

# Surveillance de la CIGUATERA en Polynésie française

## BILAN 2024



Auteurs :  
Clémence GATTI HOWELL Dr Sc.  
Mireille CHINAIN Dr Sc., HDR

BUREAU DE VEILLE SANITAIRE ET DE L'OBSERVATION  
INSTITUT LOUIS MALARDÉ

# LA CIGUATERA

est une intoxication alimentaire liée à la consommation d'organismes marins contaminés par des neurotoxines, les ciguatoxines (CTXs) produites par une microalgue benthique appartenant au genre *Gambierdiscus*. Les CTXs se transmettent d'un organisme marin à l'autre par voie de broutage, filtration ou prédation. De fait, TOUT organisme marin (poisson, comme invertébré) évoluant dans une zone de prolifération de la microalgue toxique est susceptible d'être contaminé.

Les zones ciguatériques où prolifère la microalgue évoluent dans le temps et l'espace sous l'influence de facteurs environnementaux (cyclones, température, ...) et/ou anthropiques (travaux, pollution...),

Les CTXs sont résistantes à la congélation, la cuisson, le salage, le fumage etc., et leur présence au sein d'un

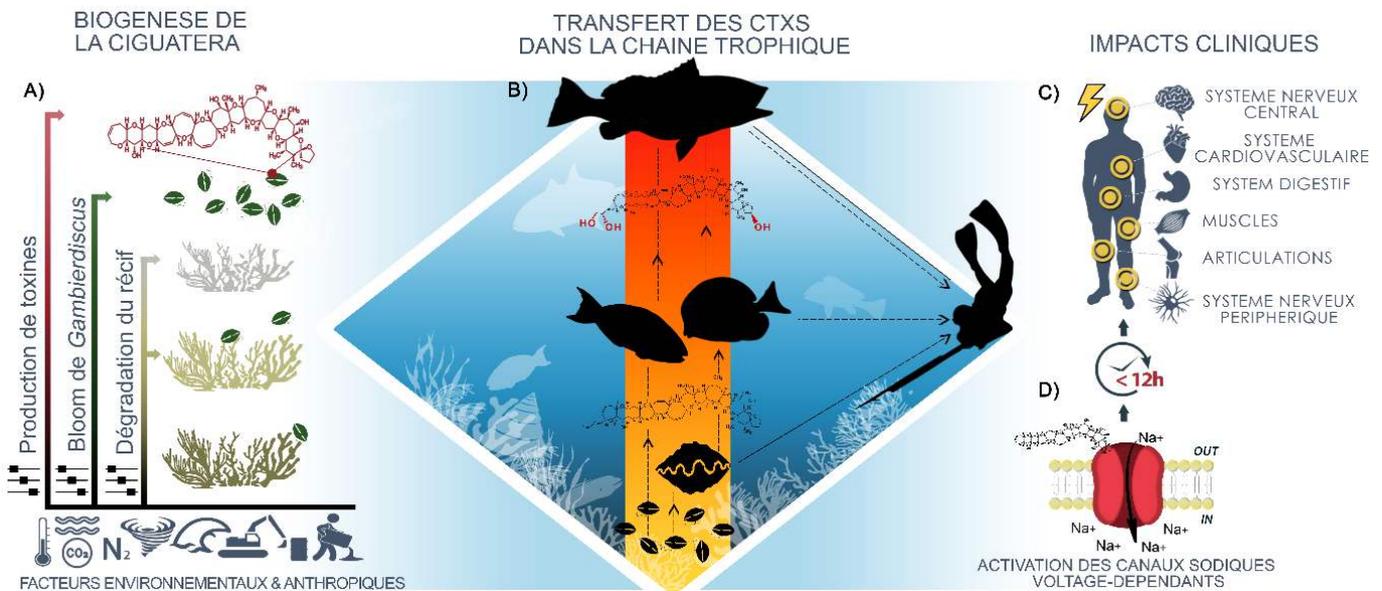
organisme marin ne peut être détectée de manière fiable qu'au moyen d'analyses de laboratoire.

Il n'existe aucun examen biologique permettant de confirmer le diagnostic de ciguatéra chez un patient.

*Les CTXs n'étant pas immunogènes, un individu peut faire plusieurs intoxications à la ciguatéra au cours de sa vie.*

Il n'a pas été démontré de corrélation entre la sévérité d'une intoxication chez un patient et le nombre de ciguatéra antérieures, la sévérité des symptômes dépendant davantage de la nature et quantité de toxines ingérées ainsi que de l'état physique du consommateur au moment de l'intoxication.

La prise en charge médicale des patients demeure symptomatique (pas de traitement curatif d'action rapide), et doit impérativement être associée à un régime alimentaire spécifique.



## 2024 | En Bref

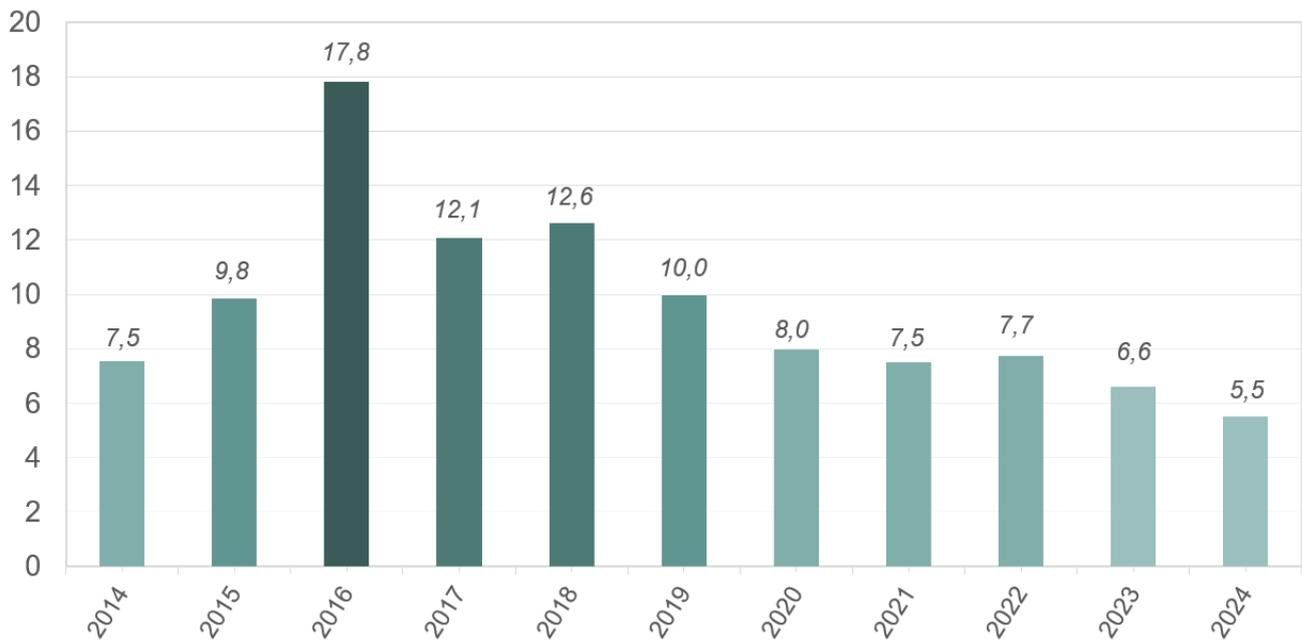
100 déclarations de cas de ciguatéra impliquant au total 153 personnes ont été transmises au réseau de surveillance. Le nombre de cas était de 213 en 2022 et 184 en 2023 | A noter, un manque d'exhaustivité concernant les cas hospitalisés ou vus aux urgences | Aucun décès n'est à déplorer | Le plus jeune patient était âgé de 2 ans | Tous les archipels sont concernés : îles hautes et atolls, lagons intérieur et extérieurs, îles avec et sans récifs

## FOCUS

Un cas présentant une symptomatologie compatible avec une ciguatéra impliquait un « Paru » (mérrou/loche des profondeurs). Bien que la ciguatéra concerne principalement les poissons lagunaires, certains poissons des profondeurs sont susceptibles de véhiculer les toxines de la ciguatéra. Pour en savoir plus : [Darius et al. 2021](#)



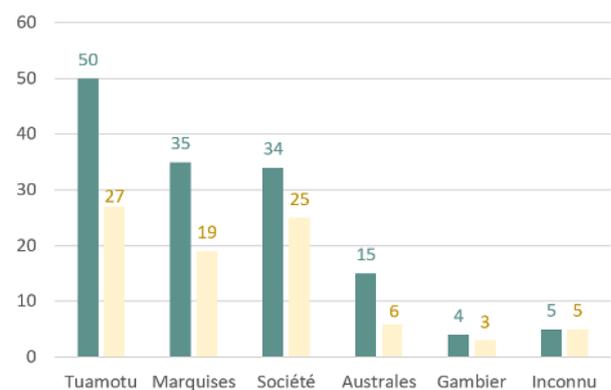
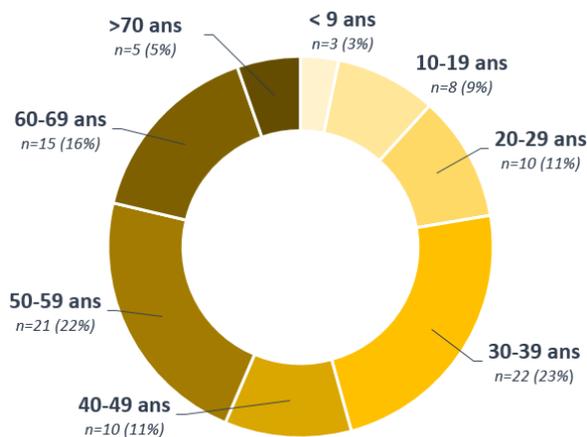
**TAUX D'INCIDENCE DE LA CIGUATERA (cas/10 000 hab.) SUR LA BASE DES CAS DECLARES DEPUIS 2014 EN POLYNESIE FRANÇAISE**



Le taux d'incidence moyen à l'échelle de la Polynésie française en 2024 était de 5,5 cas/ 10 000 habitants, variant entre 1,4 et 36,9 cas/10 000 hab. selon l'archipel considéré (*Société et Marquises respectivement*).

**PROFIL D'AGE ET GENRE DES PERSONNES INTOXIQUEES EN 2024**

**ARCHIPEL D'ORIGINE DES POISSONS RESPONSABLES DES CAS ENREGISTRES EN 2024**



\*Même proportion d'hommes et de femmes.  
6 % des cas concernaient des enfants âgés de 2 à 15 ans.

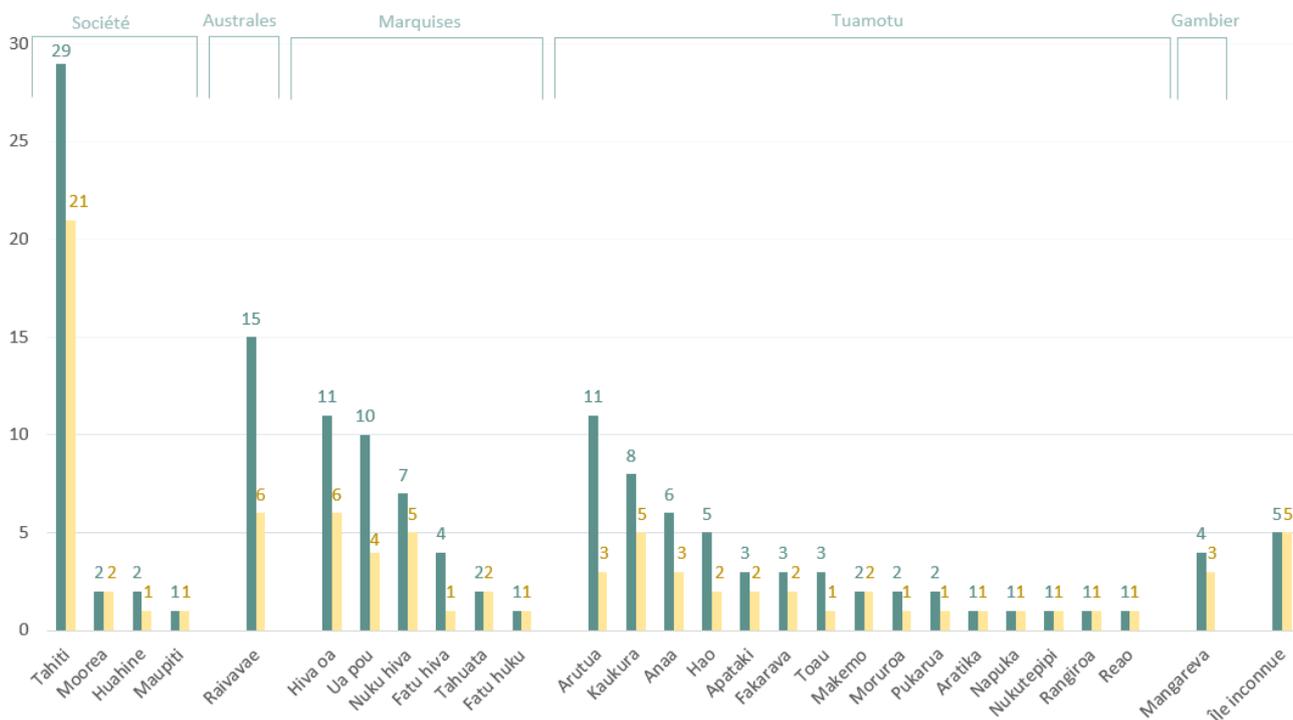
Nombre d'événements toxiques (■)  
Nombre total de personnes intoxiquées (■)



**PEDIACIG** | En Polynésie française, la ciguatera est susceptible d'affecter toutes les tranches d'âge, et nous disposons encore de très peu d'informations concernant les cas pédiatriques.

PEDIACIG est une étude observationnelle rétrospective portée par l'ILM et le CHPF visant à mieux documenter les formes pédiatriques de ciguatera sur une cohorte de 151 enfants (- 15 ans) vus en ambulatoire et en hospitalisation pour motif de ciguatera, sur une période de 10 ans. [étude en cours]

## ILE D'ORIGINE DES POISSONS RESPONSABLES DES CAS ENREGISTRES EN 2024 (Nombre d'évènements toxiques \* (■) / Nombre total de personnes intoxiquées (■))



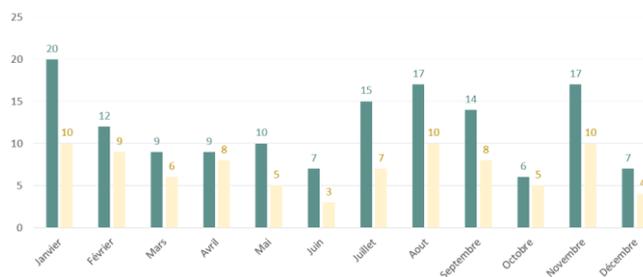
\* nombre de repas responsables de l'intoxication d'une ou plusieurs convives

### CONTEXTE D'INTOXICATION (TIAC\* VS CAS ISOLÉS)

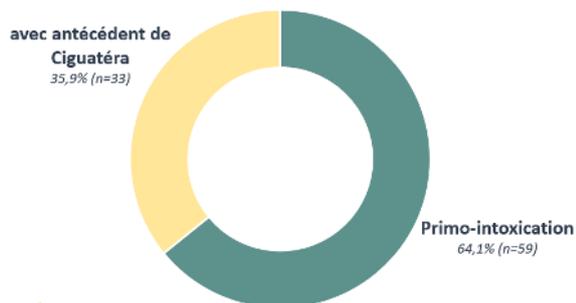


\*Toxi-Infection Alimentaire Collective (événement toxique impliquant au moins 2 personnes)

### NOMBRE D'ÉVÈNEMENTS (■) ET DE PERSONNES INTOXIQUÉES (■) ENREGISTRÉS PAR MOIS

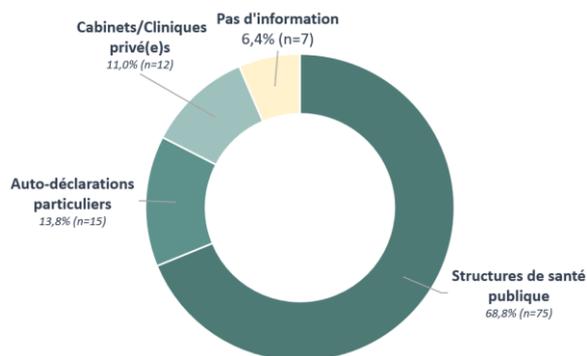


### ANTECEDENTS DE CIGUATERA



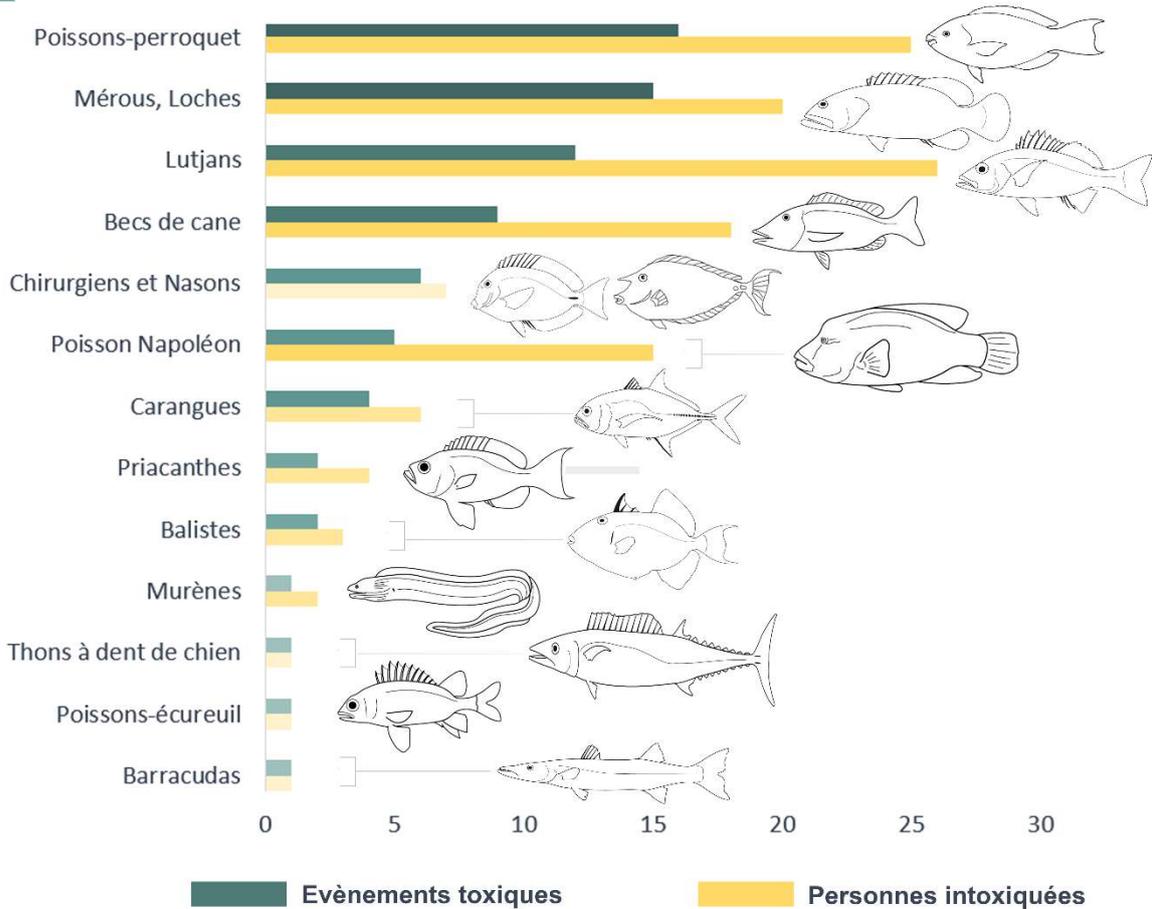
Pas de corrélation avérée entre la sévérité d'une intoxication et les antécédents de ciguatera du patient.

### SOURCES DES DÉCLARATIONS

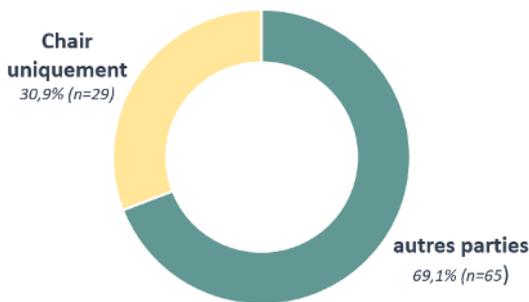


## Familles de poissons impliquées dans les cas de Ciguatera déclarés en 2024

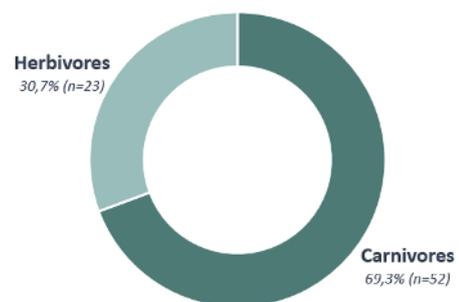
(Exprimé en nombre d'évènements toxiques et nombre total de personnes intoxiquées)



### PARTIES DU POISSON CONSOMMEES



### NOMBRE D'EVENEMENTS TOXIQUES SELON LE REGIME ALIMENTAIRE DU POISSON CONSOMME

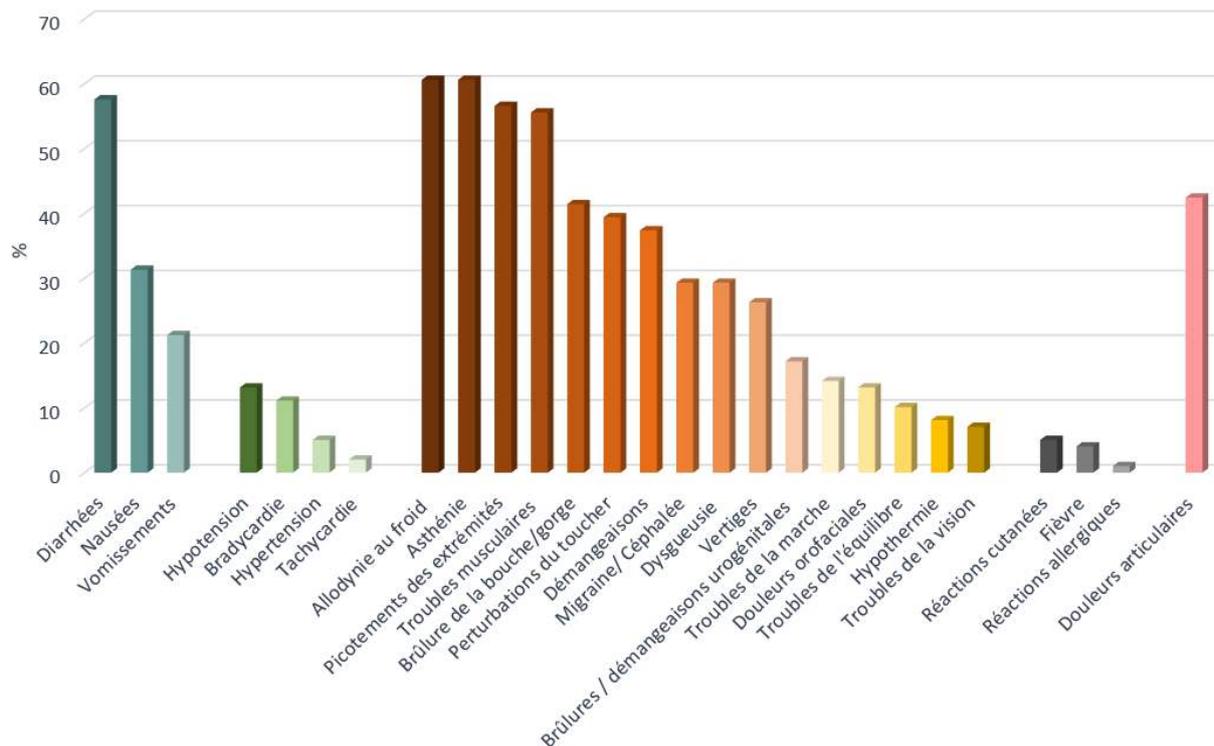


\*Autres parties = tête, viscères, œufs consommés seuls ou en plus de la chair



Les ciguatoxines présentes dans les poissons carnivores diffèrent de celles retrouvées chez les herbivores, en raison des biotransformations successives qu'elles subissent au fur et à mesure de leur transfert dans la chaîne trophique. Ces phénomènes d'oxydations enzymatiques qui ont lieu dans le foie des poissons conduisent généralement à des composés plus polaires et plus toxiques. La dose de toxines ingérées ainsi que l'état de santé général du consommateur, voire ses capacités à contrecarrer l'action des CTXs, jouent un rôle primordial dans la nature et la sévérité du tableau clinique. Il est recommandé d'éviter de consommer la tête, les viscères abdominaux et les œufs, potentiellement plus concentrés en toxines que la chair.

## PREVALENCE DES SIGNES CLINIQUES DECLARES EN 2024 (n=99)



Dans 77.4% des cas, les premières manifestations de l'intoxication apparaissent dans les 12 heures suivant l'ingestion du repas toxique (6% dans les 30 premières minutes).

En 2024, les troubles neurologiques ont été rapportés dans près de 85% des cas, 62% pour les signes digestifs, 42% pour les douleurs articulaires et 24% pour les atteintes cardiovasculaires.

D'autres symptômes tels que transpiration profuse, bouffées de chaleur et proctalgie ont également été signalés de manière plus anecdotique.



Le tableau clinique de la ciguatera est susceptible de varier d'une région à l'autre : la prévalence des atteintes neurologiques semble ainsi plus élevée dans la région Pacifique, cette variation pouvant s'expliquer par la structure chimique des CTX en cause qui diffère d'une région à l'autre.

## DIAGNOSTIC

Le diagnostic de Ciguatera doit être évoqué en présence d'une combinaison de troubles digestifs (diarrhée, vomissement), neurologiques, articulaires et/ou cardiovasculaires (bradycardie/hypotension), consécutive à l'ingestion récente (<48h) de poissons ou d'invertébrés marins d'ambiance tropicale (qu'ils soient crus, cuits, séchés, après congélation et quelle que soit la partie consommée).

Les troubles neurologiques se manifestent en général par des paresthésies et une allodynie au froid caractéristique, accompagnés d'un prurit sans signes cutanés, de faiblesses/douleurs musculaires et d'une intense fatigue. Le diagnostic est d'autant plus conforté par la présence de pics de réactivation des démangeaisons, paresthésies, dysesthésies et/ou douleurs musculaires suite à la consommation de produits de la mer et dérivés, certaines protéines animales, alcools ou fruits à coque.

Ce phénomène « d'hypersensibilité », a priori non allergique, peut perdurer plusieurs semaines, mois, ou années, et finit par s'estomper spontanément, à la fois en fréquence et en intensité. A noter que la Ciguatera survient dans un contexte **non fébrile**. Cependant, une fièvre peut être observée en cas d'infection concomitante ou suite à l'infection des plaies de grattage consécutives au prurit intense



Pour l'heure, aucun outil biologique ne permet de confirmer le diagnostic de ciguatera. Le programme DIAGNOCIG porté par le laboratoire de recherche sur les biotoxines marines de l'Institut Louis Malardé vise à confirmer la faisabilité de la détection des CTX dans le sang, les urines et les selles de patients. Plus de détail à la suite du document.



# Programme de Recherche DIAGNOCIG

Les études visant à mieux comprendre l'impact des CTXs sur l'organisme humain, à développer des outils diagnostiques et solutions thérapeutiques, restent limitées. Dans ce contexte, tout effort de recherche permettant de développer des techniques ou outils de confirmation de l'exposition d'un patient aux CTXs constituerait une avancée majeure.

Le laboratoire des Biotoxines Marines de l'ILM utilise en routine le CBA-N2a, un test fonctionnel qui permet d'évaluer la « toxicité globale » d'un organisme marin. Ce test est adapté à la détection d'un large panel de toxines marines et s'avère très sensible (*limite de détection de l'ordre de quelques pg eq. de CTX par gramme de chair*) et reproductible.

DIAGNOCIG consiste à évaluer la capacité du test CBA-N2a à détecter les CTXs dans des matrices biologiques humaines telles que le sang, les urines ou selles de patients vus en phase aiguë de ciguatera

PROMOTEUR ILM, UMR 241 SECOPOL

COORDINATION Drs Sc Clémence Gatti Howell, Taiana Darius, Mireille Chinain, *Laboratoire des Biotoxines Marines*

CO-INVESTIGATEUR Dr Sc Mélanie Roué, IRD, UMR 241 SECOPOL

DUREE 3 ans

SOURCES DE FINANCEMENT Délégation à la Recherche de Polynésie française, Fonds-propres ILM

DIAGNOCIG s'appuie sur un échantillon de 100 individus répondant à des critères d'inclusion prédéfinis, issus de la population adulte (18-69 ans) résidente de Polynésie française (depuis au moins 5 ans).

Le recrutement des patients repose sur la contribution d'un réseau de médecins volontaires, basés sur Tahiti. Le rôle du médecin référent consistera notamment à présenter les objectifs de l'étude, recueillir le consentement du patient, remplir un feuillet d'identification, soumettre le patient à un questionnaire.

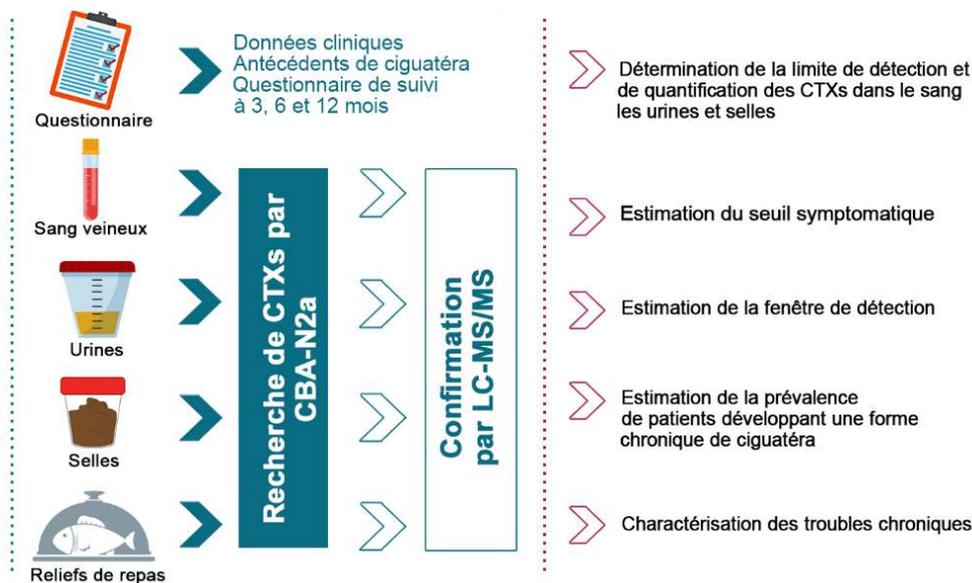
Les prélèvements de sang, urines et selles, seront quant à eux, effectués le jour même directement au domicile du patient, par des infirmier(e)s référents, en charge de transmettre les échantillons à l'ILM pour analyse. *La participation des médecins et infirmier(e)s est formalisée par la signature d'une convention de prestation de service.*

## POPULATION D'ETUDE

Patients symptomatiques : n=50  
Témoins asymptomatiques : n=50

**TOUS PARTICIPANTS:**  
Résident en PF >5 ans  
18-70 ans  
Comprend les objectifs et implications de l'étude  
A donné son consentement éclairé

**PATIENTS:**  
Apparition des symptômes < 48h  
Présente des troubles digestifs de démangeaisons sans signes cutanés  
de paresthésies et/ou dysesthésies au contact de liquide ou d'objet froid  
Apyrétique  
Ne présente pas de signes de réaction allergique  
A conservé des restes de poissons



Critères d'inclusion des participants, Nature des données et des échantillons biologiques collectés au cours de l'étude, Objectifs de la recherche.

DIAGNOCIG a reçu l'avis favorable du Comité d'Ethique de Polynésie Française et du Comité de Protection des Personnes (CPP) Sud Méditerranée I

Plus d'information au (+689) 40 416 411/ 40 500 073 ou [veille.ciguatera@ilm.pf](mailto:veille.ciguatera@ilm.pf)