conditions de coopération entre les communautés.

L'accord de Nouméa prévoit le transfert de toutes les compétences de la France vers la Nouvelle-Calédonie à l'exception des compétences régaliennes comme la défense, la sécurité, la justice et la monnaie. (10)

En 2018, un référendum d'autodétermination est prévu afin de déterminer le transfert ou non des compétences régaliennes à la Nouvelle-Calédonie.

3. Une population jeune avec une croissance démographique

3.1. Caractéristiques de la population

En 2014, la population de la Nouvelle-Calédonie est estimée à 268 767 habitants selon le recensement de l'Institut de la Statistique et des Etudes Economiques (ISEE). On observe une croissance de la population de 63,7 % entre les années 1989 et 2014 et de 9,5 % entre 2009 et 2014. (12)

Année de recensement ISEE-NC	1989	2009	2014
Province Sud	111 735 68 %	183 007 74,5 %	199 983 74,5 %
Province Nord	34 526 21 %	45 137 18,4 %	50 487 18,7 %
Province Iles Loyauté	17 912 11 %	17 436 7,1 %	18 297 6,8 %
Total	164 173 100 %	245 580 100 %	268 767 100 %

Tableau 1: Répartition de la population de la Nouvelle-Calédonie par province en nombre

d'habitants selon les recensements de 1989, 2009 et 2014 (13)

L'accroissement de la population des trois provinces au cours des vingt-cinq dernières années est très contrasté au détriment de la Province des Iles Loyauté.

La population de la Province Sud représentait en 1989, 68 % de la population calédonienne contre 74,5% actuellement. A l'opposé, aux Iles Loyauté on assiste à une régression démographique, 6,8 % de la population calédonienne actuellement contre 11 % en 1989. La baisse des naissances et l'exode rural vers les sociétés minières comme Nouméa et Koné peuvent expliquer ces chiffres.

En 2014, la population calédonienne est multiculturelle :

- 39 % soit 105 000 personnes déclarent appartenir à la communauté kanak ;
- 27 % soit 73 200 personnes sont de communauté européenne ;
- 8 % soit 22 000 sont de communauté polynésienne Wallisienne et Futunienne ;
- 6 % représentant les autres communautés minoritaires comme les asiatiques, tahitiens, indonésiens et autres.

3.2. Les indices démographiques

3.2.1. La natalité

Les indices de la natalité ont régressé ces trente dernières années.

En 2012, l'indice de fécondité par âge est de 2,28 enfants/femme contre 3,2 enfants/femme en 1990. La maîtrise de la contraception, la diminution de la mortalité infantile et la féminisation de l'emploi sont les principaux facteurs de ce

changement de comportement. Depuis 1990, le nombre de naissances annuelles oscille entre 4 000 et 4 500.

La taille moyenne des ménages est de 3,1 personnes contre 4 en 1989.

Année	1984		2014	
Localisation	Iles	Territoire	Iles	Territoire
Population totale	15 510	145 368	18 297	268 767
Indice de fécondité (Nombre d'enfants/femme)	5,34	3,17	2,5	2,17
Taux brut de natalité (‰)	33,2	24,8	16,3	16,3
Espérance de vie à la naissance (années)	66,9	67,9	74	77,2
Taux brut de mortalité (‰)	6,8	6,4	7,9	5,2
Taux brut de mortalité infantile (‰)	22,7	17,3	6,7	5,3

Tableau 2: Comparaison des différents paramètres démographiques entre 1984 et 2014 (12)

3.2.2. Une pyramide des âges révélatrice d'un vieillissement de la population

La population calédonienne amorce un vieillissement depuis ces vingt-cinq dernières années, comme le montre la pyramide des âges.

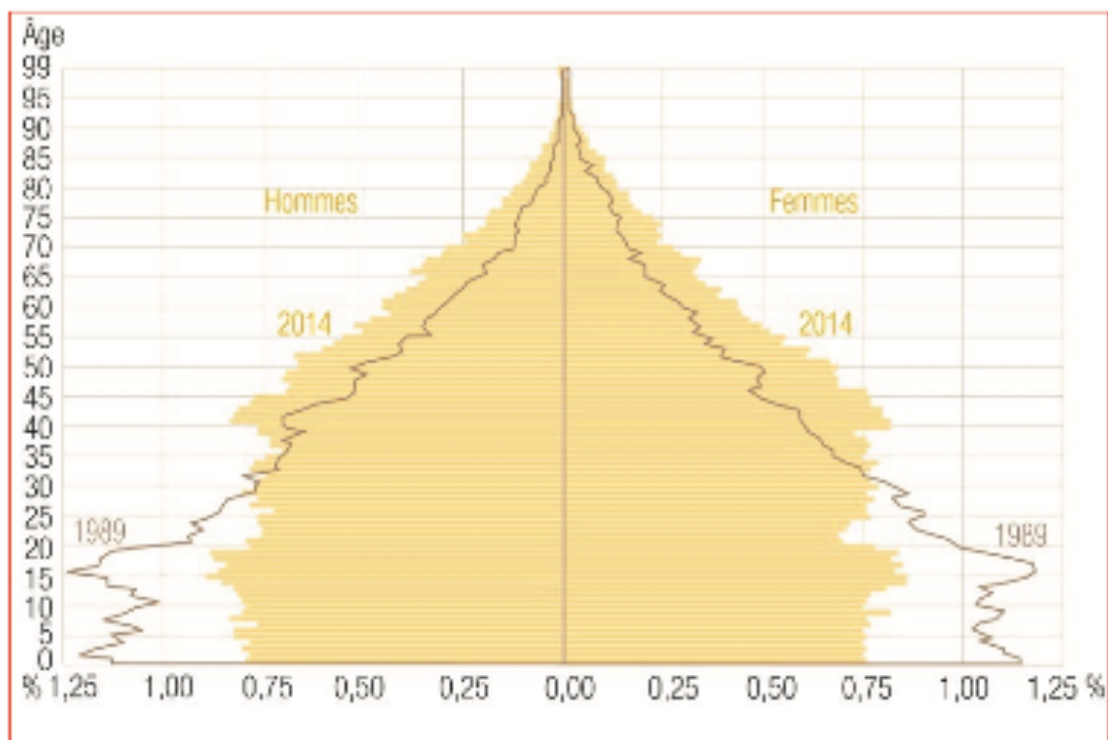


Figure 2: Pyramide des âges en Nouvelle-Calédonie en 1989 et en 2014 (1).

Depuis 1989, la proportion de jeunes ne cesse de décliner au profit des classes d'âge élevé. Ainsi la part des plus de 60 ans a quasiment doublé passant de 6,9 % en 1989 à 12,5 % en 2014. En 2030, les projections de l'ISEE prévoient qu'un habitant sur cinq serait âgé de 60 ans et plus.

3.2.3. La mortalité

En 2014, le taux brut de mortalité est égal à 5,2 ‰ contre 9 ‰ en métropole.

L'espérance de vie à la naissance a progressé depuis 1984 avec un gain de 10 ans passant de 66,9 années à 77,2 années en 2014.

Révéléateur du niveau de vie global, l'espérance de vie situe la Nouvelle-Calédonie à la frontière entre les pays industrialisés (Australie, Nouvelle-Zélande) et ceux en voie de développement comme le Vanuatu ou la Papouasie Nouvelle-Guinée.

Pays	Espérance de vie (années) en 2014
France	82,7
Australie	82,3
Nouvelle-Zélande	81,4
Nouvelle-Calédonie	77,2
<i>Province des Iles Loyautés</i>	74
Vanuatu	71,9
Fidji	70,1
Iles Salomon	67,9
Papouasie-Nouvelle-Guinée	62,6

Tableau 3: Comparaison de l'espérance de vie à la naissance en 2014 (1)

L'espérance de vie est supérieure de 4 ans en province Sud par rapport à la province des Iles Loyauté.

PROVINCE DE DOMICILE	ANNEES					
	1990			2014		
	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble
Iles Loyautés	64,5	72,4	68,4	69,9	77,6	73,5
Nord	67,2	71	69	71,5	79,7	75,4
Sud	68,7	74	71,2	75,2	80,7	77,9
Nouvelle-Calédonie	67,9	73,2	70,3	74	80,4	77,2

Tableau 4: Comparaison de l'espérance de vie par province de résidence en 1990 et 2014(1)

En 2014, les deux principales causes de décès sont les tumeurs (28,9 %) et les maladies cardio-vasculaires (22,4 %).

Plus de la moitié des décès ont lieu en milieu hospitalier (56,1 %). Les autres décès sont à domicile (32,9 %), en maison de retraite (4%) ou dans des lieux publics (4,5 %).

Lieux	Nombre de décès en 2014	Fréquence (%)
Hôpital	790	56,1
Domicile	463	32,9
Maison de retraite	54	4
Lieux publics	63	4,5
Autres	36	2,5
Ensemble	1406	100

Tableau 5: Répartition des décès par lieux en 2014 (12)

La mortalité infantile a été divisée par quatre en trente-cinq ans, de 23 ‰ en 1980 à

3,9 ‰ en 2014. Ce taux est révélateur du comportement en matière d'éducation des enfants, du degré de développement socio-économique et sanitaire du pays.

4. Description économique

La monnaie courante en Nouvelle-Calédonie est le franc pacifique ou F CFP :
1 euro = 119 F CFP.

L'économie calédonienne a une croissance mesurée à +1,4 % en 2015. Le Produit Intérieur Brut (PIB) se chiffre à 956 milliards de F CFP.

L'écart de niveau de vie avec la Métropole ne cesse de se réduire. En 2015, le PIB par habitant en Nouvelle-Calédonie est de 3,49 millions de F CFP (29 327 Euros) contre 3,9 millions de F CFP (32 773 Euros) dans l'Hexagone.

Par contre, le fossé avec les pays voisins se creuse. Le PIB par habitant de la Nouvelle-Calédonie est douze fois supérieur à celui du Vanuatu.

Année 2013	PIB/habitant (euros)
Australie	43 206
France	29 897
Nouvelle-Zélande	24 487
Nouvelle-Calédonie	27 571
Martinique	20 678
Guadeloupe	18 657
Réunion	17 700
Polynésie française	17 512
Guyane Française	14 362
Vanuatu	2 242

Tableau 6: PIB par habitant dans les départements et pays d'Outre-Mer (13).

Les principaux secteurs d'activité en Nouvelle-Calédonie sont :

- Les mines et la métallurgie :

La Nouvelle-Calédonie se positionne comme le sixième producteur de Nickel. Elle concentre environ 25 % des ressources mondiales et 15 % des réserves. Plusieurs mines à ciel ouvert sont disséminées sur la grande Terre. Trois usines exploitent le minerai du Nickel en vue de l'exporter : La Société le Nickel sur Nouméa, Koniambo Nickel sur Koné dans le Nord et Vale NC dans le Sud de la grande terre.

- La pêche et l'aquaculture.

Le secteur de la pêche recule depuis 2015 lié au repli de la production de crevettes. La pêche des thons est en augmentation.

- L'agriculture

La production agricole s'élève à 30 700 tonnes, toutes filières confondues, soit une hausse de 8 % par rapport à 2014. Cependant la production de viande diminue, occasionnant un recours accru à l'importation.

- Le tourisme

La fréquentation touristique repart à la hausse : en 2015, 114 000 touristes ont visité la Nouvelle-Calédonie, soit un rebond de 6 %.

Des croisiéristes australiens affluent : en 2015, la Nouvelle-Calédonie a accueilli 444 000 croisiéristes, soit une hausse de 27 % depuis 2010.

5. Organisation des soins en Nouvelle-Calédonie.

La Nouvelle-Calédonie est compétente en matière de santé et d'hygiène publiques depuis la loi-cadre Defferre du 23 juin 1956.

5.1. Démographie médicale en Nouvelle-Calédonie centrée en Province Sud.

En 2015, 664 médecins sont en activité dont (12) :

- 57,6 % de salariés et 42,4 % de libéraux,
- 51,7 % de généralistes et 48,3 % de spécialistes.
- 569 ont une activité curative et 95 ont une activité de prévention ou des fonctions médico-administratives.

	Province Iles	Province Nord	Province Sud	Total
Médecins (a)	18	69	482	569
Généralistes	18	53	218	289
Spécialistes	0	16	264	280

(a) Médecins développant une activité curative uniquement

Tableau 7: Répartition des professionnels de santé par Province en 2014 (12)

La densité est de 209,4 médecins curatifs pour 100 000 habitants.

On observe une forte disparité de densité médicale selon les provinces :

87,9 pour mille habitants à la Province des Iles Loyauté versus

246,0 pour mille habitants en Province Sud.

Provinces/Années	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Province des Iles	103,2	104,7	100,6	99,0	104,0	98,4	87,9
Province Nord	99,4	122,8	137,8	133,5	146,8	136,0	123,5
Province Sud	261,9	258,2	256,8	254,9	248,3	241,3	246,0
Nouvelle-Calédonie	220,7	222,9	223,8	221,5	220,4	211,7	209,4

Tableau 8: Evolution provinciale des densités en médecins curatifs (12).

Actuellement 333 médecins généralistes sont en activité soit une densité de 122 pour 100 000 habitants (curatifs et non curatifs). Ce taux est plus faible qu'en France métropolitaine : 137,7 pour 100 000 habitants (14).

5.2. Offre hospitalière territoriale

Pour répondre aux besoins croissants de santé et aux attentes des Calédoniens, la Nouvelle-Calédonie fait face en une décennie à un enjeu majeur de restructuration de l'offre sanitaire sur le territoire.

Plusieurs établissements ouvrent et se modernisent :

- **Sur le grand Nouméa, le Médipôle** a ouvert ses portes en décembre 2016. Il accueille sur un même site plusieurs établissements :
 - Le CHT Gaston Bourret, hôpital sanitaire de référence avec une capacité de 528 lits,
 - Institut Pasteur de la Nouvelle-Calédonie,
 - Le Centre de soins de suite et de réadaptation (CSSR) ouvert en 2015,
 - Le Centre de Radiothérapie de Nouvelle-Calédonie, ouvert depuis octobre 2016.
- **Sur Nouméa :**
 - Le Centre hospitalier spécialisé (CHS) Albert Bousquet constitue l'établissement de référence pour les personnes atteintes de troubles mentaux avec les services de psychiatrie générale et infanto-juvénile, mais aussi les personnes âgées avec un service de gériatrie.
 - La clinique Ile Nou-Magnin est une structure privée hospitalière regroupant en un même site trois cliniques Magnin, Baie des Citrons et Anse Vata disséminées sur la ville de Nouméa. Son activité est essentiellement chirurgicale avec une activité de médecine. L'ouverture de la future clinique Ile Nou Magnin, issue du regroupement des 3 cliniques est prévue en Novembre 2018.

- **En Province Nord :**

Le Centre hospitalier du Nord (CHN) assure une activité d'hospitalisation de proximité :

- A Koumac avec une capacité de 39 lits, pour les disciplines de médecine (17 lits), de chirurgie (13 lits) et d'obstétrique (9 lits).
- A Poindimié avec une capacité de 14 lits, pour les disciplines de médecine et de soins de suite et de réadaptation.

Un plateau médico-technique est délocalisé sur les deux sites : laboratoire d'analyses biologiques, service de radiographie conventionnelle.

En Juillet 2018, le 3^{ème} site du CHN ouvrira sur Koné en partenariat avec le CHT du Médipôle. Un redéploiement hôpitaux existants de Koumac et Poindimié s'orientera vers des activités de soins de suite et de réadaptation.

Ainsi les prochaines années vont connaître un bouleversement du paysage hospitalier de la Nouvelle-Calédonie, par la mise en œuvre des différents projets structurants : le Médipôle ouvert en décembre 2016, l'ouverture du nouvel hôpital du Nord, et de la clinique Ile Nou-Magnin prévue en 2018.

5.3. Offre des Centres Médico-sociaux

Gérés par les Directions Provinciales des Affaires Sanitaires et Sociales, ils sont au nombre de 30 :

- 5 centres médico-sociaux dans la Province des Iles Loyauté :

- 2 sur Lifou : Wé et Chépénéhé
- 2 sur l'île de Maré la Roche et Tadine
- 1 sur Ouvéa (Ouloup).

19 médecins sont en poste en Province des Iles Loyauté.

- 15 Centres médico-sociaux dans la Province Nord soit 1 CMS par commune : Belep, Kaala-Gomen, Koné, Poum, Poya-Népoui, Voh, Canala, Hienghène, Houaïlou, Kouaoua, Ouégoa, Poindimié, Ponérihouen, Pouébo, Touho.

36 médecins sont recensés en Province Nord.

- 10 dans la Province Sud : Mont-Dore, Bourail, Dumbéa, Ile des Pins, Kaméré, La Foa, Païta, Saint-Quentin, Thio, Yaté.

31 médecins sont recensés en Province Sud.

Ils assurent les soins primaires, les urgences et les actions de prévention auprès de la population.

5.4. Pour les soins non réalisables sur le territoire : Evacuation sanitaire ou EVASAN

Lorsque les soins ne peuvent être assurés sur place, les malades sont évacués en Australie ou en métropole. En 2015, 1 873 EVASAN sont recensées.

Une augmentation de l'offre de soins locale avec la mise en place d'équipements lourds comme l'IRM, coronarographie, radiothérapie permettent d'infléchir le nombre d'évacuations sanitaires. Cependant compte-tenu de l'insularité et de l'éloignement,

certaines spécialités ne sont pas réalisables en Nouvelle-Calédonie comme la neurochirurgie, la chirurgie cardiaque et les actes de médecine nucléaire.

6. Système de santé

6.1. Particularité de la protection sociale en Nouvelle-Calédonie

Le système de santé calédonien diffère de celui de la Métropole avec cependant des similitudes.

La caisse nationale d'assurance maladie correspond à la CAFAT en Nouvelle-Calédonie, Caisse de Compensation des prestations familiales des Accidents du Travail et de Prévoyance des travailleurs de la Nouvelle Calédonie. Cet organisme privé avec une mission de service public assure la gestion de la protection sociale des calédoniens. La CAFAT comporte 5 assurances :

- Maladie, maternité, invalidité et décès
- Accidents du travail et maladies professionnelles
- Vieillesse et veuvage
- Famille
- Chômage

Pour les personnes n'ayant aucun revenu ou percevant l'aide sociale, le régime d'Aide Médicale, équivalent de la Couverture mutuelle universelle (CMU) en métropole, existe mais est géré de manière autonome par les provinces.

6.2. La Commission de Reconnaissance du Handicap et de la Dépendance en Nouvelle-Calédonie (CRHD-NC).

Ce n'est qu'au 1^{er} juillet 2009 qu'un régime de prise en charge des personnes en situation de handicap et de dépendance est créé suite à la loi de pays votée par les membres du congrès de la Nouvelle-Calédonie. Ce dispositif, piloté par la Commission du Handicap et la Dépendance instruit des dossiers avec la mise en place de commissions plénières ayant lieu dans chaque province. Ce régime est calqué sur le dispositif APA, Allocation Personnalisée d'Autonomie financé par les conseils généraux.

Une évaluation médico-psycho-sociale est réalisée par une équipe technique de la Commission de Reconnaissance du Handicap et de la dépendance CRHD, lors d'une consultation ou d'une visite à domicile. Pour les personnes dépendantes de plus de 60 ans, les prestations offertes sont :

- Une aide à l'hébergement,
- Une aide à l'accueil de jour,
- Une aide à l'accompagnement de vie,
- Une aide aux familles pour frais supplémentaires,
- Une aide au transport.

6.3. L'Agence Sanitaire et Sociale de la Nouvelle-Calédonie

L'Agence Sanitaire et Sociale de la Nouvelle-Calédonie (ASS-NC) est un établissement public de la Nouvelle-Calédonie. Ses missions sont :

- Le financement hospitalier

- La mise en œuvre de programmes de promotion de la santé et de prévention,
- La facilitation de la garantie du droit à la santé pour tous.

6.4. Coût de la santé

En 2015, la dépense courante de santé s'élève à 103 milliards de Francs CFP soit 865 millions d'euros.

Entre 2010 et 2015, la consommation médicale totale a augmenté de 22,8 % et la dépense courante de santé de 18,6 %.

La consommation médicale calédonienne par habitant est moindre par rapport à la métropole probablement due à : une population jeune, une offre de soins limitée dans certaines zones de l'archipel, un retard diagnostic de certains patients qui s'orientent en premier lieu vers la médecine traditionnelle.

	Année	2010	2013	2015
Consommation médicale par habitant	En Nouvelle-Calédonie	303 882 FCFP (2546 Euros)	321 600 FCFP (2696 Euros)	344 030 FCFP (2849 Euros)
	En métropole	321 956 FCFP (2697 Euros)	347 580 FCFP (2913 Euros)	352 088 FCFP (2951 Euros)
Dépenses de santé par habitant	En Nouvelle-Calédonie	331 395 FCFP (2778 Euros)	359 602 FCFP (3013 Euros)	384 413 FCFP (3222 Euros)
	En métropole	426 143 FCFP (3571 Euros)	450 119 FCFP (3772 Euros)	465 393 FCFP (3897 Euros)

Tableau 9 : Evolution de la consommation médicale totale par habitant et de la dépense courante de santé par habitant.(12)

La part de la dépense de santé rapportée au PIB est de 10,81 % ce qui place la Nouvelle-Calédonie dans la moyenne des pays développés. En France métropolitaine ce taux est à 12 %.

Dépense de santé	1992	2002	2012
Dépense courante de santé rapportée au PIB (%)	8,3 %	9,7 %	10,8 %

Tableau 10 : Dépense courante de santé en Nouvelle-Calédonie de 1992 à 2012 (12).

6.5. Le plan de santé calédonien « Do Kamo »

Le système de santé calédonien est performant, mais coûte trop cher. L'enjeu du plan de santé « Do Kamo, être épanoui », porté par le gouvernement depuis mars 2016, est de le sauvegarder de manière soutenable et pérenne tout en responsabilisant les Calédoniens face à leur capital santé. Un des axes du plan Do Kamo est d'impulser une politique forte d'éducation et de promotion de la santé auprès de la population.

7. Une filière gériatrique incomplète en Nouvelle-Calédonie

7.1. Le Centre de Gérontologie Clinique (CGC)

Situé au Centre Hospitalier Spécialisé Albert Bousquet, le CGC est le seul service d'hospitalisation des personnes âgées. Il est composé de 20 lits de soins de suite et 57 lits de soins longue durée.

- L'unité de réadaptation gériatrique (URG),

L'unité de réadaptation gériatrique comprend 20 lits de soins de suite. 87 % des patients ont plus de 71 ans. Les personnes accueillies sont polypathologiques et transférées suite à une décompensation médicale ou chirurgicale. 85 % des entrants proviennent du CHT et 15 % du domicile. La durée moyenne de séjour est de 45 jours.

Dans 65 % des cas un retour à domicile est envisageable. Alors que 14 % nécessitent une institutionnalisation.

- L'unité de soins médicaux rapprochés (USMR),

L'unité de soins médicaux rapprochés comprend 27 lits de soins longue durée dont 10 lits dédiés de soins palliatifs gériatriques.

Cette unité accueille des patients nécessitant des soins médicaux techniques importants avec surveillance médicale rapprochée. Une prise en charge palliative a été mise en place depuis 2012 avec la formation et le renforcement du personnel soignant.

- L'unité Alzheimer (UA),

L'unité Alzheimer comprend 30 lits. Cette unité accueille les personnes âgées de plus de 60 ans atteintes de maladie d'Alzheimer et de troubles apparentés avec des troubles psycho-comportementaux. Devant l'essor des maisons de retraite, l'unité a réduit sa capacité à 15 lits en vue d'ouvrir prochainement une unité de soins longue durée.

- Une unité de consultation.

Une unité de consultation mémoire est organisée au CGC entre les 4 praticiens. Les médecins consultent seuls sans neuropsychologue.

Le CGC exporte aussi son savoir à travers des visites gériatriques à domicile.

Sur certaines communes, les gériatres prodiguent des consultations, visant à décentraliser l'offre gériatrique :

- En Province Sud : une mission trimestrielle à La Foa, Bourail et Ile des Pins,
- En Province des Iles Loyauté : trois missions par an sur l'île d'Ouvéa et de Lifou en lien avec le service de soins à domicile (SSIAD). Pour l'instant, il n'y a pas de mission sur Maré.
- En Province Nord, il n'existe plus de vacation gériatrique depuis 2013. Des missions gériatriques, avaient été réalisées de 2010 à 2012, et sont depuis interrompues. Seule une infirmière de liaison formée en gériatrie assure le suivi des patients âgés entre les structures de soins et leur domicile.

7.2. L'instance de Coordination Gériatrique

L'Instance de Coordination Gériatrique (ICG) de la Province Sud est un dispositif associatif fondé en 2001. Son objectif est d'offrir un guichet unique pour personnes âgées résident en Province Sud. Ce guichet unique appelé pôle gériatrique permet de répondre à une approche globale et coordonnée des besoins des personnes âgées, en leur évitant d'avoir à effectuer de multiples démarches auprès

de tous les services concernés. Ce guichet unique coordonné est l'équivalent d'un CLIC, Centre Local d'Information et de Coordination, en métropole.

7.3. Projet de court séjour et équipe mobile gériatrique

Afin de parfaire la filière, il manque en amont une équipe mobile gériatrique et une unité de court séjour gériatrique. Les membres du congrès de la Nouvelle-Calédonie ont inscrit comme chantier prioritaire la mise en place de ces nouvelles activités en 2017.

En aval, des lits de soins longue durée ainsi que des lits d'EHPAD font cruellement défaut. D'autre part, l'absence de structure d'hospitalisation à domicile, ainsi qu'un service de soins infirmiers à domicile (SSIAD), limite le développement de prises en charge ambulatoires des personnes en situation de handicap et de dépendance. La création de ces différentes structures est en cours d'étude.

7.4. Les structures d'accueil et d'hébergement des personnes âgées (15)

En 2017, 843 places de structures médico-sociales pour personnes âgées sont pourvues. Il est recensé :

1. En Province Sud :

- 260 places sur 3 Foyers logements situés dans la ville de Nouméa :
- 120 places chez 30 accueillants familiaux ou pensions de famille
- 451 places sur 12 maisons de retraite
- 48 places autorisées d'Accueil de jour

2. En Province Nord :

- 12 places sur 3 familles d'accueil à Koumac

3. La Province des Iles Loyauté ne recense aucune structure d'accueil.

8. Approche anthropologique

8.1. La société kanak

8.1.1. Organisation sociale traditionnelle communautaire

La société kanak est structurée autour d'une organisation coutumière propre.

Le clan est la base de cette organisation, formé par plusieurs familles ayant un ancêtre commun. Les clans se réunissent en tribu (reconnaissance administrative depuis 1867 par l'état français). Chaque clan a une place particulière dans la hiérarchie de la chefferie et a un rôle déterminé.

Le Grand-Chef est l'autorité suprême sous laquelle sont placées plusieurs tribus. Il a principalement pour rôle d'être le symbole vivant du groupe, son représentant lors des cérémonies coutumières et le médiateur dans les conflits entre famille.(16)

L'identité kanak est fondée sur un lien particulier à la terre, nourricière. Elle est imprégnée de l'esprit des ancêtres. L'igname est l'aliment de base, dont la culture rythme le calendrier.

A Lifou, cette société répond à un mode de vie traditionnelle avec un habitat rural.

L'espérance de vie y est peu élevée. La société est basée sur l'oralité, l'agriculture et

l'artisanat y sont développés. Les règles de conduite sont la réciprocité et la redistribution.

8.1.2. Société basée sur l'oralité et le respect

La société kanak est une société de l'oralité rythmée par la coutume, concept spécifique à la Nouvelle-Calédonie, omni présent dans la vie quotidienne. La coutume maintient le lien avec les ancêtres.

L'expression « faire la coutume » est largement utilisée sur le territoire. C'est un acte qui consiste en un échange de parole et de biens (igname, monnaie kanak, argent, morceau d'étoffe ou de tissu...) au cours d'un événement particulier. Elle est souvent le témoin d'un grand respect entre les partis.

La Nouvelle-Calédonie comprend 28 langues kanak. La désignation « langues kanak » recouvre les langues parlées sur la Grande Terre et aux îles Loyauté par les populations autochtones.

8.2. Place de la personne âgée dans la population kanak

La société kanak est une société patriarcale. La parole des anciens (des grands parents) incarne le lien avec les ancêtres. (17)

La personne âgée est qualifiée de sage. De par son expérience, elle détient une connaissance de la vie mais également de l'histoire de sa famille ou de son clan qu'elle se doit de partager et d'enseigner aux plus jeunes.

La parole des vieux est un patrimoine oral et immatériel, qu'ils doivent entretenir et perpétuer. Ils transmettent le savoir.

Les valeurs enseignées sont le respect, l'humilité, la fierté et le sens du devoir vis-à-vis des autres et de la terre.

Les enfants et les petits-enfants ont le devoir de prendre soin des grands parents en reconnaissance de leur travail antérieur, de leur bienfait et du respect des ancêtres.

8.3. Médecine traditionnelle

8.3.1. La perception de la maladie

Selon le défunt Dr Paul Qaeze (18), premier médecin généraliste kanak (diplômé de la faculté de Médecine de Lille en 1994), les conceptions mélanésiennes et occidentales de la santé diffèrent fondamentalement. Chez le kanak « la Maladie correspond à la manifestation d'un déséquilibre d'un ordre établi. Elle fait intervenir les fondamentaux de la société kanak, qui englobent l'homme dans sa dimension bio-psycho-sociale et mystique.

D'un côté on a la parole, les plantes et les forces ancestrales et de l'autre, le stéthoscope, les molécules actives et les microbes ».

La médecine traditionnelle kanak ne raisonne pas en terme nosologique, Les traitements dépendent de l'interprétation étiologique initiale de chacun.

Le « médicament » est une association de plantes qui sont préparées de diverses manières : décoction, infusion, cuisson, fermentation. Leurs modes d'administration sont : ingestion, cataplasme, inhalation, bain, friction ... Les horaires d'administration sont le lever et le coucher du soleil, choisis pour leur calme. Les traitements sont de courte durée souvent sur 5 jours. (19)

8.3.2. La frontière entre médecine conventionnelle et médecine traditionnelle

En Nouvelle-Calédonie, médecine conventionnelle et médecine traditionnelle se côtoient. Selon l'éloignement géographique, la situation familiale ou l'âge du malade, la visite chez le docteur « blanc » précède ou suit celle du soignant « guérisseur ».

Chez le patient kanak, le mal relève du « malheur » (conséquence d'une faute, d'une désobéissance) il se tournera vers la médecine occidentale en dernier recours, souvent trop tard.

« La médecine occidentale soigne les symptômes, le visible, et la médecine traditionnelle intervient sur l'origine de la maladie, l'invisible » (20), ceci explique précisément le pluralisme médical possible entre ces deux médecines puisqu'elles n'abordent pas les mêmes domaines.

9. L'île de Lifou

9.1. Historique

9.1.1. Premiers peuplements de Lifou

Dans la mythologie kanak, le commencement du peuplement humain s'est fait à partir de l'accouplement des Haze (Dieux) et des humains dans les grottes. Les Haze étaient les ancêtres mythiques des clans originaires, qui appartenaient au monde de l'invisible (21).

Il y a 3 500 ans, les îles Loyauté furent peuplées par des populations austronésiennes à la même époque que la Grande Terre.

A ces premiers occupants se joignirent des groupes venus de Polynésie, dont les Samoans et Tongiens au sud de Lifou (22). Ils furent intégrés dans les tribus et des brassages ethniques s'ensuivirent.

Ils jouèrent un rôle important dans l'établissement de l'ordre coutumier à Lifou. Ainsi, les grandes chefferies s'apparentent aux systèmes royaux polynésiens.

9.1.2. L'arrivée des européens

Les îles Loyauté furent découvertes en 1793 par le capitaine anglais Raven. En 1827, le français Dumont d'Urville hydrographia Lifou et la baptisa « Chabrol », du nom du ministre de la Marine. Aucun véritable contact ne fut établi avec les habitants de l'île. Les premiers européens à fouler le sol de Lifou furent les santaliers puis les baleiniers.

Début 1842, les premiers santaliers furent à pied d'œuvre à Lifou. Le bois de santal fut exploité par les Anglais et les Australiens, grands consommateurs de thé. Ils les utilisaient comme monnaie d'échange au thé chinois. Le bois de santal était ainsi consommé devant Bouddha.

En 1843, les chasseurs de baleines et cachalots commençaient à fréquenter les eaux calédoniennes. L'huile de baleine était nécessaire à l'éclairage des maisons, au graissage des machines. Certains marins de ces navires baleiniers, par choix ou parce qu'ils avaient déserté, firent souche sur l'île.

9.1.3. Mutation sociale avec l'arrivée des missionnaires

A partir de 1797, des missionnaires anglais protestants de London Missionary Society (LMS) décidèrent de christianiser le Pacifique. C'est en octobre 1842, que l'un d'entre eux, Fao débarqua à Lifou. Il leur présenta la bible. (20)

Il demanda à rencontrer les chefs qui finirent par accepter l'évangile et renoncer à la polygamie. Il fit cesser l'anthropophagie et y apporta un idéal de paix.

Au moment de l'arrivée du christianisme, les mélanésien vivaient dispersés dans la forêt. La structure sociale reposait sur le clan (descendants d'un ancêtre commun). La première préoccupation des missionnaires fut de regrouper les populations pour les évangéliser. Autour des églises et des temples se regroupèrent différents clans. Ce fut la naissance des tribus.

9.1.4. Les maladies importées dont la lèpre

Vers 1901, l'île de Lifou fut touchée par la lèpre. Les lépreux furent réunis en un seul lieu de ségrégation : « Cila » en 1926. La mort frappait durement. Il faudra attendre en 1943 la découverte des sulfamides pour que l'espoir renaisse. En 1954, la léproserie ferma. Aujourd'hui il ne reste de « Cila » que des ruines.

La population de l'île fut également décimée par les épidémies telles que la grippe (1920), les oreillons (1922), la coqueluche (1925), la grippe (1926) et la dysenterie (1932) (20).

9.2. Description géographique de l'île de Lifou

L'île de Lifou se situe à 120 kilomètres à vol d'oiseau de Nouméa. Elle appartient à l'archipel des îles Loyauté comprenant Ouvéa, Maré et Tiga.

Lifou ou l'île de Drehu en langue vernaculaire est la plus grande île avec ses 1 207 m². Sa superficie est légèrement supérieure à celle de la Martinique (1 150 m²).

Sa position géographique est 167° de longitude et est sur une latitude sud entre 20°41 et 21°10.

La commune de Lifou est divisée en trois chefferies devenues des districts (création administrative) : Wetr au Nord, Gaïca au centre et Lossi au Sud. Chaque district est dirigé par un grand chef.

La mairie de Lifou dénombre 36 tribus :

- 16 dans le district de Wetr,
- 16 dans le district de Lossi
- 4 dans celui du Gaica.

Lifou représente le siège de la Province des Iles Loyauté.

La langue vernaculaire est le Drehu.

9.3. Démographie

Le dernier recensement de 2014 estime la population de Lifou à 9 275 habitants contre 10 320 en 2004, soit une baisse populationnelle en 10 ans. 92 % de la population est de communauté mélanésienne.

La commune recense 12,4 % soit 1 150 personnes âgées de plus de 60 ans : 632 femmes (55 %) et 518 hommes (45 %).

Un exode rural vers Nouméa s'accroît pour des raisons professionnelles et scolaires.

9.4. Organisation des soins à Lifou

Les soins primaires sont assurés par les dispensaires ou centres médico-sociaux.

Les libéraux interviennent uniquement pour les ressortissants CAFAT.

Les dispensaires ont un fonctionnement similaire avec le milieu hospitalier avec un service d'urgence, une permanence des soins, une unité de consultation, une unité d'hospitalisation, des activités de prévention.

9.4.1. Deux centres médicaux (CM) sur l'île.

➤ Le Centre Médical de Wé

La capacité de ce CM est de 7 lits. L'équipe est composée de :

- Quatre médecins à temps plein dont un médecin coordonnateur,
- Une équipe de douze infirmiers (dont deux IDE du dispositif SIAD)
- Sept aides-soignantes (deux rattachées au dispositif SIAD)
- Deux dentistes
- Trois secrétaires.

Le CM dispose également de trois dispensaires périphériques (Mou, Drueulu, Tiga).

➤ Le Centre Médical de Chépénéhé

Sa capacité est de 7 lits d'hospitalisation. L'équipe du CM est composée de :

- Trois médecins dont un médecin coordonnateur
- Une équipe de huit IDE (dont un IDE du dispositif SIAD)
- Un dentiste
- Une secrétaire.

Le CM dispose de trois dispensaires périphériques à Hnacaôm, Siloam et Hnathalo.

D'autres professionnels travaillent sur les deux centres : trois sages-femmes, une orthophoniste, un masseur-kinésithérapeute, deux ambulanciers, une assistante sociale provinciale.

9.4.2. Le Service de soins infirmiers à domicile

Une équipe d'aides-soignants avec un infirmier coordonnateur est déployée au sein de chaque centre médical dans le cadre d'un service de soins infirmiers à domicile. Ce service ne prend en charge que les personnes dépendantes relevant de l'aide médicale A.

En 2014, 120 personnes sont suivies par les équipes du SSIAD, dont 70 patients sur Wé et 50 sur Chépénéhé.

9.4.3. Des avis spécialisés

Des médecins spécialistes de Nouméa assurent des vacations mensuelles au sein des 2 dispensaires : cardiologue, pneumologue, orthopédiste, ORL, ophtalmologue, gastro-entérologue, psychiatre, gynécologue...

9.4.4. Le secteur libéral

Le secteur libéral est étoffé par rapport aux autres îles loyautés. Il comprend :

- Un cabinet de médecine générale
- Trois cabinets d'infirmier
- Un cabinet de masseur-kinésithérapeute
- Deux pharmacies
- Une société d'ambulance
- Trois auxiliaires de vie sociale (AVS) libérales.

MATERIELS ET METHODES

1. Objectifs

L'objectif de notre étude est d'évaluer la prévalence de la fragilité des personnes âgées de plus de 65 ans, au sein des 4 tribus de l'île de Lifou en Nouvelle-Calédonie grâce au questionnaire élaboré par le Gérotopôle de Toulouse.

Le temps de l'entretien ne doit pas excéder 40 minutes par personne.

2. Méthode utilisée

Il s'agit d'une étude observationnelle descriptive transversale.

2.1. Population cible

- Les critères d'inclusion sont :
 - Toutes personnes âgées de plus de 65 ans
 - Résidents physiquement :
 - Plus de 6 mois par an sur Lifou,
 - Au sein des quatre tribus sélectionnées, du sud de l'île : Mou, Xodré, Luengoni et Hunoj. Les 4 tribus du Sud ont été choisies pour représenter une zone géographique.

- Les critères d'exclusion sont :
- Age inférieur à 65 ans au moment du recueil des données ;
- Résident hors des 4 tribus sélectionnées ;
- Résident physiquement sur Nouméa plus de 6 mois dans l'année.

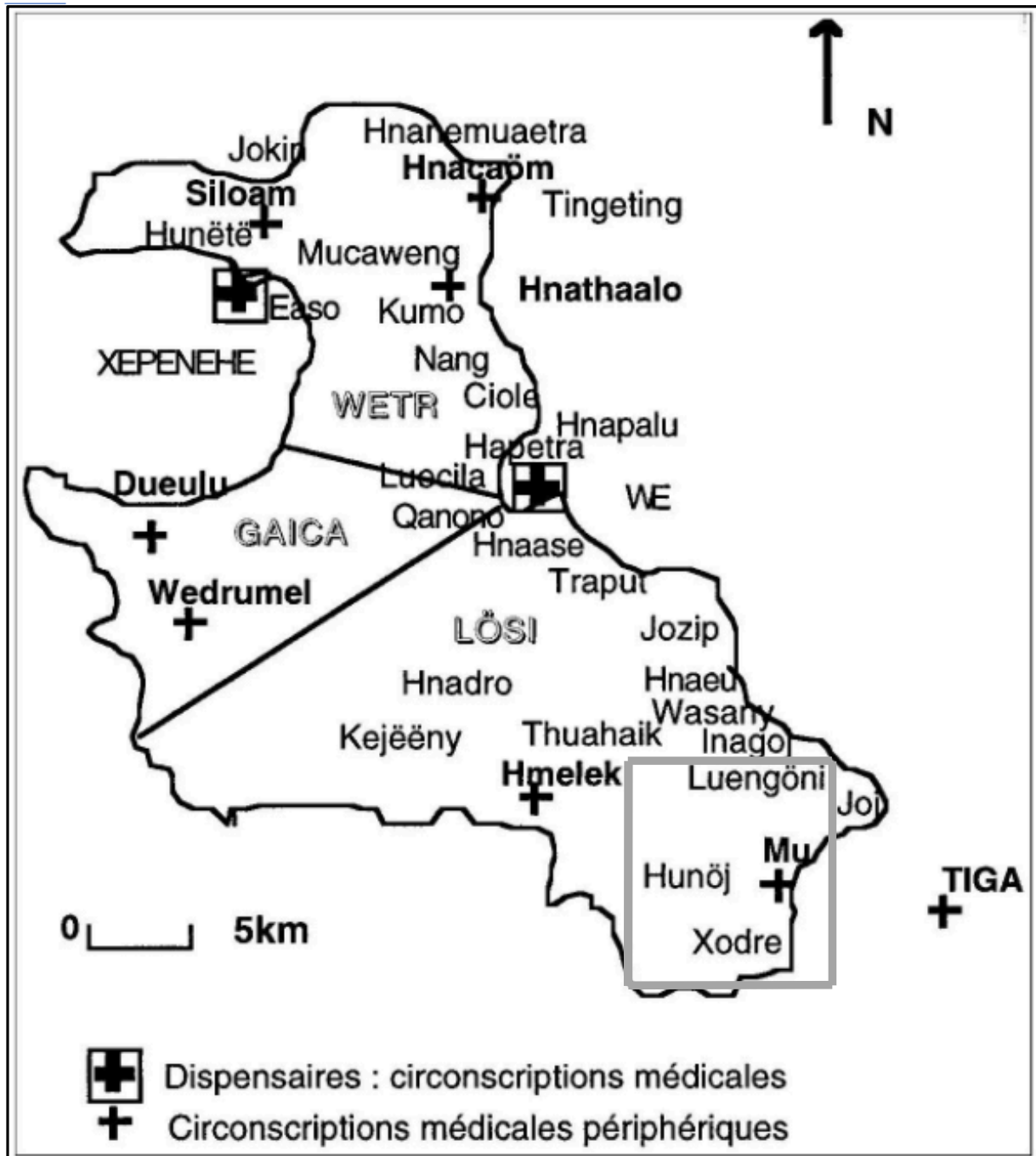


Figure 3: Carte de l'île de Lifou

2.2. Liste électorale

Afin d'obtenir le plus d'exhaustivité, la population cible est définie à partir de la liste électorale de Lifou, obtenue grâce à la mairie de Lifou.

186 personnes de plus de 65 ans, résidentes sur Lifou, sont recensées au sein des quatre tribus :

- 82 à la tribu de Mou,
- 22 à la tribu de Xodré
- 44 à la tribu de Luengoni
- 38 à la tribu de Hunoj.

2.3. Moyens humains

L'équipe est composée de :

- Un médecin généraliste
- Quatre bénévoles non soignants, précieux pour leur aide dans la logistique et le transport des personnes.

La maîtrise de la langue vernaculaire est indispensable pour les intervenants, car certains sujets ne parlent pas la langue française.

2.4. Etablissement du calendrier de recueil en 2 périodes

Pour chaque tribu, un calendrier de passage est établi à raison de 3 à 5 jours par tribu. La durée de l'enquête dans chaque tribu varie selon le nombre de personnes recensées. Selon l'état fonctionnel des personnes, une liste des personnes à

consulter au dispensaire ou à domicile est définie.

L'étude s'est déroulée durant la deuxième quinzaine de mars 2016.

- 5 jours à la tribu de Mou (17 au 21 mars 2016).
- 3 jours à la tribu de Xodré (22 au 24 mars 2016).
- 3 jours à la tribu de Luengoni (25 au 27 mars 2016).
- 3 jours à la tribu de Hunoj, (29 au 31 mars 2016).

A la tribu de Luengoni, une manifestation religieuse (le week-end de Pâques) a empêché le déroulement de l'enquête à la période initialement choisie. L'enquête a donc été reportée d'une semaine, du 2 au 4 avril 2016.

Compte-tenu du fait que plusieurs personnes ne se sont pas présentées aux convocations du calendrier initial et en vue d'obtenir une exhaustivité, une seconde période de recueil est planifiée du 7 au 16 avril 2016 dans les quatre tribus soit deux jours par tribu.

2.5. Lieux des entretiens

Dans chaque tribu, un lieu stratégique est choisi pour accueillir les patients. Le centre de la tribu est désigné pour plus de commodités et faciliter les transports.

Seule la tribu de Mou est dotée d'un dispensaire. La Direction de l'Action Communautaire et de l'Action Sanitaire, DACAS, a autorisé l'accès au dispensaire pour les entretiens. Il comporte une salle de consultation avec une table et un ordinateur, permettant l'accès au dossier médical des patients par le logiciel

Asclepios. Une table d'examen est disponible mais non utilisée lors des entretiens.

Les trois autres tribus sont dépourvues de dispensaire. Dans chaque tribu, il existe une maison commune qui a été mise à disposition durant les périodes de recueil. Une salle d'entretien fermée est accessible. La confidentialité est respectée.

3. Le questionnaire (annexe 1)

Afin de répondre aux objectifs fixés, un questionnaire est élaboré durant les mois de janvier et février 2016. Le questionnaire comprend pour chaque patient :

- Un interrogatoire
- Une évaluation médicale

Il est rempli par le même opérateur médical directement avec le patient.

3.1. Interrogatoire

3.1.1. Renseignements d'ordre administratif

- Date du jour de l'examen, heure de début.
- Nom, prénom, sexe, âge du patient.
- Anonymisation du patient
- Report du numéro patient sur une liste à part extraite de la liste électorale.
- Le consentement éclairé est lu et signé par le patient.

3.1.2. Evaluation du Mode de vie (21)

- Situation familiale : marié, célibataire, veuf, divorcé, le nombre d'enfant
- Professions actuelles et anciennement exercées,
- Niveau socio-culturel selon l'échelle de Barbizet :
 - NC1 : ne sait ni lire ni écrire ;
 - NC2 : sait lire, écrire, compter ;
 - NC3 : niveau d'études primaires ;
 - NC4 : Niveau de brevet d'études ou CAP ;
 - NC5 : niveau classe terminale ;
 - NC6 : niveau baccalauréat ou métiers manuels hautement qualifiés ;
 - NC7 : niveau diplôme universitaire.
- Langue parlée : Français et/ou Drehu (langue vernaculaire de l'île de Lifou).
- Tribu de résidence,
- Statut civil : particulier ou commun.
- Vie sociale et ses activités : Si la personne vit seule ; évaluer ses loisirs à travers ses sorties, habitudes, activités, entourage.

Cela permet de mettre en évidence une perte d'activité, une diminution de la fréquence des sorties et de rechercher un isolement.

- Mobilité et transports : les moyens de locomotion utilisés, ses difficultés à la mobilisation.
- Addictions : Consommation de tabac et d'alcool ainsi que de kava ou de cannabis.

Le kava est une boisson traditionnelle mélanésienne obtenue à partir de racines d'arbustes trempées puis pressées. Il contient des substances anxiolytiques et anesthésiantes.

Le cannabis est en Nouvelle Calédonie prohibé, tout comme en Métropole.

3.1.3. La prise en charge ou couverture sociale.

La prise en charge des soins est relevée :

- CAFAT,
- Mutuelle,
- Longue Maladie (LM),
- Aide Médicale (A, B ou C)
- Aide Médicale en longue maladie (ALM).

3.1.4. Reconnaissance du Handicap et dépendance

La reconnaissance de la CRHD est recherchée avec des prestations comme l'accompagnement de vie. Le passage à domicile des professionnels de santé libéraux est aussi recherché. (25)

3.1.5. Recherche des Directives anticipées (23) et de la personne de confiance

La notion de personne de confiance est recherchée dans le questionnaire au même titre que les directives anticipées afin d'évaluer si les personnes se projettent sur leur fin de vie.

Depuis la loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades, toute personne majeure peut désigner un membre de son entourage en qualité de « personne de confiance ». Elle est désignée par écrit, et est consultée lorsque le patient est hors d'état d'exprimer sa volonté.

Depuis la loi Leonetti du 22 avril 2005, toute personne majeure a la possibilité de rédiger des directives anticipées en cas d'incapacité d'exprimer sa volonté.

3.1.6. Mesure de protection juridique (15)

La maladie, le handicap, l'accident peuvent altérer les facultés d'une personne et la rendre incapable de défendre ses intérêts.

L'instauration d'une mesure de protection est recherchée avec le type de mesure associée comme la curatelle ou tutelle.

3.2. Evaluation médicale.

3.2.1. Les antécédents du sujet

Les comorbidités recherchées sont :

- Les antécédents médicaux : cardio-vasculaire, endocrinien, pulmonaire, neurologique, ostéo articulaires, chirurgicaux ;
- Des antécédents de chute ces six derniers mois ;
- Des hospitalisations ces six derniers mois ;
- Ont-ils bénéficié d'une consultation gériatrique ? si oui quand ?

3.2.2. La poly médication,

La poly médication à partir de 4 médicaments par jour est une des causes de fragilité selon l'HAS. Les principaux traitements sont souvent des médicaments hypotenseurs, ou psychotropes (benzodiazépines, hypnotiques, antidépresseurs et

neuroleptiques). Elle identifie un reflet indirect de la gravité de l'état médical, de la poly pathologie. (27) (28)

3.2.3. Signes généraux

- Mesures anthropométriques : le poids (en kilogramme), la taille (en mètre) ;
- La tension artérielle (en mm de Hg), le pouls (en battements par minute).

3.2.4. Le questionnaire de la fragilité selon la définition de l'HAS (8)

Il existe plus de 27 outils différents pour évaluer la fragilité à la disposition des professionnels de santé. Ces outils ont été développés à partir de deux modèles :

- Le modèle physique développé par Linda Fried (9), repose sur une analyse des performances physiques.
- Le modèle multi-domaine développé par Rockwood (29) repose sur une approche cumulative des pathologies et des dépendances. Il n'est mesurable qu'après une évaluation gériatrique complète. (7)

La Haute Autorité de Santé (HAS) recommande l'utilisation d'un questionnaire dérivé du phénotype de Fried pour le repérage de la fragilité de la personne âgée.

Ce questionnaire a été élaboré par le Gérontopôle de Toulouse, le Gérontopôle Frailty Screening Tool (GFST). Celui-ci associe en sus des quatre questions dérivées des critères physiques de Fried, l'exploration de l'environnement social (le fait de vivre seul) et la notion de troubles mnésiques.

Ce questionnaire comprend 6 questions.

REPÉRAGE			
	Oui	Non	Ne sait pas
Votre patient vit-il seul ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre patient a-t-il perdu du poids au cours des 3 derniers mois ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre patient se sent-il plus fatigué depuis ces 3 derniers mois ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre patient a-t-il plus de difficultés pour se déplacer depuis ces 3 derniers mois ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre patient se plaint-il de la mémoire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre patient a-t-il une vitesse de marche ralentie (plus de 4 secondes pour parcourir 4 mètres) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figure 4: Questionnaire de la fragilité validée par l'HAS (8)

Les patients répondent par oui ou par non.

- La personne est dite « fragile » si elle répond à au moins 3 questions par OUI.
- Elle est dite « pré fragile » si elle répond à 1 ou 2 questions par OUI.
- Et elle est considérée comme « robuste » s'il n'y a aucun OUI.

3.2.5. Evaluation de la dépendance

Les instruments d'évaluation de la dépendance sont nombreux. Le choix s'est porté sur trois d'entre eux, car simple et rapide à renseigner. Ils sont les plus utilisés dans la littérature internationale et considérés comme des références :

- La grille AGGIR,
- L'échelle ADL (Activities of Daily Living ou l'échelle des Activités de la vie quotidienne)
- L'échelle IADL simplifiée, des activités instrumentales de la vie quotidienne (Instrumental ADL).

Ils permettent d'évaluer les capacités de la personne dans les actes de la vie quotidienne et les fonctions instrumentales.

➤ La grille Autonomie Gérontologie Groupes Iso Ressources (AGGIR) (30) est utilisée pour évaluer l'état fonctionnel et définir le degré de dépendance.

Elle est utilisée à des fins réglementaires, principalement pour déterminer en métropole les bénéficiaires de l'allocation personnalisée d'autonomie (APA).

La grille comporte 10 items ou "variables discriminantes".

Pour chacune des dix activités étudiées, trois réponses sont possibles :

- A : fait seul, habituellement et correctement
- B : fait partiellement seul ou non habituellement ou non correctement
- C : ne fait pas

Un algorithme classe les combinaisons de réponses aux variables discriminantes en 6 Groupes Iso-Ressources (GIR).

La croissance du GIR est inversement proportionnelle à la dépendance : une personne GIR 1 est très dépendante alors qu'une personne GIR 6 ne présente aucune dépendance fonctionnelle.

On distingue les situations de dépendance lourde (GIR 1 et 2) et de dépendance légère (GIR 3 et 4).

A noter que cette grille sous-évalue les troubles cognitifs débutants liés à la démence, au stade précoce.

Les 10 variables discriminantes du modèle A.G.G.I.R

Les variables	Autonomie fait seule totalement, habituellement, correctement = A fait partiellement = B ne fait pas = C
Cohérence Converser et/ou se comporter de façon logique et sensée	
Orientation Se repérer dans le temps, les moments de la journée et dans les lieux	
Toilette du <u>haut</u> et du <u>bas</u> du corps Assurer son hygiène corporelle (AA-A, CC-C, autres-B)	
Habillage (<u>haut</u> , <u>moyen</u> , <u>bas</u>) S'habiller, se déshabiller, se présenter (AAA-A, CCC-C, autres-B)	
Alimentation Se <u>servir</u> et <u>manger</u> les aliments préparés (AA-A, CC-C, BC-C, CB-C, autres-B)	
Élimination urinaire et fécale Assurer l'hygiène de l'élimination <u>urinaire</u> et <u>fécale</u> (AA-A, CC-C, AC-C, CA-C, BC-C, CB-C, autres - B)	
Transfert Se lever, se coucher, s'asseoir	
Déplacements à l'intérieur Avec ou sans canne, déambulateur, fauteuil roulant	
Déplacements à l'extérieur A partir de la porte d'entrée sans moyen de transport	
Communication à distance Utiliser les moyens de communications : téléphone, alarme, sonnette...	

Figure 5: La grille AGGIR

- L'échelle ADL (25) ou Indice de KATZ, permet d'évaluer les capacités d'un individu dans les gestes courants intéressant le corps. Les actes nécessaires de la vie quotidienne sont la toilette, habillage, déplacement, transfert, continence, alimentation.

Ce test est simple et rapide à renseigner.

L'autonomie pour une activité de la vie quotidienne est coté 1. Un score de 6 indique une autonomie complète. Un sujet dont le score est <3 est considéré comme dépendant.

L'ADL comporte 6 items :

Activités	Définition d'une activité indépendante	Indépendant	
		Oui	Non
Soins corporels	Ne reçoit pas d'aide ou ne reçoit de l'aide uniquement pour se laver une partie du corps		
Habillement	Peut s'habiller sans aide à l'exception de laçer ses souliers		
Toilette	Se rend aux toilettes, utilise les toilettes, arrange ses vêtements et retourne sans aide (peut utiliser une canne ou un déambulateur, un bassin ou un urinal pendant la nuit)		
Transfert	Se met au lit et se lève du lit et de la chaise sans aide (peut utiliser une canne ou un déambulateur)		
Continence	Contrôle fécal et urinaire complet (sans accidents occasionnels)		
Alimentation	Se nourrit sans aide (sauf pour couper la viande ou pour beurrer du pain)		

Figure 6: L'échelle ADL

➤ L'échelle IADL (26) permet d'évaluer les activités courantes de la vie quotidienne qui nécessitent une utilisation des fonctions cognitives dites instrumentales.

Elle permet de dépister des troubles des fonctions exécutives, parfois premier signe d'une démence dégénérative de type Alzheimer.

Les activités ainsi évaluées sont la capacité de :

- Utiliser le téléphone,
- Faire les courses,
- Préparer un repas,
- Faire le ménage,
- Laver le linge,
- Effectuer un voyage ou des transports urbains,
- Prendre un traitement médicamenteux
- Gérer un budget personnel.

L'IADL peut être cotée de manière différente selon le sexe : noté sur 8 pour les femmes et sur 5 pour les hommes. Cette particularité a conduit à opter pour l'échelle IADL simplifiée.

L'IADL simplifiée comporte les 4 items les plus sensibles (utilisation du téléphone, utilisation des transports, prise de médicaments, gestion des finances) ;

Pour chaque item, si la consigne est correctement réalisée, l'item est coté 0. Par contre si la personne ne peut réaliser la consigne, la cotation est évaluée à 1. Le score total est coté de 0 à 4.

Codez 0 : tout item pour lequel le sujet est autonome (la cotation ne dépasse pas 1).
Codez 1 : tout item pour lequel le sujet est dépendant (la cotation est supérieure ou égale à 2)

CAPACITE A UTILISER LE TELEPHONE... 0=autonome, 1=dépendant

1. Je me sers du téléphone de ma propre initiative, cherche et compose les numéros, etc.
2. Je compose un petit nombre de numéros bien connus.
3. Je réponds au téléphone, mais n'appelle pas.
4. Je suis incapable d'utiliser le téléphone.

MOYEN DE TRANSPORT 0=autonome, 1=dépendant

1. Je peux voyager seul(e) et de façon indépendante (par les transports en communs ou avec ma propre voiture)
2. Je peux me déplacer seul(e) en taxi, mais pas en autobus.
3. Je peux prendre les transports en commun si je suis accompagné(e)
4. Je ne me déplace pas du tout.

PRISE DE MEDICAMENTS 0=autonome, 1=dépendant

1. Je m'occupe moi-même de la prise (dose et horaires)
2. Je peux les prendre moi-même, s'ils sont préparés et dosés à l'avance.
3. Je suis incapable de les prendre moi-même.

GERER SON ARGENT 0=autonome, 1=dépendant

1. Je suis totalement autonome (budget, chèques, factures)
2. Je me débrouille pour les dépenses au jour le jour, mais j'ai besoin d'aide pour gérer mon budget à long terme.
3. Je suis incapable de gérer l'argent nécessaire à payer mes dépenses au jour le jour.

Figure 7: L'échelle IADL simplifiée

3.2.6. Evaluation du risque de chute

Afin d'évaluer les troubles de l'équilibre et posturaux, le test d'appui unipodal a été choisi. Ce test d'évaluation du risque de chute est préconisé par la HAS (33).

Le patient doit se tenir sur une jambe pendant 5 secondes puis sur l'autre jambe

Le test est pathologique quand l'appui monopodal est inférieur à 5 secondes.

3.2.7. Evaluation cognitive

Trois outils sont sélectionnés à la recherche de trouble cognitif :

- Les 5 mots de Dubois,
- Le test de l'horloge,
- Le test des fluences verbales sur 1 minute.

Le MMS (27) n'a pas été retenu en raison de la difficulté de réalisation en langue vernaculaire compte-tenu de la barrière de la langue. Certains termes sont difficiles à traduire. Le MMS est certes validé en France mais aurait été trop long à réaliser pour l'opérateur malgré la traduction. De surcroît, le MMS n'est pas adapté au petit niveau-socio-culturel. (35)

- 5 mots de Dubois (36):

Une liste des 5 mots est présentée au patient : sauterelle, camion, limonade, musée, passoire.

L'opérateur lit les 5 mots à haute voix et les mémorise.

L'opérateur reformule les mots par catégories afin de s'assurer de la bonne compréhension : phase d'encodage.

Puis le patient rappelle les mots spontanément : rappel immédiat.

En cas d'échec, un indice peut lui être proposé : rappel indicé.

Une épreuve intercurrente est effectuée comme le test de l'horloge.

Enfin le patient restitue les 5 mots avec indice en cas de besoin : rappel différé

Le score total est égal à 10 (rappel immédiat + rappel différé). Un score inférieur à 9 est considéré comme pathologique.

- Le test de l'horloge (37) :

Le patient dessine le cadran d'une horloge, puis indique les heures sur ce cadran. Il doit ensuite placer la petite et la grande aiguille sur un horaire que l'opérateur aura demandé.

Le test est considéré comme pathologique s'il existe une erreur dans le placement des petites et grandes aiguilles ou si les chiffres ont mal été retranscrits.

- La fluence verbale (38) :

Le patient doit énumérer en 1 minute :

- Des noms d'animaux (fluence verbale catégorielle).
- Des mots communs débutants par la lettre R (fluence verbale alphabétique ou littérale).

Une fluence verbale inférieure à 15 mots pour les noms d'animaux, ou inférieure à 10 pour les mots communs est suspecte.

Au fil des entretiens la lettre R est changée pour la lettre P du fait de la difficulté rencontrée par les patients.

Malgré les adaptations, l'épreuve semble difficile. Le patient est autorisé à donner des mots en langue vernaculaire.

3.2.8. Evaluation thymique

L'état thymique est étroitement lié à tous les domaines de la fragilité.

De nombreux questionnaires ont été développés pour le dépistage de la dépression. Parmi ces outils, la GDS (Geriatric depression scale) est l'outil diagnostique de référence validé par la Haute Autorité de Santé. (39)

L'échelle GDS (Geriatric Depression Scale) comportent 30 questions. (28)

La version allégée de la Geriatric Depression Scale, mini GDS semblait être plus adapté dans ce travail, car plus rapide et simple d'utilisation.

Ce test comporte 4 questions :

- | | | |
|--|--------------------------------|-------------------------------|
| Vous sentez vous découragé et triste ? | <input type="checkbox"/> Oui * | <input type="checkbox"/> Non |
| Avez-vous le sentiment que votre vie est vide ? | <input type="checkbox"/> Oui* | <input type="checkbox"/> Non |
| Etes-vous heureux la plupart du temps ? | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non* |
| Pensez-vous que votre situation est désespérée ? | <input type="checkbox"/> Oui * | <input type="checkbox"/> Non |

Si le score total est supérieur ou égal à 1, il existe très forte probabilité de dépression. Si le score total est de 0, il existe une forte probabilité d'absence de dépression.

Le questionnaire de dépression de Beck n'est pas retenu du fait de sa longueur d'exécution. (41)

3.2.9. Evaluation nutritionnelle

Le dépistage de la dénutrition inclut le calcul de l'IMC.

L'Indice de Masse Corporelle, IMC est défini à partir de la formule suivante :

$$\text{IMC (kg/m}^2\text{)} = \text{Poids (kg)} / \text{Taille}^2 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Le seuil de dénutrition choisi est $\text{IMC} < 21 \text{ kg/m}^2$. (29)

Le Mini Nutritional Assessment (MNA) n'est pas retenu du fait de sa longueur d'exécution.

Le pourcentage de perte de poids n'a pas été retenu comme critère de choix de la dénutrition car le poids de référence n'est pas toujours connu des patients.

3.2.10. Douleur et escarres

La présence d'une douleur est demandée à l'interrogatoire pour chaque patient.

La notion de durée est évaluée pour la classer en douleur aiguë (< 6 mois) ou chronique.

Au niveau méthodologique, nous avons fait le choix de ne pas utiliser les échelles de la douleur recommandées type échelle visuelle analogique ou échelle numérique, pour ne pas allonger le temps de consultation.

3.2.11. Troubles sensoriels mal compensés.

Les troubles sensoriels sont recherchés à l'interrogatoire de manière subjective lorsque l'opérateur doit répéter plusieurs fois les consignes ou lorsqu'il hausse la voix.

Concernant les troubles visuels, le port de lunettes, ou de trouble de la vision sont rapportés par le patient lui-même.

Si une déficience sensorielle est perçue, un avis spécialisé est recommandé.

4. Déroulement de l'enquête

4.1. Diffusion de l'information à la population en 3 phases.

4.1.1. Premier contact avec les autorités coutumières.

Un geste coutumier, avec des présents et des paroles échangées, est présenté tout d'abord au grand chef du district de Lossi au sud de l'île puis aux 4 petits chefs des 4 tribus choisies, le 1^{er} et le 2 mars 2016.

Ce geste est inévitable afin de respecter les coutumes et traditions de Lifou, et de montrer notre humilité face aux autorités coutumières du district. Ainsi est obtenu leur autorisation à faire cette enquête de façon sereine et de débiter la diffusion de l'information.

Ces derniers ont donc informé et sensibilisé les familles, les incitant à se présenter à l'entretien.

L'annonce s'est faite à la sortie des messes de chaque tribu par les petits chefs, les pasteurs et les diacres, et ce durant trois dimanches consécutifs. Une communication sur les objectifs de l'étude est donnée, de l'importance de la présence de chacun, et le caractère anonyme des informations médicales.

Des dépliants explicatifs sont distribués au maximum de personnes concernées.

L'équipe est à leur disposition pour répondre aux questions éventuelles.

4.1.2. Affiche dans les lieux publics

Des affiches sont disposées dans les lieux publics, principalement dans les différents commerces des tribus, la poste de la tribu de Mou. Elles sont imprimées en français mais également en langue vernaculaire. Le « bouche à oreille » est également utilisé.

4.1.3. Distribution des convocations

Des convocations individuelles sont établies pour chaque personne préalablement identifiée sur la liste électorale. Elles sont distribuées par l'équipe en se rendant au domicile de chacun, ou à chaque sortie de messe des différentes tribus.

En échange, les patients rapportent leur numéro de téléphone personnel ou de la famille proche. Les patients sont rappelés par téléphone quelques jours avant leur convocation ou par un deuxième passage au domicile par l'équipe.

4.2. Diffusion de l'information au personnel médical du dispensaire de Wé.

Une rencontre est organisée avec certains médecins du dispensaire de Wé, chef-lieu de l'île de Lifou. L'objet de la réunion est de :

- Expliquer les objectifs de ce travail,
- Obtenir l'accord pour la mise en route du travail de recueil,
- S'accorder sur le suivi et les orientations médicales des patients vus après l'enquête,
- Obtenir les codes d'accès pour le dossier patient informatisé Asclépios,
- Obtenir les clés du dispensaire de Mou

4.3. Accès aux informations médicales

Les informations médicales sont recueillies par le carnet de santé et le dossier patient informatisé.

Pour les patients uniquement en affection de longue durée, un carnet de santé personnel est délivré par la CAFAT. Ce carnet est renseigné par les professionnels de santé et représente le socle de la prise en charge coordonnée par le médecin référent. Ce carnet relate l'historique des consultations, des actes, différents comptes-rendus des consultations spécialisées et des examens complémentaires réalisés.

Ensuite, le dossier patient informatisé avec le logiciel Asclepios est accessible pour tous les patients suivis par les dispensaires.

4.4. Les obligations éthiques

4.4.1. Consentement éclairé des sujets (annexe 2)

Les sujets participant au dépistage sont bénévoles. Tous sont informés oralement du caractère anonyme de l'étude et de ses modalités, incluant un interrogatoire.

Chaque participant appose sa signature de plein gré.

4.4.2. La Commission Nationale de l'information et des Libertés

Devant l'absence de constitution d'une base de données, l'anonymisation des données pendant le recueil et l'analyse, l'étude n'a pas été déclarée à la Commission Nationale de l'information et des Libertés.

L'étude n'a pas été soumise à un comité d'éthique et aucune demande à Comité de protection des personnes n'a été déposée.

4.5. Phase de recueil

4.5.1. L'entretien

Les convocations ayant été remises au préalable, les patients sont vus successivement.

Chaque participant est bénévole. Tous sont informés oralement des objectifs de l'enquête et de son caractère anonyme.

Au début de l'entretien, l'anonymisation est effectuée, avec un registre à part mentionnant les numéros en ligne avec la liste électorale.

Un consentement écrit est signé au début de chaque entretien.

Les entretiens se déroulent en français ou en langue vernaculaire, selon la convenance du patient.

Le questionnaire est rempli par le médecin, avec le patient. La durée de l'entretien est ciblée à 30 minutes.

Si les patients refusent de participer, ils sont comptabilisés comme des refus.

4.5.2. Les consultations et visites à domicile.

Après les consultations, des visites à domicile sont réalisées pour les patients dépendants. Les visites à domicile sont organisées en fin d'après-midi. Certains éléments du questionnaire ne sont pas réalisables comme la mesure du poids.

4.6. Après le recueil

Lorsqu'une anomalie ou test pathologique est constatée lors de l'enquête, la donnée est renseignée dans le dossier patient. Le médecin traitant du CMS ou le libéral sont alertés afin de pouvoir prendre en charge ces patients.

5. Matériels utilisés

- Un pèse personne, SECA 877
- Une toise,
- Un tensiomètre automatique de bras, mesure de la pression systolique, de la pression diastolique et du pouls, de la marque OSCARE.
- Un chronomètre.

6. Analyse statistique

Les données ont été recueillies sur le logiciel Excel® de Microsoft. Les analyses statistiques ont été réalisées par le logiciel XLStat 2017®.

Afin de mieux définir la fragilité, nous l'avons décomposé en plusieurs domaines d'analyse avec des facteurs et des tests déterminants :

- Le domaine cognitif dont le but est d'évaluer les troubles cognitifs. Les 2 tests choisis sont le test des 5 mots de Dubois et le test de l'horloge.
- Le domaine fonctionnel dont le but est d'évaluer les troubles morphostatiques, posturaux, de l'équilibre, fonctionnel. Le test de l'appui monopodal est choisi.
- Le domaine nutritionnel dans le but de rechercher une dénutrition. Un IMC < 21 kg/m² est choisi.
- Le domaine psycho-social en vue de rechercher l'isolement et la dépression. L'item « vivre seul » est un facteur déterminant, ainsi que l'échelle de la mini-GDS > 1.
- Le domaine sensoriel dont le but est de rechercher une déficience visuelle ou auditive. Aucun test n'est utilisé il s'agit de les rechercher de manière subjective à l'interrogatoire.
- Le domaine des comorbidités : il permet de rechercher le nombre d'antécédent (supérieur ou égale à 2) et une poly médication (supérieur ou égale à 4).

RESULTATS

1. Caractéristiques de la population

1.1. Taux de participation

Parmi les 186 personnes de plus de 65 ans recensées à partir de la liste électorale, 102 personnes se sont présentées aux entretiens au sein des 4 tribus.

2 ont refusé d'y participer.

L'échantillon de la population étudiée est de 100 personnes.

Ce qui représente un taux de participation à 54,8 %.

1.2. Répartition de la population selon le lieu de résidence

La répartition des personnes selon les tribus est la suivante :

Tribu	Fréquence en % (n=100)	[IC95 %]
Mou	58,0 % (58)	[48,3 - 67,7]
Xodre	8,0 % (8)	[2,7 - 13,3]
Hunoj	20,0 % (20)	[12,2 - 27,8]
Luengöni	14,0 % (14)	[7,2 - 20,8]

Tableau 11 : Répartition de la population (n=100) selon leur résidence

Les entretiens sont réalisés dans :

- 59 % des cas au cabinet,
- 41 % des cas au domicile des patients.

80 % des entretiens sont dispensés entièrement en langue vernaculaire. La durée moyenne des entretiens est estimée à 31 minutes.

1.3. Répartition de la population selon l'âge et le sexe.

L'âge moyen de l'effectif est de 73,9 années (Ecart-type 6,61 ans).

Il apparait une surreprésentation féminine de 67 % de l'effectif.

Sexe	Fréquence en % (n=100)	[IC95 %]
Homme	33,0 % (33)	[57,8 - 76,2]
Femme	67,0 % (67)	[23,8 - 42,2]

Tableau 12 : Répartition de la population (n=100) selon le sexe

64 % de la population a entre 65 et 70 ans. La répartition par tranche d'âges et par sexe est donnée dans le tableau suivant :

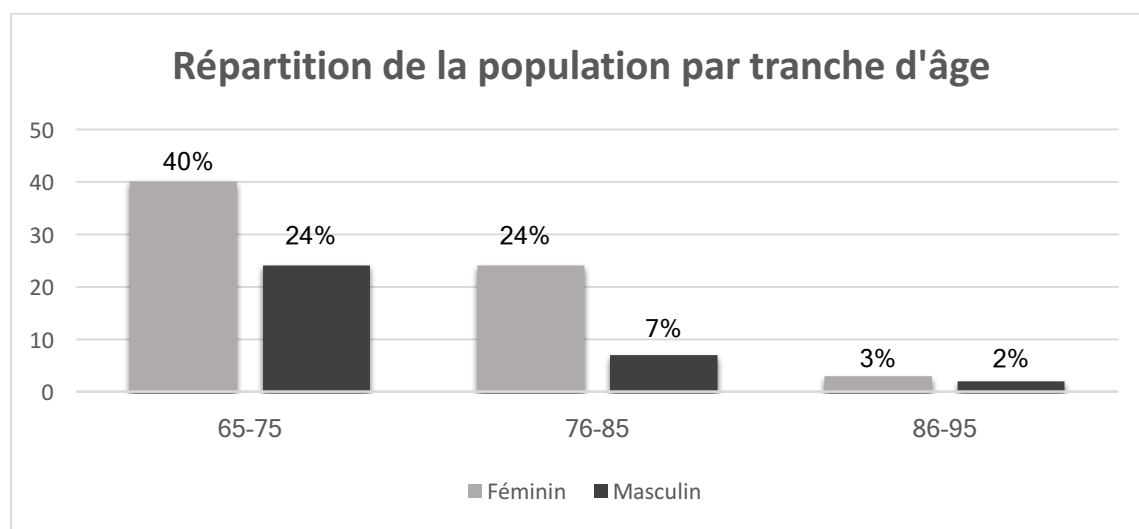


Figure 8: Répartition des patients (n=100) par tranche d'âge et par sexe

1.4. Niveau socio-culturel et catégories socio-professionnelles.

7 % de l'effectif se déclare analphabète mais 38 % savent lire et écrire soit un niveau d'étude NC 2.

55 % des personnes ont bénéficié d'une scolarité dont les niveaux sont représentés dans le tableau suivant :

NIVEAU D'ETUDE	Fréquence en % (n=100)	[IC95%]
NC 1 : Ne sait ni lire, ni écrire	7,0 % (7)	[2,0 - 12,0]
NC 2 : Sait lire et écrire	38,0 % (38)	[28,5 - 47,5]
NC 3 : Niveau fin d'étude primaire	27,0 % (27)	[18,3 - 35,7]
NC 4 : Niveau brevet	22,0 % (22)	[13,9- 30,1]
NC 5 : Niveau classe terminale	6,0 % (6)	[1,4 - 10,7]

Tableau 13 : Répartition de l'effectif (n=100) selon leur niveau socio-culturel (Echelle de Barbizet)

52 % de la population n'a pas exercé d'activité professionnelle durant sa vie. Les personnes ayant eu une activité professionnelle sont représentées dans le tableau suivant :

Catégorie socio-professionnelle	Fréquence en % (n=100)	[IC95 %]
Agriculteur	1,0 % (1)	[0,0 - 2,9]
Artisan	4,0 % (4)	[0,2 - 7,8]
Cadre	3,0 % (3)	[0,0 - 6,3]
Employé	9,0 % (9)	[3,4 - 14,6]
Ouvrier	20,0 % (20)	[12,2 - 27,8]
Profession intermédiaire	11,0 % (11)	[4,9 - 17,1]
Sans activité	52,0 % (52)	[42,2 - 61,8]

Tableau 14 : Répartition de la population (n=100) selon les catégories socio-professionnelles.

1.5. Situation familiale

21 % des personnes vivent seuls.

47 % des personnes sont en situation de veuvage.

Plus d'un tiers des personnes interrogées (39%) déclarent être mariées.

Le nombre d'enfants par personne est en moyenne de 5,6 avec un écart-type de 3,4 enfants par personne.

La taille moyenne des ménages est évaluée à 2,6 avec un écart-type de 2,0 personnes.

74 % de l'effectif se déclare de droit coutumier.

ETAT MATRIMONIAL	Fréquence en % (n=100)	[IC95%]
Célibataire	10,0 % (10)	[4,1 - 15,9]
Divorcé ou séparé	4,0 % (4)	[0,2 - 7,8]
Marié	39,0 % (39)	[29,4 - 48,6]
Veuf	47,0 % (47)	[37,2 - 56,8]

Tableau 15 : Répartition de la population (n=100) selon l'état matrimonial

1.6. Faible consommation d'alcool et de tabac

- Tabac

8 % de la population consomme du tabac, ce qui est faible.

A noter que 43 % des personnes interrogées ont sevré leur consommation de tabac.

- Alcool

65 % de l'effectif déclare ne jamais consommer d'alcool.

10 % de la population consomme de l'alcool régulièrement, supérieure à 2 fois par semaine.

- Aucune consommation de kava ou de cannabis n'est relevée.

FREQUENCE DE CONSOMMATION	FREQUENCE en % (n=100)	[IC95%]
< 1 fois par mois	13,0% (13)	[6,4 - 19,6]
2 à 4 fois par mois	12,0% (12)	[5,6 - 18,4]
2 à 3 fois par semaine	6,0% (6)	[1,4 - 10,7]
Au moins 4 fois par semaine	4,0 % (4)	[0,2 - 7,8]
Jamais	65,0% (65)	[55,7 - 74,4]

Tableau 16 : Répartition de la population (n=100) selon leur fréquence de consommation d'alcool

1.7. Couverture sociale

La majorité des assurés sont pris en charge par la CAFAT. 36,4 % sont des ressortissants de l'aide médicale B et 26,3 % ont une mutuelle complémentaire.

Prise en charge médicale	Fréquence en % (n=100)	[IC95 %]
Aide médicale A	28,3 % (28)	[19,4 - 37,2]
Aide médicale B	36,4 % (36)	[26,9 - 45,8]
Aide médicale C	9,1 % (9)	[3,4 - 14,8]
CAFAT et Mutuelle	26,3 % (26)	[17,6 - 34,9]

Tableau 17 : Répartition des personnes (n=100) selon leur couverture sociale

1.8. Un suivi médical majoritairement en dispensaire

62 % des patients sont suivis au dispensaire. 38 % sont suivis par un médecin libéral.

Offre médicale	Fréquence en % (n=100)	[IC95%]
Médecin au cabinet	38,0 % (38)	[28,5 - 47,5]
Médecin au dispensaire	62,0 % (62)	[52,5 - 71,5]

Tableau 18 : Répartition des patients (n=100) selon l'offre de soins

Les visites à domicile ne concernent que 11 % des patients. Seulement 9 % ont déjà bénéficié d'une consultation gériatrique.

2. Prévalence de la fragilité

Selon les critères de Fried (9), 41 % de la population sur les 4 tribus est considérée comme fragile.

La répartition de la population selon les critères de fragilité est représentée dans le tableau suivant :

FRAGILITE	Fréquence en %	[IC95 %]
Fragile	41,0 % (41)	[31,4- 50,6]
Pré-fragile	50,0 % (50)	[40,2 - 59,8]
Robuste	9,0 % (9)	[3,4 - 14,6]

Tableau 19 : Répartition de l'effectif (n=100) selon les critères de la FRAGILITE

Sur la totalité de la population étudiée :

- Les troubles de la mémoire sont retrouvés chez 66 % des personnes.
- Le domaine fonctionnel est touché dans 54 % des cas.

- La fatigabilité est retrouvée chez 53 % des personnes.

Le tableau suivant montre la répartition des différents paramètres :

CRITERES DE FRAGILITE DE L'HAS	Fréquence en % (n=100)	[IC95 %]
Vit seul*	21,0 % (21)	[13,0 – 29,0]
Perte de poids au cours des 3 derniers mois*	18,0 % (18)	[10,5 - 25,5]
Fatigabilité au cours des 3 derniers mois*	53,0 % (53)	[43,2 - 62,8]
Difficultés de déplacement au cours des 3 derniers mois*	34,0 % (34)	[24,7 - 43,3]
Présence de troubles de la mémoire*	66,0 % (66)	[56,7 - 75,3]
Présence d'une marche ralentie* (Test de 4 secondes sur 4 mètres)	54,0 % (54)	[44,2 - 63,8]

* Ces données sont à interpréter sur l'ensemble de l'échantillon.

Tableau 20 : Répartition de la population (n=100) selon les critères de l'HAS

Afin d'obtenir une analyse statistique plus représentative et compte-tenu du faible échantillonnage des robustes, nous avons fait le choix de regrouper les pré-fragiles avec les robustes. L'analyse sera donc réalisée sur 2 groupes : les fragiles et les non-fragiles.

3. Recherche des causes de la fragilité dans la population totale.

3.1. Le domaine psycho-social

21 % des personnes déclarent vivre seules à domicile. 36 % des personnes déclarent ne plus participer à des animations au sein de la tribu.

32 % de la population interrogée présente une forte probabilité de dépression avec une échelle mini-GDS inférieure à 1.

3.2. Le domaine des comorbidités

3.2.1. Les comorbidités

Les pathologies ORL et ophtalmologiques sont largement majoritaires (72 %), ainsi que les pathologies cardio-vasculaires (72 %).

L'hypertension est retrouvée chez 72 % des personnes et le diabète dans 21 % des cas. En moyenne, le nombre de comorbidités est de 2,7 avec un écart-type de 1,5 par patient. 79 % de la population présente 2 antécédents ou plus.

Comorbidités	Fréquence en % (n=100)	[IC95%]
Pathologies cardio-vasculaires*	72,0 % (72)	[63,2 - 80,8]
dont l'HTA*	72,0 % (72)	[63,2- 80,8]
Pathologies endocriniennes*	27,0 % (27)	[18,3 - 35,7]
dont un diabète*	21,0 % (21)	[13,0 – 29,0]
Pathologies pulmonaires*	23,0 % (23)	[14,8 - 31,3]
dont d'une BPCO*	15,0 % (15)	[8,0 - 22,0]
Pathologies neurologiques*	12,0 % (12)	[5,6 - 18,4]
Pathologies psychiatriques*	3,0 % (3)	[0,0 - 6,3]
Pathologies uro-génitales*	8,1 % (8)	[2,7 - 13,5]
Pathologies gastro-intestinales*	13,0 % (13)	[6,4 - 19,6]
dont un ulcère*	7,0 % (7)	[2,0 – 12,0]
Pathologies ostéo-articulaires*	31,0 % (31)	[21,9 - 40,1]
Pathologies ORL et/ou ophtalmologiques*	75,0 % (75)	[66,5 - 83,5]
Pathologies cancéreuses ou SIDA*	7,0 % (7)	[2,0 – 12,0]

* Ces données sont à interpréter sur l'ensemble de l'échantillon.

Tableau 21 : Répartition des personnes (n=100) interrogées selon les comorbidités

3.2.2. La poly médication

38 % des patients présentent une poly médication avec une prise médicamenteuse supérieure à 4 par jour.

Le traitement antihypertenseur est retrouvé dans 72 % de la population, contre 21 % pour un traitement antidiabétique. Seul 3 % bénéficient d'un anti-psychotrope.

La médecine traditionnelle avec la pharmacopée locale, est pratiquée chez 87 % des personnes interrogées.

TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX	Fréquence en % de personnes traitées (n=100)	[IC95%]
Consommation de la pharmacopée locale*	87,0 % (87)	[80,4 - 93,6]
Prise d'un traitement antihypertenseur*	72,0 % (72)	[63,2 - 80,8]
Plus de 4 médicaments par jour*	38,0 % (38)	[28,5 - 47,5]
Prise d'un traitement antidiabétique*	21,0 % (21)	[13,0- 29,0]
Prise d'un traitement anti-psychotrope*	3,0 % (3)	[0 - 6,3]

* Ces données sont à interpréter sur l'ensemble de l'échantillon.

Tableau 22 : Répartition des personnes selon la prise des traitements médicamenteux

3.3. Le domaine fonctionnel

3.3.1. Evaluation du risque de chute

8 % de la population présente un antécédent de chute les 6 derniers mois.

Une marche ralentie (supérieur à 1 mètre par seconde) est retrouvée chez 54 % de la population.

Le risque de chute est présent chez 60 % d'entre eux avec un appui monopodal pathologique, inférieur à 5 secondes.

3.3.2. Evaluation de la dépendance

➤ Selon les grilles de dépendance

La grande majorité des personnes âgées de plus de 65 ans ne présente pas de difficulté dans les activités quotidiennes. Le GIR moyen est de 5,3 avec un écart-type de 1,3. 82 % des patients présentent un GIR 5 ou 6.

Globalement les activités de la vie quotidienne ainsi que les activités instrumentales sont conservées :

- Le score moyen d'ADL (*Activities of Daily Living*) est de 5,4 avec un écart-type de 1,6 ;
- Le score IADL (*Instrumental ADL*) simplifié à 0,8 avec un écart-type de 1,4.

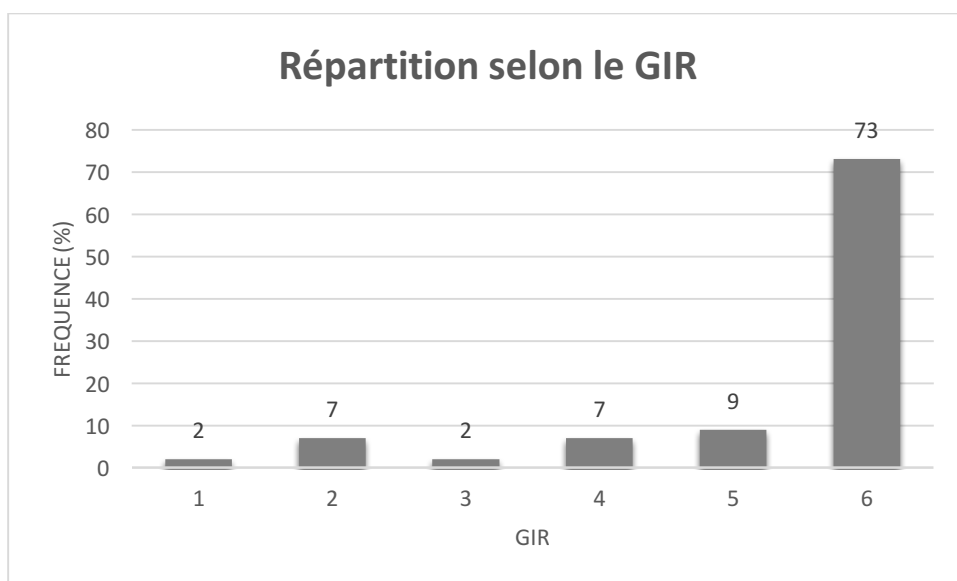


Figure 9: Répartition des patients (n=100) selon leur score GIR

➤ Selon les aides humaines requises

Une infirmière à domicile intervient seulement chez 13 % de la population interrogée.

12 % de la population bénéficie d'auxiliaires de vie à domicile.

Le nombre moyen d'heures est de 1,8 heures avec un écart-type de 0,6 heures par patient.

Professionnels intervenants à domicile	Fréquence en % (n=100)	[IC95%]
Auxiliaires de vie *	12,0 % (12)	[5,6 - 18,4]
Portage des repas*	13,0 % (13)	[6,4 - 19,6]
Présence d'un infirmier à domicile*	13,0 % (13)	[6,4 - 19,6]
Kinésithérapie à domicile*	7,0 % (7)	[2,0 - 12,0]

* Ces données sont à interpréter sur l'ensemble de l'échantillon.

Tableau 23 : Répartition des personnes (n=100) bénéficiant d'aides humaines selon les professionnels intervenant au domicile

Les 12 % des personnes dépendantes qui nécessitent des auxiliaires de vie, bénéficient par ailleurs de soins infirmiers et de rééducation.

77 % des personnes interrogées souhaitent rester à leur domicile en cas de grande dépendance.

Néanmoins 19 % envisagent de vivre en famille d'accueil.

Projet de vie	Fréquence en %	
	(n=100)	[IC95%]
Maintien à domicile	77,0 % (77)	[68,7 - 85,2]
Maintien à domicile avec renforcement des aides	1,0 % (1)	[0,0 - 3,0]
Vivre chez ses enfants	3,0 % (3)	[0,0 - 6,3]
Vivre en famille d'accueil	19,0 % (19)	[11,3 - 26,7]

Tableau 24 : Répartition du projet de vie des personnes en cas de grande dépendance

3.4. Le domaine nutritionnel

L'échantillon présente un surpoids avec un IMC moyen de 27,4 kg/m² avec un écart-type de 5,2 kg/m². Aucune personne ne présente de dénutrition sévère (IMC inférieure à 16).

A noter que sur 3 personnes, la pesée n'était pas réalisable. l'IMC n'a donc pas pu être établi.

IMC	IMC<16	16<IMC<21	21<IMC<29	IMC<30
STADES	Dénutrition sévère	Dénutrition	Normal	Obésité
Fréquence en % (n=97)	0 %	11,0 % (11)	55,0 % (55)	31,0 % (31)
[IC95%]	ND	[4,8 - 17,2]	ND	ND

Tableau 25 : Répartition de la population selon les stades de l'IMC mesuré (n=97)

Parmi les causes de dénutrition recherchées :

- 94 % des patients ont un état bucco-dentaire altéré.
- 53 % des patients ne bénéficient pas de prothèse dentaire.
- 42 % des patients déclarent avoir des problèmes de mastication.
- 16 % des patients ont été hospitalisés, dans les six derniers mois.

3.5. Le domaine cognitif

75 % des personnes interrogées présentent un test de l'horloge pathologique.

36 % des personnes présentent un test de Dubois pathologique.

TEST UTILISE	Fréquence en % (n=100)	[IC95%]
Test des 5 mots de Dubois pathologique (>9) *	36,0% (36)	[26,6 - 45,4]
Test de l'horloge pathologique*	75,0% (75)	[66,5 - 83,5]

* Ces données sont à interpréter sur l'ensemble de l'échantillon.

Tableau 26 : Répartition de la population (n=100) selon les tests cognitifs utilisés

3.6. Le domaine sensoriel

62 % des personnes portent des corrections optiques et 68 % des patients présentent une déficience visuelle constatée.

Une déficience auditive est retrouvée chez 14 % des personnes mais aucun ne porte d'appareil auditif.

Les organismes de protection sociale ne remboursent pas les appareils auditifs.

4. Analyse descriptive des causes de la fragilité en deux groupes : fragile et non fragile.

4.1. Une différence notable

Les domaines les plus éloquents des causes de la fragilité dans cette étude sont les domaines fonctionnels, cognitifs, psycho-sociaux et nutritionnels.

4.1.1. Le domaine fonctionnel

	Population échantillon [IC95%] (n)	Fragile Fréquence [IC95%] (n)	Non Fragile Fréquence [IC95%] (n)
Effectif	100	41	59
Appui monopodal pathologique	60,0 % [50,4- 69,6] (60)	90,2 % [81,2-99,3] (37)	39,0 % [26,5-51,4] (23)

Tableau 27 : Atteinte du domaine fonctionnel selon la présence d'une fragilité ou non (n=100)

Une large majorité des patients fragiles (90,2 %) a un appui monopodal pathologique. Dans la population non fragile 39 % d'entre eux ont un risque de chute avéré.

4.1.2. Le domaine cognitif

	Population échantillon [IC95%] (n)	Fragile Fréquence [IC95%] (n)	Non Fragile Fréquence [IC95%] (n)
Effectif	100	41	59
Test des 5 mots de Dubois pathologique <i>(si inférieur à 9)</i>	36,0 % [26,6-45,4] (36)	61,0 % [46,0-75,9] (25)	18,6 % [8,7-28,6] (11)
Test de l'horloge pathologique	75,0 % [66,5-83,5] (75)	87,8 % [77,8-97,8] (36)	66,1 % [54,0-78,2] (39)

Tableau 28 : Atteinte du domaine cognitif selon la présence d'une fragilité ou non (n=100)

L'atteinte du domaine cognitif est plus marquée chez les patients fragiles que chez les patients non fragiles, particulièrement pour le test des 5 mots de Dubois.

La différence est moins objectivée avec le test de l'horloge. La consigne est souvent mal comprise et le bas niveau socio-culturel de la population peut expliquer ce résultat.

4.1.3. Le domaine psycho-social

	Population échantillon [IC95%] (n)	Fragile Fréquence [IC95%] (n)	Non Fragile Fréquence [IC95%] (n)
Effectif	100	41	59
Vit seul	21,0 % [13,0-29,0] (21)	36,6 % [21,8-51,3] (15)	10,2 % [2,5-17,9] (6)
Mini-GDS pathologique <i>(si supérieur ou égale à 1)</i>	32,0 % [22,9-41,1] (32)	36,6 % [21,8-51,3] (15)	28,8 % [17,3-40,4] (17)

Tableau 29 : Atteinte du domaine cognitif selon la présence d'une fragilité ou non (n=100)

La population fragile comptabilise plus de personnes qui vivent seuls que la population non fragile.

Cette différence est moins marquée concernant le test de la mini-GDS.

4.1.4. Le domaine nutritionnel

	Population échantillon [IC95%] (n)	Fragile Fréquence [IC95%] (n)	Non Fragile Fréquence [IC95%] (n)
Effectif	100	41	59
Dénutrition (IMC < 21)	11,0 % [4,8-17,2] (11)	17,1 % [9,7-24,5] (7)	6,8 % [1,9-11,7] (4)

Tableau 30 : Atteinte du domaine nutritionnel selon la présence d'une fragilité ou non (n=100)

La dénutrition est plus fréquente dans la population des patients fragiles que dans celle des non fragiles.

4.2. Une différence modérée ou absente

4.2.1. Le domaine des comorbidités

	Population échantillon [IC95%] (n)	Fragile Fréquence [IC95%] (n)	Non Fragile Fréquence [IC95%] (n)
Effectif	100	41	59
Présence de plus de 2 antécédents	79,0 % [71,0-87,0] (79)	75,6 % [62,5-88,8] (31)	81,4 % [71,4-91,3] (48)
Présence d'une polymédication (> 4 médicaments)	38,0 % [28,5-47,5] (38)	46,3 % [31,1-61,6] (19)	32,2 % [20,3-44,1] (19)

Tableau 31 : Atteinte du domaine des comorbidités selon la présence d'une fragilité ou non (n=100)

Aucune différence n'est notable sur le nombre d'antécédent ou la présence d'une polymédication dans le groupe des patients fragiles ou celui des patients non fragiles. A l'inverse la présence de plus de 2 antécédents est plus fréquente dans la population non fragile (81,4%) que la population fragile (75,6%).

4.2.2. Le domaine sensoriel

	Population échantillon [IC95%] (n)	Fragile Fréquence [IC95%] (n)	Non Fragile Fréquence [IC95%] (n)
Effectif	100	41	59
Présence d'une déficience visuelle	68,0 % [58,9-77,1] (68)	68,3 % [54,1-82,5] (28)	67,8 % [55,9-79,7] (40)
Présence d'une déficience auditive	14,0 % [7,2-20,8] (14)	17,1 % [5,6-28,6] (7)	11,9 % [3,6-20,1] (7)

Tableau 32 : Atteinte du domaine sensoriel selon la présence d'une fragilité ou non (n=100)

Le domaine sensoriel est atteint de façon identique dans les deux groupes.

DISCUSSION

1. Une prévalence de la fragilité plus importante que dans la littérature.

La fragilité est un concept qui n'a pas été étudié jusqu'à ce jour en Nouvelle-Calédonie. Ce travail permet une première approche de la fragilité et suscitera une sensibilisation face à ce sujet.

L'évaluation de la fragilité a été recherchée chez tous les sujets vus en entretien, quel que soit leur état fonctionnel. Nos résultats seront ensuite comparés aux résultats obtenus en hôpital de jour au Gérontopôle de Toulouse.

Parmi les 100 personnes interrogées dans notre étude : 41% sont fragiles, 50% sont pré-fragiles et 9% sont robustes.

En comparant les résultats avec les 1108 personnes qui y ont consulté à l'Hôpital de Jour au Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse : 54,5 % étaient fragiles, 39,1 % étaient pré-fragiles et 6,4 % étaient robustes (43). Cet outil de dépistage en France, utilisé par des médecins généralistes permet au praticien d'exprimer sa propre opinion de la fragilité sur chaque patient. Le médecin traitant doit proposer à la personne de consulter à l'hôpital de jour pour une évaluation globale, s'il le juge nécessaire.

Nos chiffres mettent en évidence davantage de sujets pré-fragiles qu'au Gérontopôle avec une moindre proportion de fragiles. La proportion de robuste est superposable.

Cependant en comparant avec d'autres études de la fragilité, nos chiffres ne concordent pas, probablement lié à un biais d'échantillonnage et de méthode.

Dans l'étude SHARE (Survey of Health Aging and Retirement in Europe) de 2004 réalisée dans 10 pays d'Europe sur les personnes âgées, deux groupes ont été mis en évidence : les personnes âgées de 50 à 64 ans et les personnes de plus de 65 ans.

La prévalence de la fragilité, évaluée à partir du phénotype de L. Fried, chez les patients de plus de 65 ans oscille entre 5,8 % en Suisse et 27,3 % en Espagne. Les pays du Sud, Espagne, Italie, Grèce et France ont une population de sujets fragiles plus importante comparativement à la Suède ou la Suisse. (44)

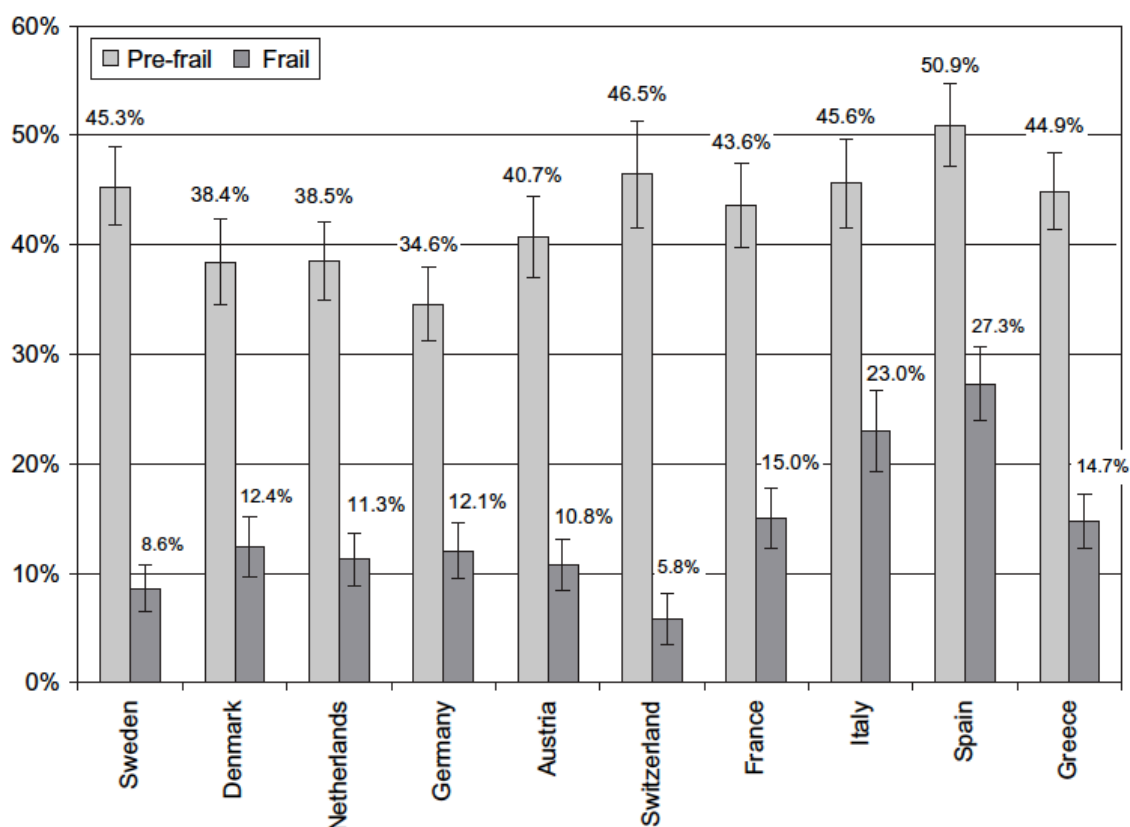


Figure 10 : Prévalence de la fragilité de la population de plus de 65 ans vivant en communauté.

Etude SHARE, 2004 (43)

En France, l'application des critères de L. FRIED chez les personnes de plus de 65 ans a révélé que 15 % de la population est considérée comme fragile et 43,6 % comme pré-fragiles (43).

Une autre étude réalisée au Brésil en 2014, utilisant les critères de L. FRIED, chez les sujets de plus de 65 ans révèle que 9,7 % des 761 sujets interrogés sont fragiles contre 48 % de pré-fragiles. L'étude avait pour objectif d'établir la relation entre les facteurs de risques cardiovasculaires et la fragilité de la personne âgée (45).

2. Biais de l'étude

2.1. Un biais d'échantillonnage

Le faible échantillonnage de l'enquête ne permet pas de conclure ou d'extrapoler les résultats au territoire ou à l'île de Lifou. La population étudiée est exclusivement de communauté kanak vivant en milieu tribal, non représentatif de la population calédonienne. Au recensement de 2014, la communauté kanak représente 39 % de la population calédonienne.

De plus l'échantillonnage est biaisé car localisé exclusivement dans le sud de l'île. Nous avons sélectionné cette zone géographique pour éviter les déplacements. Il aurait fallu réaliser l'enquête à plus grande échelle sur l'ensemble de l'île pour obtenir des chiffres significatifs.

2.2. Un biais de recrutement

Les personnes recensées sur la liste électorale ont reçu une convocation pour l'enquête. Elles se sont présentées aux entretiens sur le mode du volontariat, résultant d'une décision librement choisie et non imposée. Les personnes atteintes de plusieurs pathologies se sentent davantage concernées par leur participation à l'étude. A contrario une personne en pleine forme ne verra pas l'utilité de venir se faire dépister.

L'échelle de la fragilité a été conçue et testée sur une population vivant sur un mode de vie occidental, moderne. A l'inverse, la population âgée étudiée à Lifou est inscrite dans une société traditionnelle avec une organisation sociale communautaire.

2.3. Un biais méthodologique et culturel

Nous avons fait le choix de sélectionner des tests validés comme les 5 mots de Dubois ou l'horloge. Lors des entretiens, les termes « musée » et « sauterelle » sont les plus difficilement assimilables. En effet, l'île de Lifou ne comporte pas de musée, et la sauterelle n'est pas un animal que l'on retrouve communément sur l'île.

Les tests proposés par le Grec'ill comme le TEG ou TNI-93 auraient été plus appropriés à notre population. Ces tests sont adaptés pour des sujets multiculturels et de faible niveau d'études. Mais il n'existe pas actuellement de consensus sur les tests neuropsychologiques à utiliser pour des sujets illettrés. Nous avons fait le choix de ne pas les utiliser. (46)

L'étude des fonctions cognitives d'un patient repose sur des tests neuropsychologiques qui ont recours à la langue écrite et l'utilisation de

connaissances acquises lors de la scolarité. Or 7 % de l'échantillon étudié est analphabète et uniquement 55 % ont bénéficié d'une scolarité. Les résultats peuvent être biaisés par une faible éducation.(47)

La spécificité culturelle et linguistique de la population conduisent à une interprétation prudente de ces tests. 80 % des entretiens sont effectués exclusivement en langue Drehu. Ces outils de référence dans le domaine cognitif en métropole ne sont probablement pas adaptés à la sémantique calédonienne.

Certains items n'ont pas été retenus en raison de la compréhension et barrière culturelle. Les tests de fluence n'ont pas été retenus du fait de leur difficulté d'exécution. L'épreuve est difficile, malgré les changements de lettre de l'alphabet ou la possibilité de donner des mots non pas en français mais en langue vernaculaire.

Les questions concernant la présence de dossier CRHD, les directives anticipées, la personne de confiance et les mesures de protection judiciaires, ne sont pas interprétables car les consignes ne sont pas comprises lors des entretiens.

3. Pourquoi une prévalence élevée ?

3.1. Un retard diagnostique lié à une offre de soins limitée et une médecine traditionnelle prédominante

- L'accès aux soins est difficile aux îles Loyauté de par l'insularité. Les médecins sont concentrés sur Wé et Xépénéhé. Les patients se rendent au dispensaire soit par leurs propres moyens à pied ou en stop soit avec les transports publics. Peu de personnes âgées ont le permis de conduire ou sont propriétaires de véhicule. Les médecins des dispensaires exercent souvent

moins d'un an lié à la difficulté d'exercice en dispensaire et à l'isolement. Une rotation extrêmement rapide du personnel engendre un défaut de suivi médical des patients ou la mise en place d'actions de prévention sur du long terme.

- L'offre des spécialistes est réduite sur Lifou. Des vacances de gériatrie ne sont assurées que depuis 2016 à raison de 8 jours par an. L'accès aux spécialistes comme le gynécologue, ophtalmologue est mensuel sous forme de vacances d'une journée. Pour des examens complémentaires comme des endoscopies ou actes d'imagerie, les personnes sont contraintes de descendre sur Nouméa en avion ou en bateau. Les biologies sont réalisables sur place.
- Comme constaté dans l'étude, l'accès à la médecine traditionnelle est souvent le premier mode de traitement. En cas d'échec à la médecine traditionnelle, les patients se tournent alors vers la médecine occidentale. Dans le cadre des maladies chroniques, cela engendre un retard dans le diagnostic et dans la prise en charge médicale. La médecine traditionnelle est fondée sur les secrets claniques de la pharmacopée. Les patients se livrent peu à leur pratique par crainte auprès des médecins métropolitains ignorant les us et coutumes locales. Deux médecines évoluent parallèlement. La médecine traditionnelle n'est pas règlementée ni encadrée mais un travail est mené par le plan Do Kamo afin de préserver la propriété intellectuelle des tradithérapeutes, valoriser les savoirs traditionnels à travers des formations.
- La perception de la maladie dans la société kanak est fataliste entraînant un retard diagnostic. Certaines personnes sont pro-actives dans leur prise en

charge et s'inquiètent pour leur santé. D'autres sont plus nonchalants, à vivre l'instant présent, sans anticiper sur le futur. Leurs enfants et le clan sont présents et organisés pour les soutenir.

3.2. Une population à haut risque cardio-vasculaires

Dans notre étude, 72 % des personnes sont atteintes d'hypertension artérielle (HTA), 30,9 % sont obèses et 21 % sont diabétiques. Ces données sont non représentatives mais en Nouvelle-Calédonie, les facteurs de risque cardio-vasculaires sont un enjeu de santé publique.

En Nouvelle-Calédonie, une enquête menée sur la santé des calédoniens de 18 à 60 ans, le Baromètre Santé Adulte 2015, a retrouvé une prévalence de l'HTA en 2014 de 5,5 % sur l'ensemble du territoire, et de 13,1 % chez les 45-60 ans (48).

En France métropolitaine, l'HTA est de 17,6 % dans la population globale. Avec le vieillissement, la prévalence augmente à 44,3 % chez les sujets âgés de plus de 65 ans (étude Obepi 2012) (49) .

L'alimentation est riche en sel. En Nouvelle-Calédonie, une personne sur deux déclare rajouter du sel dans le plat du midi ou du soir. Les calédoniens sont également grands consommateurs de sauce de soja, sauce « maggi », riches en sel, et de mayonnaise. (48)

L'exploitation du nickel a engendré une mutation économique et culturelle. Le mode de vie traditionnel alimentaire a laissé place à une consommation de produits

importés. Ce changement alimentaire cumulé à l'inactivité physique a conduit à une prévalence de l'obésité et un diabète en hausse.

De nombreuses études ont montré les effets délétères d'un changement rapide de mode de vie associé à l'urbanisation et à la migration. Aux Etats-Unis, la prévalence du diabète chez les groupes minoritaires incluant Africains-Américains, hispaniques est 2 à 4 fois plus grande que la majorité de la population. En Australie, le taux de prévalence du diabète varie de 10 % à 30 %. Dans le Pacifique, l'exemple de l'île de Nauru est éloquent puisque le diabète atteint 40 % de la population. (50)

En Nouvelle-Calédonie, le diabète touche 4,3 % de la population dont 12 % chez les 45-60 ans. En Métropole, l'étude ObEpi en 2012 a montré une prévalence du diabète à 5,8 % de la population. A partir de 65 ans, la prévalence du diabète atteint 14,2 % Il pourrait exister une « susceptibilité ethnique au diabète » (51), touchant ainsi les communautés les plus vulnérables.

Le « génotype de Neel » peut expliquer l'explosion du diabète et de l'obésité dans certaines communautés. Le généticien James Neel parle de « génotype économe ». A certains moments de l'histoire (famine, sécheresse), ces gènes ont permis la survie de l'espèce en permettant de faire des stocks de graisse. Avec le temps, ces populations se sont retrouvées dans une société avec une profusion alimentaire, favorisant l'apparition du diabète.

En Nouvelle-Calédonie, le diabète est à l'origine de près de 40 % des insuffisances rénales terminales. La prévalence des patients en insuffisance rénale chronique terminale est 3 fois plus élevée qu'en métropole. La prise en charge de l'insuffisance rénale est dramatique avec un surcoût économique. Le don d'organe est un sujet encore tabou lié aux croyances. (48)

L'obésité est aussi un fléau en Nouvelle-Calédonie. Selon le Baromètre santé de 2015, 67,3 % de la population a un excès de poids, dont 37,7 % sont obèses (IMC>30 Kg/m²). Une personne sur deux située dans la tranche d'âge des 45 à 60 ans est obèse.

Au niveau des représentations, être bien portant reflète l'oisiveté, le bien-être de l'individu, « caractéristique des personnes de sang royal ». L'amaigrissement dénote une maladie et la stérilité. Il est clair que la balance énergétique est fortement déséquilibrée : mal nutrition excessive associée à l'inactivité, sédentarité. Les femmes souvent après l'accouchement de leur premier enfant, ne perdent pas l'excédent de poids. Puis avec les grossesses successives, le surpoids s'accumule. Certaines femmes victimes de violence compense dans l'alimentation et ne se soucient pas de leur corps. Certains patients méconnaissent les règles d'une bonne hygiène de vie. Les mentalités évoluent et la prise de conscience de ces facteurs de risque, avec un changement du comportement est inéluctable.

Malheureusement les consultations diététiques ne sont pas prises en charge en secteur libéral. Seul un séjour d'une cure d'amaigrissement et la prise en charge de la sleeve sont remboursés par les caisses.

3.3. Des troubles cognitifs majeurs liés aux facteurs de risques cardio-vasculaires (FRCV) mais aussi le décalage socio-culturel

Les FRCV sont pourvoyeurs de démence vasculaire (52) d'autant qu'un petit niveau socio-culturel est associé.

36 % de notre effectif présente un test des 5 mots de Dubois pathologique : 60,9 % dans le groupe « fragiles » versus 18,64 % dans les « non fragiles ».

La différence entre les deux groupes est moins appréciable pour le test de l'horloge, qui reste pathologique à 75% sur l'ensemble de l'échantillon. La consigne paraissait souvent mal comprise et difficile.

La perception du temps dans le monde kanak est plus abstraite, que celle de l'espace, et de la terre. J.-M. Tjibaou considère le temps kanak à quatre types de temps : « le temps de la culture de l'igname, le temps de l'histoire des clans, le temps du mythe, et le temps chaud social (constitués d'événements : des mariages, naissances, deuils) »(53). Le temps est établi à partir de cycle de la vie et non pas avec des unités de temps, et d'une horloge.

Une adaptation des tests neuropsychologiques serait à envisager pour les personnes âgées en milieu tribal. Mais le plurilinguisme calédonien avec les 28 langues kanak sans compter les langues importées comme le wallisien ou le viet-namien, compliquerait la mise en place. Il faudrait que les tests soient basés uniquement sur des images sans utiliser le concept linguistique.

Différents ateliers mémoire pourraient aussi être mis en place au sein des tribus par le biais des associations de femmes ou le mouvement religieux. Le CCAS pourrait également encadrer ces manifestations.

3.4. Une fragilité psycho-sociale.

Dans l'échantillon étudié à Lifou, 21,0 % des personnes vivent seules, dont 36,6 % chez les patients fragiles et 10,2 % chez les patients non fragiles. Une personne sur deux est en situation de veuvage. Ces chiffres concordent avec l'enquête réalisée en Province Sud en 2012 où 25,0 % des personnes âgées vivaient seules. L'étude menée au Gérontopôle de Toulouse auprès des 1108 patients adressés par leur

médecin traitant pour une évaluation gériatrique, a montré que 42,5 % des sujets vivaient seuls au domicile. (43) L'isolement s'accroît avec l'âge. Cette hausse s'explique le plus souvent par un réseau familial qui est réduit, et des enfants qui ne vivent plus au foyer parental.

En métropole, un nouveau service à la poste est mis en place « veiller sur mes parents » où le facteur rend visite aux personnes âgées au domicile. Il s'agit surtout de s'assurer que tout aille bien et de discuter avec les personnes âgées. A Lifou ce service pourrait être développé par le biais d'un réseau professionnel ou associatif.

Les enfants doivent être sollicités afin de rendre régulièrement visite à leurs aînés. Des visites fréquentes égayeraient le quotidien des personnes âgées vivant seules. Sur Lifou, tout le monde se connaît car a un lien de parenté avec son voisin. Malheureusement dans cette société traditionnelle, la place du « vieux » est à la maison. Au risque d'avoir des complications ou un incident, on préférera toujours épargner la personne âgée d'une sortie, « pour son bien ». Alors qu'il n'en est rien. Un lien social est nécessaire afin de réduire le sentiment d'isolement. Des visites régulières des enfants ou des voisins lui seront bénéfiques. De même qu'une aide pour faire ses courses ou pour les repas permettront de le rassurer et d'avoir le sentiment d'être épaulé.

Des acteurs de proximité pourraient accompagner la population dans la prévention de la dépendance. Il existait des vigiles de santé qui étaient des bénévoles qu'il faudrait réinstaurer. Ils avaient pour mission l'éducation à la santé.

Dans notre étude, la dépression a été recherchée et 32,0 % présente une forte probabilité de dépression contre 36,6 % dans l'étude menée au Gérontopôle de

Toulouse. (43) Malgré le soleil et le côté fataliste des océaniens, nos résultats sont similaires à ceux obtenus en France.

La dépression serait sous-estimée du fait d'une symptomatologie frustrée ou d'une maladie chronique invalidante prenant le dessus sur les symptômes psychiatriques.

3.5. Une dénutrition identique à la prévalence en Métropole liée à un mauvais état bucco-dentaire

Dans notre étude, 11,0 % de la population est dénutrie (IMC<21), contre 8,0 % dans l'étude menée à Toulouse par le Gérontopôle. (43)

En France, la prévalence de la dénutrition est de 4 à 10 % chez les personnes âgées vivant au domicile selon la HAS. (42)

Dans notre étude, la dénutrition est liée à une prise en charge bucco-dentaire inappropriée par défaut du brossage de dents. En effet, l'état bucco-dentaire est altéré dans 94 %. Ce chiffre démontre des habitudes alimentaires et une hygiène bucco-dentaire non adaptée. Avec l'âge, les dents sont plus cassantes et se déminéralisent.

Malnutrition et dénutrition peuvent en être les conséquences.

3.6. Une atteinte fonctionnelle avérée

60% de la population globale étudiée a un appui monopodal pathologique. Au sein du groupe des fragiles, 90,2 % ont un appui monopodal inférieur à 5 secondes.

Cette forte fréquence peut s'expliquer par la dénutrition constatée. Des troubles posturaux ou ostéo-articulaires peuvent l'expliquer. Le surpoids a provoqué pour

plusieurs personnes des gonarthroses avec des gonalgies résiduelles. L'affaïssement génétique de la voûte plantaire des kanak devrait pourtant permettre une surface d'appui plus large.

Ce résultat conforte l'importance du domaine fonctionnel dans le repérage de la fragilité et de le rechercher en vue d'éviter les chutes.

4. Stratégies proposées

4.1. Une société traditionnelle en pleine mutation

En tribu, la solidarité familiale est prépondérante avec une cohabitation intergénérationnelle.

Dans une période d'occidentalisation, de changement des mentalités, d'exode rural vers la recherche d'un avenir professionnel plus prometteur, la prise en charge des aînés est modifiée. Les enfants se doivent de concilier leur devoir professionnel et leur devoir coutumier : celui de s'occuper du plus vieux. Souvent compte-tenu de la cherté de la vie et de l'éloignement géographique, certains vieux restent en tribu seuls alors que leurs enfants qui devraient s'en occuper travaillent sur Nouméa. Des jeunes filles sont placées coutumièrement pour s'en occuper. Elles n'ont pas choisi ce métier, ni même sont formées. Parfois des auxiliaires de vie interviennent mais ne sont pas du même clan, ce qui gêne les familles. Les familles sont écartelées entre leur volonté/devoir de s'en occuper et leur vie professionnelle.

Il n'existe pas d'espace de paroles. Les familles gèrent cela en interne.

Il n'existe pas d'association de soutien psychologique à ce sujet sur Lifou. Une entraide familiale ou dans la tribu pourrait être créée par le biais religieux ou par les

associations de femmes existantes. Des actions de soutien aux aidants, tels que des dialogues, le partage de ces expériences, peuvent être bénéfiques.

4.2. Instaurer des actions communautaires tribales tournées vers les personnes âgées en vue de rompre l'isolement

➤ Un transport adapté

Afin de faciliter leur déplacement, la création d'un transport collectif en faveur des personnes âgées est nécessaire. Il doit être adapté à leur mobilité. Ce transport peut être pris en charge par la CRHD.

➤ Lieux communs adaptés aux personnes âgées

Des lieux publics pourraient être aménagés en bord de mer avec des sanitaires adaptés, afin que les vieux se retrouvent. Il existe déjà la maison commune de Waiemene.

➤ Création d'activités culturelles et sportives :

Des activités en dehors du domicile au sein des tribus ou dans les lieux communs permettent des rencontres avec d'autres personnes. Elles entretiennent des relations sociales qui renforcent l'estime de soi.

Le développement des activités collectives telles que les ateliers mémoires, de contes et légendes kanak, jardinage, cuisine ou jeux type bingos pourraient se développer. Cela permettrait de créer des emplois. Cela pourrait aussi être porté par la mairie de Lifou.

➤ La création de structure de répit type accueil de jour ou pension de famille.

Sur l'île de Lifou, il n'existe aucune structure d'hébergement pour les personnes âgées. Il faudrait étudier la faisabilité d'une pension de famille ou

d'un établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD).

Un accueil de jour tribal accueillant des personnes dépendantes pourrait être une solution. Il faudrait que des personnes du secteur privé soient motivées et souhaitent se lancer.

4.3. Responsabiliser la personne fragile dans la gestion de sa santé

La perception de la maladie chez le kanak relève d'un déséquilibre naturel ou social, encore très présent chez les personnes âgées.

La perception du bien-être est différente, orientée vers une présence de la famille, ou des besoins vitaux assurés au quotidien. Il ne permet pas de projection réelle du devenir de la personne âgée. Le souci de la personne âgée est de ne pas nuire à l'épanouissement de ses enfants ou de ses petits-enfants. Il se préoccupe du devenir de sa famille et le sien n'est aucunement sa priorité.

Il est indispensable de mettre en place une éducation en santé et une sensibilisation de chaque individu au sujet de la fragilité. Cela permet de faciliter la compréhension des enjeux et aider à mettre en place des comportements individuels adaptés.

Le but sera de les rendre aptes à faire des choix judicieux pour leur propre santé. Les patients doivent être sensibilisés sur leur responsabilité, et de la nécessité de se prendre en main. La priorité est d'aider les fragiles à être acteurs de leur santé.

4.4. Améliorer l'organisation des soins

L'offre de soins n'est pas répartie de manière équitable avec une médecine à deux vitesses. Les patients résidant en dehors de Nouméa et de sa périphérie sont pénalisés en termes d'offre. Pour obtenir un avis gériatrique, les patients doivent consulter sur Nouméa. Il n'existe pas de télémedecine, ni d'hôpital de jour avec une pluridisciplinarité. La prise en charge des personnes âgées n'est pas totalement structurée en filière en Nouvelle-Calédonie.

De plus la santé est partagée entre une compétence provinciale et gouvernementale. Un système de santé territorial, unique permettrait une prise en charge plus adaptée de la personne et un accès aux soins coordonné.

4.5. Promouvoir le concept de fragilité

Alors que ce concept permet de prévenir l'entrée dans la dépendance avec une population à hauts risques cardio-vasculaires, un petit niveau-socio-culturel, il est d'autant plus nécessaire que la fragilité soit repérée.

Une formation des professionnels de santé au sujet de la fragilité est primordiale. Cela passe par une mobilisation, une prise de conscience et une éducation des médecins généralistes, des infirmières, des kinésithérapeutes, du pharmacien et autres professionnels de santé.

Le concept de fragilité doit être porté par un réseau de professionnels soutenu par des institutions. Le test de la HAS est facilement reproductible et pourrait être largement diffusable et réalisable à travers la sensibilisation des médecins. Les personnes interrogées ont bien compris le test en langue vernaculaire. Peut-être

faudrait-il le traduire en Drehu pour que les médecins puissent l'exécuter. Les infirmiers sont aussi compétents pour réaliser ce test.

Si les professionnels étaient sensibilisés et formés à la fragilité, la personne pourrait bénéficier de soins de rééducation et participer à des activités tribales sur Lifou. Des mesures préventives sont malgré tout réalisables sur l'île par les différents professionnels de la santé, mais également avec la collaboration des autorités compétentes.

4.6. Un programme territorial de prévention de la dépendance.

Plusieurs programmes de santé publique sont promus par l'Agence Sanitaire et Sociale comme le diabète, l'obésité, le rhumatisme articulaire aigu...

Le public des séniors n'est pas encore inscrit comme chantier prioritaire. Pourtant cela le deviendra en termes de dépense de santé et de coût humain.

Afin de prouver l'intérêt général du repérage de la fragilité, cette étude devrait être réalisée à plus grande échelle en impliquant les professionnels. Ce questionnaire pourrait aussi être distribué par la CAFAT afin que les professionnels puissent le remplir pour toutes les personnes de plus de 65 ans.

Selon les résultats obtenus, cela permettrait d'inscrire la dépendance comme un axe de prévention tout en tenant compte du versant culturel et linguistique.

CONCLUSION

Aucune étude sur les personnes âgées n'avait été menée sur Lifou. La prise en charge clinique des personnes âgées aux Iles est embryonnaire puisque depuis 1 an des vacations de gériatrie étaient instituées. La fragilité est un concept peu développé en Nouvelle-Calédonie qui permet d'éviter l'entrée dans la dépendance avec des actions correctives, si elle est repérée.

L'objectif de ce travail est de réaliser une enquête de prévalence de la fragilité afin d'établir une étude descriptive des personnes âgées sur Lifou, et d'évaluer si l'outil est pertinent en vue de promouvoir le repérage de la fragilité auprès des professionnels de santé.

Une enquête sur 100 personnes a été réalisée auprès des personnes plus de 65 ans résidant sur les 4 tribus du Sud de l'île : Mou, Xodre, Luengoni et Wiwatul. 41% des personnes sont fragiles, 50% sont pré-fragiles et 9% sont robustes. Les résultats concordent avec ceux retrouvés au Gérontopôle de Toulouse. Les principales causes de la fragilité mises en évidence sont les troubles cognitifs majeurs, une atteinte fonctionnelle, une fragilité psychologique et un isolement.

L'échantillon est cependant restreint pour obtenir des résultats significatifs. Les tests neuropsychologiques utilisés sont biaisés avec le décalage culturel. Les entretiens ont été réalisés pour 80% en langue vernaculaire. La particularité culturelle de notre population est à prendre en compte dans l'interprétation des tests : un niveau d'éducation faible, des termes non assimilés. Autant de critères démontrant que ces outils de référence dans le domaine cognitif en métropole ne sont pas adaptés à la sémantique calédonienne.

En Nouvelle-Calédonie, les maladies cardio-vasculaires sont la deuxième cause de mortalité. Les facteurs de risque cardio-vasculaires se greffent à une population vulnérable par le petit niveau socio-culturel et leur spécificité culturelle, et sont pourvoyeurs de démence vasculaire. Les personnes ont souvent recours à la médecine traditionnelle plutôt que la médecine occidentale. Les offres de soins sont limitées sur Lifou avec un turn-over des professionnels compliquant la prise en charge des maladies chroniques.

La société calédonienne traverse aussi une période de mutation entre le respect des traditions et l'occidentalisation avec l'essor économique essentiellement minier.

La position du « vieux » change et des adaptations sont à envisager au niveau de leur environnement comme créer des espaces d'échanges, de rencontres et des ateliers plus spécifiques dédiés à la mémoire, encourager la pratique d'activité physique.

L'étude a permis de constater malgré les biais d'échantillonnage et méthodologique, que 41% des personnes de plus de 65 ans sont fragiles. Cette forte proportion si elle n'est pas prise en charge peut basculer à terme dans la dépendance.

A ce jour par méconnaissance de la population, des professionnels de santé, il est indispensable que ce repérage soit étendu. Des actions locales peuvent être réalisées en pratique comme la kinésithérapie, aide à la marche...

Cela impose que les professionnels de santé soient sensibilisés et formés au concept de fragilité. L'outil de la HAS est simple, reproductible et traductible en langue Drehu. Il peut facilement être promu.

Les professionnels doivent aussi connaître la filière gériatrique et s'appuyer dessus même si pour l'instant elle est incomplète. Un réseau gérontologique doit se tisser

entre les professionnels mais cela nécessite de la continuité des médecins employés dans les dispensaires.

Néanmoins la prévention de la dépendance n'est pas un chantier prioritaire en Nouvelle-Calédonie. Une enquête à plus grande échelle représentative de la population âgée calédonienne permettrait de sensibiliser les acteurs de la santé et les élus en vue de promouvoir un programme de prévention sur le repérage de la fragilité afin de limiter les coûts humains et financiers engendrés par la dépendance.

ANNEXES

Annexe 1 : Le questionnaire

Tribu : Mou Xodré Hunoj Luengoni N° :
Consentement éclairé : Oui Non
Langue : Français Drehu
Durée de l'entretien :
Age Sexe : H F

VOLET 1

Recueil de données sur le mode de vie de la personne.

1. Situation de la personne

1.1. Lieu de Résidence ?

- Lifou Nouméa

1.2. Quelle est votre langue maternelle parlée ?

- FRANCAIS DREHU AUTRE
Savez-vous lire ? OUI NON
Savez-vous écrire ? OUI NON

1.3. Votre niveau d'étude est elle ?

- NC1: ne sait ni lire ni écrire
 NC2: SAIT lire, écrire, compter
 NC3: Niveau fin d'études primaires (5 années de scolarisation).
 NC4: Niveau de brevet d'études de premier cycle (au total 9 ans de scolarisation), ou pour les métiers manuels, niveau CAP sans spécialisation.
 NC5: niveau classe terminale (fin du deuxième cycle secondaire, 11 ou 12 années de scolarisation) ou pour les métiers manuels, niveau ouvrier ou artisan avec responsabilités techniques ou de gestion.
 NC6: niveau BACCALAUREAT ou métiers manuels hautement qualifiés avec cursus prolongés comme les accompagnons du tour de France.
 NC7: niveau diplôme universitaire.

1.4. Quelle profession exerciez-vous avant votre retraite ?

- Agriculteur
 Artisans
 Ingénieur/cadre
 Profession intermédiaire
 Employé

- Ouvrier
- Sans activité (cultivateur autoconsommation)

1.5. Etat matrimonial ?

- Marié
- Divorcé ou séparé
- Veuf
- Célibataire
- PACS

1.6. Combien d'enfants avez vous ?

En avez-vous adopté ? OUI NON

1.7. Quel statut civil avez vous ?

- Droit coutumier Ne sais pas
- Droit commun

1.8. Qui prend les décisions au domicile (coutumières, familiales) ?

- Vous même
- Les enfants
- Autres:

1.9. Avez-vous désigné une personne de confiance ?

- Oui Non Ne sais pas

2. Vie sociale

2.1. Vivez-vous seul ?

- Oui Non

2.2. Vous sentez vous seuls ?

- Oui Non Ne sait pas

2.3. Vos enfants vivent-ils au domicile avec vous ?

- Oui Non

2.4. Combien de personnes vivent au domicile avec vous ?

..... Ne sais pas

2.5. Voyez-vous des parents, des amis, des voisins ?

- Tous les jours
- Au moins une fois par semaine
- Au moins une fois par mois
- Moins d'une fois par mois
- Jamais

2.6. Qui avez-vous l'habitude de rencontrer ?

- Enfants
- Petits enfants
- Amis
- Voisins

- Professionnels (IDE, kiné)

A quelle distance se situe votre domicile de l'église ?

- Moins d'un kilomètre
 Entre 1 et 5 kilomètres
 Entre 5 et 10 kilomètres
 A plus de 10 kilomètres

Participez-vous à des animations dans la tribu (bingo, fête de l'igname, réunion, mariages...) ?

- Oui Non

2.7. Quelles sont vos activités au domicile ?

- Lecture journal
 Télévision radio
 Activités ménagères
 Cuisine
 Jardinage
 Bricolage
 Activités collectives ou bénévoles (religieuse, syndicale, politique, associative)
 Aucune

Utilisez-vous les nouvelles techniques de communication pour rentrer en contact avec vos enfants ou vos proches (Web Cam, réseaux sociaux, courrier électronique) ?

- Oui Non

3. Mobilités et transports

3.1. A quelle fréquence sortez-vous de votre domicile ?

- Jamais
 Tous les jours
 2 à 3 fois par semaine
 1 fois par semaine
 Au moins 1 fois par mois

3.2. Quel moyen de locomotion avez vous ?

- Voiture
 Vélo
 Transport en commun
 Aide de la famille
 Auto stop

Aucun

3.3. Rencontrez-vous des difficultés lors de vos déplacements quotidiens ?

Oui Non

Si oui, quelles en sont les causes ?

- Problèmes financiers
- Mode de transport
- Problèmes de santé (douleur, handicap, ...)
- Isolement
- Autres

VOLET 2

4. Maintien au domicile

GRILLE AGGIR : GIR

Score ADL :

score IADL :

4.1. De quel service bénéficiez-vous ?

- Aucune
- Aide au domicile, auxiliaire
- Aide et ou livraison des courses par la famille
- Soins médicaux/ para médicaux SSIAD,
- Kiné,
- Orthophoniste,
- Infirmière à domicile
- Portage des repas, gamelle
- Hôpital À Domicile

4.2. Nombre d'heures si présence d'AVS ?

4.3. Bénéficiez-vous d'un plan d'aide personnalisé ?

Oui Non

4.4. Fait-il l'objet d'un dossier CRHD ?

Oui Non

4.5. Si vous deveniez dépendant, comment envisageriez-vous l'avenir ?

- Rester au domicile
- Rester au domicile avec renforcement des aides
- Aller chez les enfants
- Aller en Famille d'accueil (capacité d'accueil < 5 personnes)
- Aller en maison de retraite (capacité d'accueil > 5 personnes)

VOLET 3

5. Evaluation médicale

5.1. Constantes

Poids

Taille

IMC

TA

Pouls

5.2. Chute et hospitalisation

Avez-vous fait une chute ces six derniers mois ? OUI NON

Avez-vous été hospitalisé ces six derniers mois ? OUI NON

Avez-vous déjà bénéficié de consultation avec un gériatre à Nouville ?

OUI NON

5.3. Prise en charge.

Mutuelle

CAFAT

LM 100% Codes:

Aide médicale iles A B C

ALM

5.4. Lorsque vous êtes malade, consultez vous ?

Médecin au cabinet

Médecin au dispensaire

Tradithérapie (médecine traditionnelle)

Aucun

5.5. Bénéficiez-vous de visite du médecin à domicile ?

Oui non

Si oui, à quelle fréquence ?

1 fois par mois

1 fois tous les 3 mois

1 fois par an

5.6. Etes-vous protégés par une mesure de protection judiciaire (tutelle, curatelle) ?

Oui

Non

Ne sais pas

Si oui qui sont les tuteurs/curateurs ?

Association

Famille

Ami

5.7. Comorbidités :

<u>Pathologies cardio-vasculaires</u>	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
HTA	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
<u>Endocrinologie/ métabolique</u>	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Diabète	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
<u>Pulmonaires</u>	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
BPCO	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
<u>Neurologiques</u>	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
<u>Psychiatriques</u>	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
<u>Rénale/urogénitale</u>	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
<u>Gastro-intestinale</u>	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Ulcère	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
<u>Ostéo-articulaire</u>	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
<u>ORL/ophtalmologie</u>	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
<u>Cancer/ SIDA / leucémie</u>	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non

5.8. Combien de médicaments prenez-vous tous les jours ?

- Aucun
- 3 médicaments ou moins
- 4 à 5 médicaments
- 6 médicaments ou plus
- Anti HTA Antidiabétiques Psychotropes

5.9. Combien de fois vous arrive-t-il de prendre une boisson alcoolisée ?

- Jamais
- 1 fois par mois ou moins
- 2 à 4 fois par mois
- 2 à 3 fois par semaine
- Au moins 4 fois par semaine

5.10. Combien de verres standards buvez-vous au cours d'une journée ordinaire ou vous buvez de l'alcool ?

- 0
- 1 a 2
- 3 ou 4

- 5 ou 6
- 7 ou 8
- 10 ou plus

5.11. Tabac, kava, cannabis

- Est-ce que vous fumez ? Oui Non / ... PA
- Si non, Avez-vous déjà fumé ? Oui Non
- Consommez-vous du kava ? Oui Non
- Consommez-vous du cannabis ? Oui Non

6. Repérage de la fragilité (QUESTIONNAIRE HAS) :

- Vivez seul ? Oui Non
- Avez-vous perdu du poids au cours des 3 derniers mois ? Oui Non
- Vous sentez vous fatigué depuis ces 3 derniers mois ? Oui Non
- Avez-vous des difficultés à vous déplacer depuis ces 3 derniers mois ?
 OUI NON
- Avez-vous des troubles de la mémoire ? OUI NON
- Marche ralentie ? (Plus de 4 secondes pour parcourir 4 mètres) OUI NON
- Robuste (0 oui) Pré fragile (entre 1 et 2) Fragile (3 oui)

7. Examen clinique :

Avez-vous des douleurs ?

- Oui Non Siège :

Présence d'escarres

- Oui Non

Propos confus

- Oui Non

Existe-t-il une déficience visuelle ? OUI NON

Porte-t-il des lunettes ? OUI NON

Existe-t-il une déficience auditive ? OUI NON

Porte-t-il un appareil auditif ? OUI NON

Problème de mastication ? OUI NON

Etat bucco-dentaire : sain carie édenté

Prothèse amovible ? OUI NON

Problème de déglutition OUI NON

Appui monopodal (5 secondes, sur chaque jambe)

- Normal Anormal ou impossible

5 mots de Dubois :

Je vais vous demander d'apprendre 5 mots par cœur :

SAUTERELLE CAMION MUSEE LIMONADE PASSOIRE

Lecture des mots

Encodage indicé

Rappel immédiat libre

Rappel immédiat indicé

SCORE /5

Test de l'horloge

normal

pathologique aiguilles

pathologique chiffres

Rappel différé libre

Rappel indice libre

SCORE /5

Fluence verbale

ANIMAUX :

MOTS COMMENCANT PAR « R » :

Echelle gériatrique de la dépression mini GDS

- Vous sentez vous découragé et triste ? Oui * Non
- Avez-vous le sentiment que votre vie est vide ? Oui* Non
- Etes-vous heureux la plupart du temps ? Oui Non*
- Pensez-vous que votre situation est désespérée ? Oui * Non

SYNTHÈSE :

Vu au domicile vu au dispensaire/ à la maison commune

Patient fragile oui non

Fragilité avérée oui non

Merci de votre participation.

Annexe 2 : Le consentement éclairé

Je soussigné(e) , déclare accepter, librement, et de façon éclairée, de participer comme sujet à l'étude intitulée : Evaluation de la prévalence de la fragilité chez les personnes âgées de plus de 65 ans en milieu tribal sur l'île de Lifou en Nouvelle-Calédonie.

Investigateur principal READ Joanna, Thèse pour diplôme d'état de docteur en médecine.

Sous la direction du Dr Valérie ALBERT-DUNAIS.

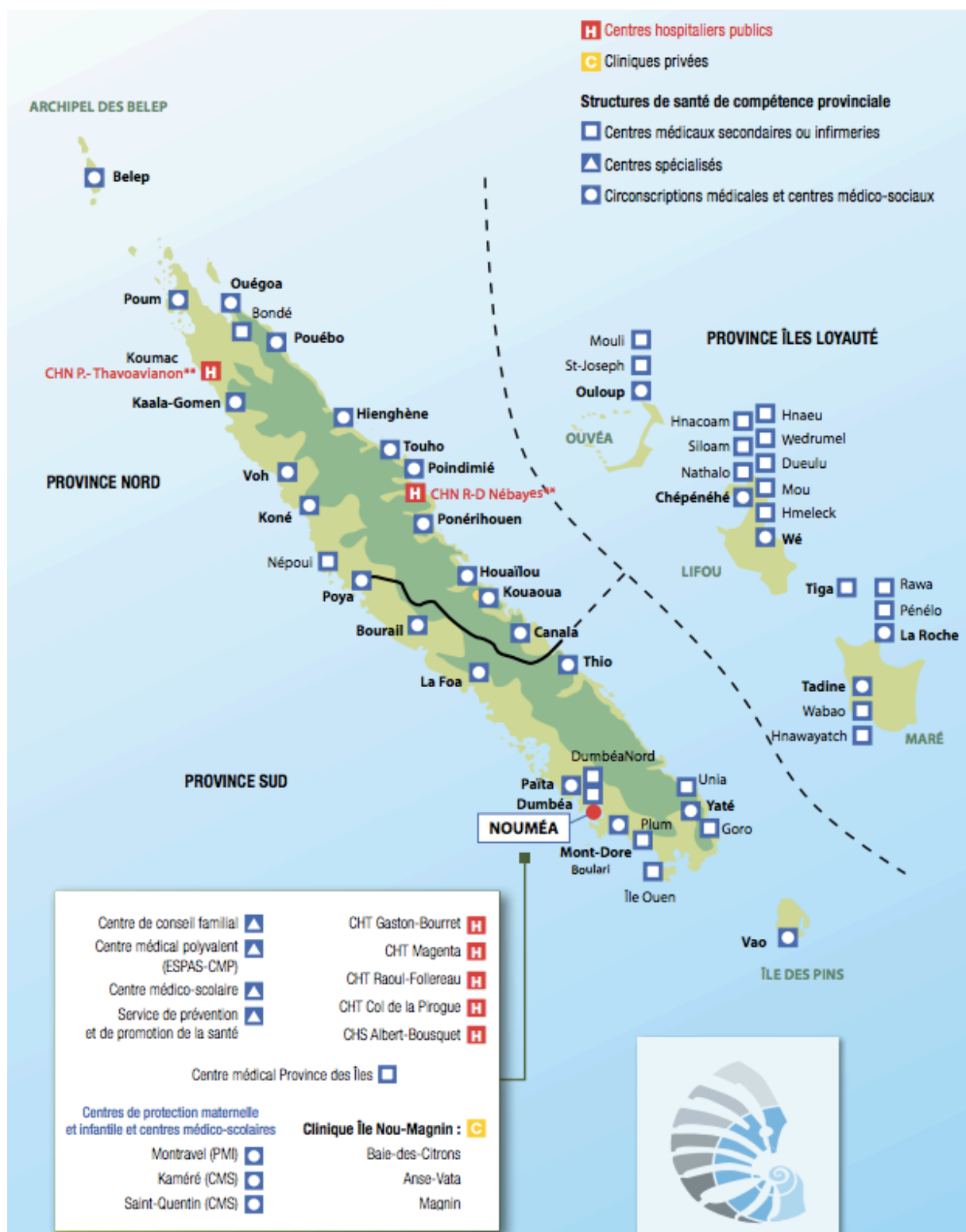
Fait à, le

Signatures :

Le participant

l'investigateur principal

Annexes 3 : Les principales structures de santé de la Nouvelle-Calédonie, 2015



BIBLIOGRAPHIE

1. Institut de la statistique et des études économiques de la Nouvelle-Calédonie, ISEE. Structure de la population et évolutions, Recensement 2014.
2. Institut national de la statistique et des études économiques, INSEE. Recensement 2014 : résultats sur un territoire.
3. Broustet D, Projections de la population pour la Nouvelle Calédonie à l'horizon 2030. ISEE Nouvelle-Calédonie, 2010 : 1-6.
4. Institut national de la statistique et des études économiques, INSEE Première. Projections de population à l'horizon 2060, 2010 : 1-4.
5. Institut national de la statistique et des études économiques, INSEE. Projections de population 2007-2060 pour la France métropolitaine : méthode et principaux résultats 2010 :1-137.
6. Agence Régionale de la Santé, ARS. Le plan national d'action de prévention de la perte d'autonomie, septembre 2015 : 1-204.
7. Repérage et maintien de l'autonomie des personnes âgées fragiles, Livre blanc 2015 : 1-226.
Disponible sur : www.fragilite.org/livreblanc
8. Haute Autorité de Santé, HAS. Comment repérer la fragilité en soins ambulatoires ? juin 2013 : 1-7.
9. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. mars 2001;56(3):M146-156.
10. Maison de la Nouvelle-Calédonie, MNC. Histoire de la Nouvelle-Calédonie : 1-47.
11. Leblic I. Chronologie de la Nouvelle-Calédonie. J Société Océan. 1 déc 2003;(117):299-312.
12. Direction des Affaires Sanitaires et Sociales de Nouvelle-Calédonie, DASS. Situation Sanitaire en Nouvelle-Calédonie du 1^{er} janvier 2015 au 31 décembre 2015.
13. Ministère des Outre-Mer. Service d'Information du Gouvernement. La France des Outre-mer : présentation et chiffre clés, 2016
14. Conseil National de l'Ordre des Médecins. Atlas de la démographie médicale en France, Situation au 1^{er} janvier 2015: 1-322.
15. Direction des Affaires Sanitaires et Sociales de le Nouvelle-Calédonie, DASS.

Listes des prestataires conventionnés février 2017.

16. Fagot MC. Relations familiales et coutumières entre les chefferies aux îles Loyalty. Paris : Société des Océanistes 194 n°5 ;5:87-96
17. Sénat Coutumier de la Nouvelle-Calédonie. La charte du peuple kanak. 2014:1-36.
18. GODIN P. La place de la médecine kanak en Nouvelle-Calédonie. Bulletin médical calédonien et polynésien, n°42, octobre 2005: 2-3.
19. Isabelle M. Christine Salomon, Savoirs et pouvoirs thérapeutiques kanaks. Ann Hist Sci Soc. 2001;56(1):232-4.
20. Lepoutre M. Le pluralisme médical à Lifou. In: Bensa A, Leblic I, éditeurs. En pays kanak : Ethnologie, linguistique, archéologie, histoire de la Nouvelle Calédonie. Éditions de la Maison des sciences de l'homme; 2015: 293-309.
21. Lenormand M, Sam L. Lifou : Origine des chefferies de la zone de Wé, quelques éléments de la société traditionnelle, hommes, clans et dieux. Centre territorial de recherche et de documentation pédagogiques n°9; 1993: 1-119.
22. Izoulet J. Mékétépoun: Histoire de la mission catholique dans l'île de Lifou au XIXe siècle. Paris: L'Harmattan; 1996: 1-191.
23. Legiard L, Angexetine M, Groupe de recherche en histoire océanienne contemporaine. 101 mots pour comprendre: Lifou / Drehu, Îles Loyauté, Nouvelle-Calédonie. Nouméa: Île de Lumière; 2000: 1-265.
24. Comment rédiger une observation médicale ?
Disponible sur : <http://www.remede.org/documents/comment-rediger-une-observation.html>
25. Direction des Affaires Sanitaires et Sociales de le Nouvelle-Calédonie, DASS. Présentation de la commission CRHD-NC [Internet].
26. Haute Autorité de Santé HAS - Pourquoi et comment rédiger mes directives anticipées ? Octobre 2016: 1-15.
27. Institut de recherche et documentation en économie de la santé, IRDES. La polymédication : définitions, mesures et enjeux. Décembre 2014 204:1-8.
28. Haute Autorité de Santé HAS - Prescription médicamenteuse chez le sujet âgé. Novembre 2011:1-16.
29. Rockwood K, Song X, MacKnight C, Bergman H, Hogan DB, McDowell I, et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. CMAJ Can Med Assoc J. 30 août 2005;173(5):489-95.

30. Syndicat National de Gériatrie Clinique. A.G.G.I.R. Guide pratique pour la codification des variables. Principaux profils des groupes iso-ressources. La Revue de Gériatrie.1994 ;19(4) :249-259.
31. Katz S, Downs TD, Cash HR, Grotz RC. Progress in development of the index of ADL. The Gerontologist. 1970;10(1):20-30.
32. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. The Gerontologist. 1969;9(3):179-86.
33. Haute Autorité de Santé HAS- Évaluation et prise en charge des personnes âgées faisant des chutes répétées Juin 2009: 1-20.
34. Folstein MF, Robins LN, Helzer JE. The Mini-Mental State Examination. Arch Gen Psychiatry. juill 1983;40(7):812.
35. Kalafat M, Hugonot-Diener L, Poitrenaud J. Standardisation et étalonnage français du Mini Mental State (MMS) version GRÉCO. Rev Neuropsychol. 2003;13(2):209-36.
36. Jacus J-P, Hamon-Vilcot B, Basset-Berges M-F, Campistron É, Malick C, Baud M. Test des 5 mots: insuffisamment sensible, mais très spécifique des troubles mnésiques organiques. Presse Médicale. 1 juin 2006;35(6):948-54.
37. Montani C, Bouati N, Pelissier C, Couturier P, Jasso-Mosqueda G, Hugonot R, et al. Cotation et validation du test du cadran de l'horloge en psychométrie chez le sujet âgé. Elsevier Masson ; 1997.
38. Raoux N, Le Goff M, Auriacombe S, Dartigues J-F, Amieva H. Fluences verbales sémantiques et littérales : normes en population générale chez des sujets âgés de 70 ans et plus issus de la cohorte PAQUID. Rev Neurol (Paris). 1 juin 2010;166(6):594-605.
39. Haute Autorité de Santé HAS - Repérage et évaluation des facteurs de risque de dépression chez les séniors de 55 ans et plus. Octobre 2014:1-44.
40. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M, et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. J Psychiatr Res. 1983 1982 ;17(1):37-49.
41. Vézina J, Landreville P, Bourque P, Blanchard L. Questionnaire de Dépression de Beck : Etude psychométrique auprès d'une population âgée francophone. Can J Aging Rev Can Vieil. avr 1991;10(1):29-39.
42. Haute Autorité de Santé - Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée, avril 2007:1-159.
43. Tavassoli N, Guyonnet S, Kan GAV, Sourdet S, Krams T, Soto M-E, et al. Description of 1,108 older patients referred by their physician to the "Geriatric Frailty

Clinic (G.F.C) for assessment of frailty and prevention of disability” at the gerontopole. *J Nutr Health Aging*. 1 mai 2014;18(5):457-64.

44. Santos-Eggimann B, Cuénoud P, Spagnoli J, Junod J. Prevalence of Frailty in Middle-Aged and Older Community-Dwelling Europeans Living in 10 Countries. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. juin 2009;64A(6):675-81.

45. Ricci NA, Pessoa GS, Ferriolle E, Dias RC, Perracini MR. Frailty and cardiovascular risk in Community-Dwelling elderly : a population-based study. *Clin Interv Aging*. 2014 oct 6;1667-85.

46. Hugonot-Diener L, Sellal F, Thomas-Antérion C. GREMOIRE 2: Tests et échelles des maladies neurologiques avec symptomatologie cognitive. *De Boeck Supérieur*; 2015:192.

47. Brucki SMD, Nitrini R. Cancellation task in very low educated people. *Arch Clin Neuropsychol*. 1 mars 2008;23(2):139-47.

48. Agence Sanitaire et Sociale de la Nouvelle-Calédonie ASSNC - Baromètre santé adulte 2015: 1-379.

49. Institut national de la santé et de la recherche médicale, INSERM. Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité, 2012: 1-60.

50. Imbert G. Vers une étude ethnoépidémiologique du diabète de type 2 et de ses complications, Summary. *Santé Publique*. 4 juill 2008;20(2):113-24.

51. Abate N, Chandalia M. The impact of ethnicity on type 2 diabetes. *J Diabetes Complications*. févr 2003;17(1):39-58.

52. Qiu C, Winblad B, Fratiglioni L. The age-dependent relation of blood pressure to cognitive function and dementia. *Lancet Neurol*. 1 août 2005 ;4(8):487-99.

53. Naïm S. La rencontre du temps et de l'espace : approches linguistique et anthropologique. Peeters Publishers; 2006. 282 p.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité, dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me sont confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

AUTEUR : Nom : READ Prénom : Joanna

Date de Soutenance : 25 octobre 2017

Titre de la Thèse : *Evaluation de la prévalence de la fragilité chez les personnes âgées de plus de 65 ans en milieu tribal sur l'île de Lifou en Nouvelle-Calédonie.*

Thèse - Médecine - Lille 2017

Cadre de classement : *Gériatrie*

DES + spécialité : **Médecine Générale**

Mots-clés : Fragilité – personnes âgées – Nouvelle-Calédonie – dépendance – vieillissement - prévalence

Résumé : La fragilité de la personne âgée est un état de forte vulnérabilité qui résulte d'une réduction des réserves adaptatives de multiples systèmes biologiques et physiologiques sous l'action conjuguée de l'âge, de maladies et du contexte de la vie.

L'objectif de cette étude observationnelle descriptive transversale prospective est d'évaluer la prévalence de la fragilité des personnes de plus de 65 ans dans le sud de l'île de Lifou en Nouvelle-Calédonie.

La population cible est définie à partir de la liste électorale de Lifou. 4 tribus du Sud de l'île de Lifou sont sélectionnées : Mou, Xodre, Hunoj et Luengoni. Un questionnaire est établi. Il comprend un interrogatoire et une évaluation médicale. La prévalence de la fragilité est évaluée à travers le questionnaire validé par la Haute Autorité de Santé et élaboré par le Gérontopôle de Toulouse.

100 personnes ont participé à l'étude. Le taux de participation est de 54 %. Il apparaît une surreprésentation féminine de 67 %. Selon les critères de Fried, 41 % de la population sur les 4 tribus est fragile, 50 % est pré-fragile et 9 % est robuste.

Le domaine fonctionnel et le domaine cognitif sont fortement affectés dans l'échantillon total, 60 % ont un appui monopodal pathologique et 75 % ont un test de l'horloge pathologique. La grande majorité ne présente pas de difficulté dans leurs activités quotidiennes, GIR moyen est de 5,3 (+/- 1,3).

Les personnes accèdent d'abord à la médecine traditionnelle puis à la médecine occidentale avec une offre de soins limitée sur Lifou.

Afin d'obtenir une analyse statistique représentative, nous avons fait le choix de former deux groupes : les fragiles et les non-fragiles (pré-fragiles et robustes). Une atteinte majoritaire chez les patients fragiles est observée pour les domaines fonctionnel, cognitif, psycho-social et nutritionnel. Les domaines des déficiences sensorielles et des comorbidités sont atteints de façon identique dans les deux groupes.

La population âgée de plus de 65 ans du Sud de l'île de Lifou est fragile. Elle est confrontée à un risque élevé d'entrée dans la dépendance si aucune action ou plan n'est entrepris.

Ces 41 % de patients fragiles sur un petit échantillon confirme que la fragilité doit être repérée et prise en charge.

Une enquête à grande échelle représentative de la population âgée calédonienne permettrait de sensibiliser les nombreux acteurs de la santé au repérage de la fragilité en vue de prévenir la dépendance au niveau médico-économique.

Composition du Jury : Professeur Puisieux François, Professeur Berkhout Christophe, Professeur Duhamel Alain.

Président : Professeur Puisieux François

Asseseurs : Professeur Berkhout Christophe, Professeur Duhamel Alain.