Situation sanitaire
en Nouvelle-Calédonie

2017

DASS
Direction des Affaires Sanitaires et Sociales

www.dass.gouv.nc

Principales structures de santé de la Nouvelle-Calédonie*

H Centres hospitaliers publics

C Cliniques privées

Structures de santé de compétence provinciale

- Centres médicaux secondaires ou infirmeries
- Centres spécialisés
- Circonscriptions médicales et centres médico-sociaux

Médipôle H

CSSR : Centre de Soins de Suite et de Réadaptation
CRNC : Centre de Radiothérapie de Nouvelle-Calédonie

Centre de conseil familial ▲	Centre médico-scolaire ▲
Centre médical polyvalent (ESPAS-CMP) ▲	Service de prévention et de promotion de la santé ▲
CHS Albert Bousquet H	Centre médical Province des Iles ■

Centres de Protection Maternelle et Infantile et Centres Médico-Scolaire	Clinique Ile Nou-Magnin
Montravel (PMI) ●	Site Baie des Citrons C
Kaméré (CMS) ●	Site Anse Vata C
Saint-Quentin (CMS) ●	Site Magnin C

** Les structures et le personnel de santé à la disposition de la population calédonienne sont détaillés dans le chapitre II : **Les services de santé.***

*** Les CHN de Koumac et Poindimié disposent d'une antenne médico-psychologique rattachée au CHS Albert Bousquet.*

**** 6 lits de soins de suites et de rééducation à Bourail.*

- Centre mère et enfant à Poindimié et à Koumac

2017

Sources et références :
- **fichier** DASS-NC
- *La gratte ou ciguatera: ses remèdes traditionnels dans le Pacifique Sud* (D.LAURENT, G. BOURDY, Ph. AMADE, P. CABALION, D.BOURRET ; Editions ORSTOM, 1993)
- Portrait épidémiologique de la Ciguatera dans le Pacifique-sud (M.L CHATEAU-DEGAT ; Faculté de médecine, Université de Laval, Québec, mars 2005)
- http://www.ilm.pf/biblio
- http://fr.wikipedia.org/wiki/Ciguatera
- http://www.institutpasteur.nc/article.php3?id_article=119
- http://archimede.bibl.ulaval.ca/archimede/files/8ff1a057-6af9-4d2f-aaad-fac7f5c1e2df/22535.pdf

I.3.6.1 Introduction

La ciguatera est une intoxication alimentaire liée à la consommation de poissons contaminés par des toxines dont les plus fréquentes sont les ciguatoxines (CTX) et maitotoxines (MTX ; très rares) provenant de micro-algues vivant sur le récif corallien.

Il s'agit d'une micro-algue *Gambierdiscus toxicus* qui se développe sur les surfaces coralliennes mortes ou dégradées. Ses conditions optimales de croissance dépendent de la température de l'eau (entre 26 et 29°C), de la salinité environ 35%), de la luminosité, du pH (entre 8,2 et 8,4) et de la présence de sels nutritifs (silicates et oxydes telluriques, détritus algaux) et de vitamines (B12, biotine et thiamine). Tout éloignement de ces conditions optimales de croissance entraîne un ralentissement du temps de division. On estime que le délai entre la perturbation du milieu corallien et l'apparition de cas de ciguatera est de l'ordre d'une vingtaine de mois.

Il existe plusieurs intoxications alimentaires liées à la consommation de poisson, mais la ciguatera et le scombotoxisme, intoxication par histamino-formation dans la chair de poissons bleus, sont les syndromes les plus fréquents. Les autres intoxications, plus rares, comprennent le tétrodoxisme ou fugu des japonais, le clupèotoxisme, principalement après ingestion de sardines tropicales, la palotoxicose, après ingestion de crabes contaminés par les palotoxines, le carchatoxisme, intoxication par les grands requins et le chélonitoxisme, intoxication par la chair de tortues marines, intoxications, qui à cause de la taille de l'animal incriminé, sont souvent rapportés sous la forme d'intoxications collectives.

I.3.6.2 Réservoir

Les ciguatoxines sont accumulées par les poissons le long de la chaîne alimentaire. Les toxines sont dans un premier temps ingérées par des poissons herbivores. Ceux-ci sont à leur tour consommés par des poissons carnivores. Les carnivores présentent donc des taux de toxine plus importants que les herbivores. Les poissons les plus vieux et les plus gros présentent le plus de risque. Certains semblent cependant exempts de risque comme les poissons pélagiques qui ne chassent qu'en pleine mer : thons, espadons, marlins, mahi-mahi.

Les CTX étant liposolubles, elles s'accumulent préférentiellement dans certains organes comme le foie, la tête, les gonades ; on en retrouve également dans les chairs mais à des concentrations moindres. Ces toxines sont très résistantes à la chaleur et ne sont pas détruites lors de la cuisson.

Les résultats de l'analyse rétrospective de données écologiques et sanitaires, montrent que l'apparition des cas de ciguatera dans la population est temporellement liée à la floraison de l'algue productrice des ciguatoxines.

I.3.6.3 Diagnostic, traitement et prévention

Le diagnostic

A ce jour, il n'y a pas d'examen de laboratoire pour le diagnostic de ciguatera en Nouvelle-Calédonie. En raison de leurs caractéristiques, la mise au point de techniques simples, rapides et fiables mais également peu coûteuses de détection des CTX dans les chairs de poissons constitue encore un défi pour les chercheurs impliqués dans ces programmes.

Ainsi, le diagnostic positif de la ciguatera se fait sur des critères cliniques : apparition de symptômes évocateurs de ciguatera dans les heures qui suivent la consommation de poissons pouvant être considérés comme à risque.

Il est habituel de les classer selon quatre grands axes : digestif, nerveux, cardio-vasculaire et général.

- signes généraux : asthénie, céphalées (douleurs articulaires et musculaires), myalgies et arthralgies,
- signes digestifs : nausées, douleurs abdominales, vomissements, diarrhée,
- signes neurologiques : paresthésies ou prurit (d'où le nom de « gratte »), fourmillements, picotements, troubles de la sensibilité thermoalgésique (dont inversion des sensations chaud-froid est un signe pathognomonique de la ciguatera, bien que parfois absent),
- signes cardio-vasculaires : bradycardie, hypotension.

Le traitement

A l'heure actuelle, la prise en charge de la ciguatera est uniquement symptomatique.

Ainsi au cours des premières heures certains médecins préconisent un lavage gastrique. Par la suite, la diversité des traitements utilisés s'explique par la grande variété des symptômes rencontrés :

- antiémétiques, anti-diarrhéiques, antispasmodiques ;
- anxiolytiques, antidépresseurs, gabapentine ;
- solutés de remplissage et de réhydratation, atropine, lidocaïne, drogues vaso-actives ;
- antiprurigineux, antalgiques, calcium, cocktails vitaminiques, corticoïdes.

Le mannitol à 20%, dose maximale 1g/kg (monosaccharide ou sucre simple) par voie intraveineuse est habituellement décrit comme étant le traitement le plus efficace.

Les populations locales possèdent également leurs remèdes traditionnels. Les dernières recherches à l'Institut de Développement pour la Recherche (IRD) ont mis en évidence

la présence d'une molécule détoxifiante dans la plante *Héliotropium foertherianum*, communément appelée « faux tabac ». Cette molécule correspond à l'acide rosmarinique qui traiterait non seulement les symptômes de la gratte mais aussi aiderait à l'élimination des toxines.

Ciguatera dans le monde

La répartition géographique de la ciguatera s'étend entre le 35ème parallèle nord et le 35ème parallèle sud, englobant l'ensemble des régions coralliennes (Pacifique, Caraïbes et Antilles, Océan Indien). Son incidence croît avec la décroissance de la latitude. Le Pacifique sud est la région du monde le plus touchée (voir carte en bas de page).

La symptomatologie peut varier selon les régions et les ethnies :

- les signes nerveux sont plus fréquents dans le Pacifique que dans les Caraïbes, les hallucinations sont plus courantes dans l'océan Indien.
- en Nouvelle-Calédonie on observe une plus grande fréquence de prurit, ataxie, douleurs abdominales. Les Européens semblaient présenter davantage d'hyperlacrymation, de raideur de nuque, d'arthralgies, et de sensation d'inversion thermique. Les Chinois présentaient plus de diarrhées et de douleurs abdominales. Une susceptibilité individuelle d'origine génétique pourrait expliquer ces variations, ainsi qu'une différence de comportement alimentaire.

Mesures de prévention et nouveautés dans le Pacifique

Il n'existe pas actuellement de réglementation sur la pêche des poissons à risque « ciguaterique » en Nouvelle-Calédonie comme dans certains pays (Polynésie française, Australie, Réunion).

En l'absence de traitement efficace, la prévention reste essentielle pour minimiser le nombre d'intoxications :

- protéger l'environnement marin en général ;
- mieux connaître et surveiller les zones à risque ;
- informer les populations sur les espèces à risque et les organes à ne pas consommer.

C'est dans ce contexte qu'un projet de surveillance de la ciguatera, « Ciguawatch » dans le pacifique est en cours de développement, en vue d'endiguer l'extension des flambées de ciguatera et de contribuer à la prévention de nouveaux épisodes toxiques, sur le modèle existant en Polynésie Française.

En effet depuis 2007, la Polynésie bénéficie d'un réseau de surveillance épidémiologique de la ciguatera géré conjointement par l'institut Louis Mallardé de Papeete et le bureau de veille sanitaire de la direction de la santé de Polynésie française. Depuis 2015, le réseau s'est doté d'un site internet (www.ciguatera-online.com) qui permet aux médecins, mais également aux particuliers et pécheurs de déclarer une intoxication, une zone à risque ou une espèce de poisson ayant entrainé une intoxication (par le biais de formulaires anonymes de déclaration en ligne).

Crédit image: Dr R Bagnis (Institut Malardé - Polynésie française

L'objectif général de « Ciguawatch » est de mettre en place un réseau de surveillance à l'échelle régionale de la ciguatera, entre la Polynésie française, la Nouvelle-Calédonie, les îles Cook et Wallis et Futuna, ces trois derniers territoires n'étant dotés d'aucun programme de surveillance régulier. A terme « Ciguawatch » permettra de dresser un tableau global de cette problématique de santé, avec des estimations de prévalence et une cartographie des zones à risque en fonction des périodes de l'année, qui pourra servir de base de réflexion aux acteurs locaux dans une perspective de gestion durable de ressources. L'actualisation de ce réseau et la mise en place d'un outil de déclaration anonyme permettra de sensibiliser la population et d'améliorer la surveillance, et le nombre de signalement.

I.3.6.3 Étude rétrospective des cas déclarés en Nouvelle-Calédonie (rappel)

L'analyse de la DASS-NC a été effectuée à partir des 1 763 cas enregistrés entre 1984 et 2010, avec plus de 90% des cas enregistrés avant 1999.

Cette étude montre que jusqu'en 1992 on enregistrait en moyenne un peu plus de 100 cas par an ; entre 1993 - 1999, ce nombre a diminué pour se situer entre 50 et 100 cas par an. Depuis 1999, le nombre est largement au-dessous de 50 cas voire plus proche de 20 cas par an.

*** : 1 cas non renseigné

La figure ci-dessus met en évidence la baisse dans la déclaration des cas d'intoxication, très nette depuis les années 90, alors que cette intoxication est toujours présente, signifiant aussi que le recueil des déclarations n'est pas exhaustif et qu'il convient d'observer avec réserve les répartitions annuelles et mensuelles qui suivent.

En 2017, la DASS-NC a reçu 10 déclarations obligatoires de la ciguatera (14 en 2016). La maladie est considérée comme banale dans la population. Elle fait parler d'elle le plus souvent lors de TIAC ou d'hospitalisation pour complications.

Répartition mensuelle de l'ensemble des cas

L'analyse des cas cumulés mensuels montre que la période la plus concernée correspondrait à la saison chaude : de novembre à février.

* : 1 fiche non renseignée
** : 553 fiches non renseignées

Répartition par sexe et tranches d'âge

Les hommes sont plus souvent touchés que les femmes avec un sex-ratio de 1,3. La tranche d'âge la plus touchée est celle des 25 à 44 ans.

Age	Femmes	Hommes	Total	%
0/14 ans	45	69	114	6,47%
15/24 ans	110	116	226	12,82%
25/34 ans	212	234	446	25,30%
35/44 ans	175	247	422	23,94%
45/54 ans	104	179	283	16,05%
55/64 ans	65	81	146	8,28%
65/74 ans	12	17	29	1,64%
75 et + ans	8	5	13	0,74%
Ind.	38	46	84	4,76%
Total	**769**	**994**	**1 763**	**100%**

Apparition des symptômes

La sensibilité à la toxine dépend de la physiologie de la personne ainsi que de la quantité de la toxine ingérée lors des repas antérieurs. L'organisme humain éliminant difficilement les toxines « ciguatériques », celles-ci s'accumulent et, passé un certain seuil, les symptômes de la gratte apparaissent.

Les symptômes apparaissent précocement après la consommation, quelquefois dans les minutes qui suivent, le plus souvent entre 1 et 4 heures, plus rarement au-delà de 24 heures. Ce délai dépend de la dose de toxine ingérée (qui dépend aussi de l'espèce et de la taille du poisson), de la susceptibilité individuelle et de l'exposition antérieure aux toxines.

L'étude de répartition des cas dans le temps montre que les signes apparaissent tôt dans certains cas et le pourcentage accumulé est grand dans les 6 premières heures.

Le reste des renseignements est peu fiable: après plus de 6 heures les gens ne peuvent pas indiquer avec exactitude l'apparition des symptômes.

** : 331 fiches non renseignés*

La symptomatologie :

La symptomatologie peut varier selon certains facteurs :

- **âge** : fréquence plus importante de diarrhées, faiblesse généralisée, bradycardie, dyspnée observée chez les patients plus âgés.
- **sexe** : les hommes souffrent plus souvent de diarrhée, de douleurs abdominales et de dysurie ; les femmes souffrent plus fréquemment d'arthralgies et de myalgie, de vertiges, de dysesthésies, de prurit.

Poissons consommés

En Nouvelle-Calédonie plus de 45 espèces de poissons sont rapportées comme ayant provoqué la ciguatera. Les **loches** (552 cas) représentent 31,3% du total.

Les autres poissons souvent mis en cause : **tazar** (134 cas ou 7,60%) ; **carangue** (104 cas ou 5,90%) ; **rouget, communard** (98 cas ou 5,60%) ; **bossu** (92 cas ou 5,20%) ; **bec de canne** (88 cas ou 5%) ; **saumonée gros points** (50 ou 2,80%) ; **perroquet** (46 cas ou 2,60%).

Poisson consommé	Nombre de cas	%
Anglais	22	1,25%
Barbillon	14	0,79%
Barracuda	13	0,74%
Bec de canne	88	4,99%
Bécune	6	0,34%
Bossu	92	5,22%
Carangue	104	5,90%
Commissaire	1	0,06%
Crabe	1	0,06%
Crustacées	26	1,47%
Dawa	7	0,40%
Dorade	15	0,85%
Grosses lèvres	37	2,10%
Gueule rouge	18	1,02%
Loche	273	15,48%
Loche bleue	12	0,68%
Loche castex	3	0,17%
Loche crasseuse	6	0,34%
Loche grise	16	0,91%
Loche noire	3	0,17%
Loche rouge	8	0,45%
Loche saumonée	215	12,20%
Mère loche	10	0,57%
Loche truite	4	0,23%
Mékoua	3	0,17%
Mulet	7	0,40%
Murène	4	0,23%
Napoléon	39	2,21%
Papillon	3	0,17%
Perroquet	46	2,61%
Picot	12	0,68%
Poisson ballon	19	1,08%
Poite	13	0,74%
Relégué	3	0,17%
Rouget communard	98	5,56%
Sardine	2	0,11%
Saumonée gros points	52	2,95%
Saumonée rouge	7	0,40%
Saumonée truite	2	0,11%
Tazar	134	7,60%
Thon	2	0,11%
Vieille	11	0,62%
Vivaneau	4	0,23%
Wiwa	4	0,23%
Autres	20	1,13%
Nd	284	16,11%
Total	**1 763**	100%

La liste détaillée est présentée ci-dessous : ■ non carnivores

Répartition géographique

En Nouvelle-Calédonie certaines régions semblent plus touchées que les autres. Les communes les plus touchées sont l'Ile des Pins (291 pour 100 000 hab.), Thio (264 pour 100 000 hab.), Touho (213 pour 100 000 hab.), Poya (208 pour 100 000 hab.), sont les plus touchées.

Les communes d'Ouvéa, Poum, Kaala-Gomen, Kouaoua sont les moins touchées.

***** Pop. 1996 pour le calcul de l'incidence moyenne ; 29 fiches non-renseignées*

Direction des Affaires Sanitaires et Sociales
de la Nouvelle-Calédonie
Service de santé publique
Tél : 24 37 00 / Fax : 24 37 14
Email : dass@gouv.nc
Site web : www.dass.gouv.nc

DASS
Direction des Affaires
Sanitaires et Sociales