La ciguatera : surveiller les intoxications pour identifier les espèces de poissons contaminés

La ciguatera est une intoxication alimentaire causée par la consommation de poissons contaminés par des ciguatoxines. Elle est le plus souvent responsable de signes digestifs, cutanés (« la gratte »), cardio-vasculaires et neurologiques, ces derniers pouvant parfois persister plusieurs semaines. Si les régions tropicales et subtropicales sont des zones d'endémie connues, des cas autochtones ont été recensés au large de l'Europe notamment à Madère (Portugal) et aux Canaries (Espagne). Les dosages de toxines dans les restes de poisson, s'ils sont disponibles, permettent de confirmer le diagnostic. L'Anses et les Centres antipoison ont réalisé un bilan des cas en 2020, année marquée par l'absence d'intoxications ciguatériques de touristes métropolitains présents en territoire d'outre-mer ou à l'étranger, du fait de la baisse du tourisme liée à la pandémie de COVID-19. Une surveillance prospective a été mise en place en 2021. Les personnes intoxiquées doivent congeler les restes de leur repas dans un sac plastique à -18°C, afin que soient réalisés des dosages à la recherche de toxines.



La ciguatera : une intoxication alimentaire communément Un ralentissement du rythme cardiaque et une baisse de la appelée « la gratte »

La ciguatera est une intoxication alimentaire causée par la consommation de poissons contaminés par des biotoxines marines nommées ciguatoxines. Ces dernières sont produites par des algues microscopiques (les dinoflagellés Gambierdiscus spp. notamment) présentes dans les récifs coralliens. Elles sont ingérées par des petits poissons herbivores, eux-mêmes ingérés par de plus gros poissons carnivores (carangues, mérous, murènes, barracudas...), et s'accumulent dans les tissus des muscles respiratoires ou de malaise cardiaque ; la ciguateet organes de ceux-ci, préférentiellement dans le foie et les viscères. Les ciguatoxines résistent à la cuisson et à la congélation, elles n'altèrent pas le goût du poisson. Elles peuvent également se trouver dans des mollusques (gastéropodes, bivalves) qui, s'ils sont consommés représentent à leur tour un risque d'intoxication humaine [1].

Les premiers signes d'intoxication sont le plus souvent digestifs (douleurs abdominales, nausées, vomissements, diarrhées) et se manifestent quelques minutes à quelques heures après l'ingestion du poisson contaminé. Ils sont rapidement suivis de troubles neurologiques de type fourmillements, démangeaisons (d'où le nom de « gratte ») au niveau des mains, des pieds et du visage, d'une inversion de la sensation de chaud et de froid, de douleurs musculaires et de sueurs abondantes.

tension artérielle peuvent compléter le tableau et durer trois ou quatre jours. Des troubles de l'équilibre, des hallucinations visuelles voire un syndrome dépressif peuvent être observés dans certains cas.

Si les signes digestifs disparaissent d'eux-mêmes au bout de quelques jours, les signes neurologiques peuvent perdurer plusieurs semaines. Le traitement est uniquement symptomatique. Le pronostic peut être défavorable en cas de paralysie ra est cependant rarement mortelle.

Les patients sont particulièrement sensibles à une réapparition des symptômes après ingestion d'alcool ou de chair de poissons tropicaux, même plusieurs mois après l'intoxication. Le mécanisme de ces résurgences est encore mal connu.

Les zones à risque de ciguatera s'étendent vers le Nord

La ciguatera est endémique dans les régions tropicales et subtropicales où les eaux chaudes abritent des récifs coralliens. Elle est ainsi présente en toute saison dans le Pacifique Sud (Polynésie française, Nouvelle-Calédonie, Australie...), le Pacifique Nord (Hawaï, Japon...), l'océan Indien (Madagascar, La Réunion, Mayotte...) et les Caraïbes (Cuba, Haïti, Guadeloupe, Martinique...) (Figure 1).

Les ciguatoxines sont regroupées en trois familles selon leur celles des Canaries (Macaronésie) ont été rapportés. Par ailorigine géographique : océan Pacifique (P-CTX), Caraïbes (C- leurs, la micro-algue Gambierdiscus spp. a été mise en évi-CTX) et océan Indien (I-CTX).

En France, la plupart des départements et régions d'outre-mer sont touchés, ainsi que des collectivités d'outre-mer. La présence de ciguatoxines progresse également depuis une quinzaine d'années vers les îles atlantiques de l'Espagne et du Portugal, probablement favorisée par le réchauffement climatique. Ainsi, plusieurs cas de ciguatera liés à la consommation de mérous et de sérioles pêchés dans les eaux de Madère et

dence à différents endroits de la Méditerranée, aux Baléares (Espagne) et dans les eaux crétoises (Grèce). Même si la présence de cette micro-algue n'est pas synonyme de contamination de poissons, l'émergence de zones à risque de ciguatera n'est pas exclue en Europe. Le projet « EuroCigua », co-financé par l'Autorité européenne de sécurité des aliments (Efsa) et auquel l'Anses a participé, avait pour objectif d'acquérir de nouvelles connaissances sanitaires et environnementales sur les risques de ciguatera en Europe [2].

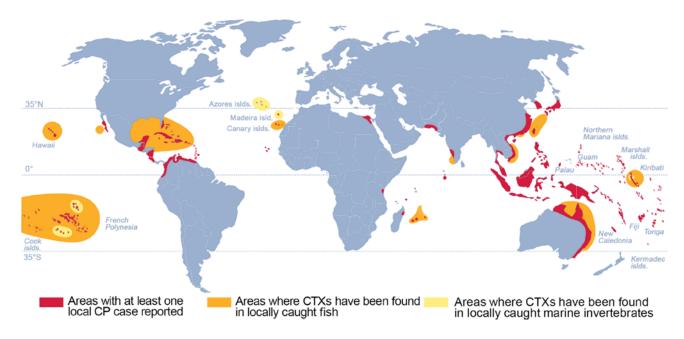


Figure 1: Distribution géographique de la ciguatera et des ciguatoxines [CP: ciguatera poisoning; CTXs: ciguatoxines]. Source: BusCA (Bulletin de la Plateforme de surveillance de la chaîne alimentaire) [3].

poissons contaminés

La connaissance du risque de contamination par des ciguatoxines dans les produits de la pêche est indispensable pour faire évoluer les mesures de prévention et de contrôle permettant de limiter l'exposition des populations. La Direction Si le diagnostic de ciguatera est basé sur la survenue de sympgénérale de l'alimentation (DGAI) est responsable de la mise en place de ces mesures en France. Les intoxications par des ciguatoxines sont à déclaration obligatoire aux Agences régionales de santé et/ou aux Directions départementales de la qu'ils sont disponibles, permet de le confirmer. protection des populations, qui doivent réaliser des investiga-

Un besoin accru de surveillance pour identifier les espèces de tions, dès lors que deux convives sont intoxiqués en même temps, de même que pour toutes les toxi-infections alimentaires collectives (TIAC). Santé publique France publie chaque année un bilan des TIAC et des facteurs ayant pu contribuer à leur survenue.

> tômes compatibles avec une intoxication suite à la consommation de poisson d'espèce connue pour être à risque, le dosage de ciguatoxines dans les restes de poissons incriminés, lors-

1. Il est à noter que les troubles digestifs inauguraux sont le plus souvent présents en cas d'intoxications liées à des poissons provenant d'Atlantique, et peuvent être absents pour ceux provenant des océans Indien et Pacifique [3, 4].

dans les poissons importés ou pêchés localement, selon les ranges et un barracuda pêchés sur place et un thazard importé circonstances, par le laboratoire national de référence des du Vietnam. Ces espèces sont déjà connues pour être vectrices Biotoxines marines (LNR-BM) de l'Anses. Lorsque des produits de ciguatera. Pour le cinquième repas, les personnes avaient du commerce sont en cause, les autorités sanitaires peuvent consommé au restaurant des filets de poisson d'espèce inconsignaler sans délai les lots de poissons contaminés aux autres États membres européens afin de les retirer du marché. Des arrêtés préfectoraux sont pris dans les départements et régions d'outre-mer dès qu'une nouvelle espèce de poisson est identifiée comme responsable de cas, afin d'interdire la pêche et la vente d'espèces de poissons de zones locales à risque.

Un bilan rétrospectif des cas de ciguatera enregistrés par les Centres antipoison a recensé 130 cas d'intoxication entre 2012 et 2019 [5]. Les 52 repas en cause concernaient de un à 15 convives. Le nombre annuel de repas incriminés variait de deux à 12 (en moyenne 6,5 repas par an). Les poissons majoritairement impliqués étaient des mérous, des vivaneaux, des carangues, des poissons-perroquets et des barracudas.

Afin de compléter les connaissances sur la survenue d'intoxications ciguatériques, l'Anses, en charge de la toxicovigilance, a réalisé un bilan spécifique à 2020 et mis en place une surveillance prospective de ces intoxications.

Particularité de l'année 2020 : pas d'intoxications ciguatériques liées au tourisme

Sur la base de l'expertise des dossiers médicaux par un toxicologue d'un Centre antipoison, 13 cas de ciguatera ayant fait l'objet d'un appel aux Centres antipoison en 2020 ont été identifiés.

Les personnes intoxiquées, dix adultes et trois enfants d'une même fratrie, avaient consommé cinq repas : trois repas impliquant une seule personne (soit trois intoxications individuelles) et deux repas de cinq personnes chacun (soit deux intoxications collectives). Il s'agissait d'une primo-intoxication pour 12 d'entre elles. Pour une personne il s'agissait d'une résurgence des symptômes suite à la consommation d'un poisson tropical, mais quatre ans après un épisode initial aux Antilles.

Les intoxications ont toutes été rapportées après un repas à base de poisson en territoire d'outre-mer français : deux repas mique, confirmera ou non cette hypothèse. consommés en Guadeloupe (dont un à Marie-Galante), un en Martinique, un à Saint-Martin et un repas à Mayotte.

En cas de suspicion d'intoxication, les dosages sont réalisés. Les poissons ont été identifiés pour quatre repas : deux ca-

Les poissons ont été grillés (cuisson courte) pour deux repas et préparés en soupe (cuisson très longue incluant les têtes des poissons, partie de l'animal pouvant être davantage contaminée) pour les trois autres. Pour un des repas (thazard importé du Vietnam), la présence de ciguatoxines a été confirmée dans les restes de poisson par les analyses du LNR-BM de l'Anses.

De façon classique, les symptômes ont débuté par des troubles digestifs pour 12 patients, et se sont poursuivis par des signes généraux et neurologiques pour tous. La durée des symptômes variait d'un à dix jours pour les 12 patients ayant présenté une primo-intoxication aiguë. Elle était d'un mois pour le patient ayant présenté une résurgence.

Les patients ont tous présenté des symptômes transitoires bénins ou modérément persistants, ne menaçant pas le pronostic vital.

Si le nombre de repas à l'origine de cas de ciguatera était comparable à ceux des années précédentes, l'année 2020 a été caractérisée par le fait que tous les cas étaient survenus chez des personnes résidant en territoire ultramarin. En effet ,entre 2012 et 2019, 56 % des repas contaminés avaient été consommés par des touristes de Métropole exposés dans des régions tropicales et subtropicales (en outre-mer ou à l'étranger), 38 % par des personnes résidant en outre-mer et exposées chez elles, et 6 % par des personnes exposées en Métropole (poissons importés). En 2020, il n'y a pas eu de touristes métropolitains malades après avoir ingéré des poissons contaminés pendant leurs vacances dans des zones d'endémie. Cette particularité est probablement à rattacher au contexte de la pandémie de COVID-19 qui a fortement limité le nombre de voyages dans les régions tropicales. La fermeture temporaire des restaurants en Métropole et en outre-mer a pu également contribuer à diminuer le risque d'intoxication alimentaire. Le bilan de l'année 2021, restée dans le même contexte pandé-

2. Par l'intermédiaire d'une notification au Rapid Alert System for Food and Feed.

Mise en place d'un suivi prospectif des cas de ciguatera enre- Lorsqu'une personne rapportant des signes cliniques pouvant gistrés par les Centres antipoison

Suite à ce bilan, l'Anses et les Centres antipoison ont mis en place un suivi prospectif « en temps réel » des cas de ciguatera à partir de 2021, afin de mieux documenter, à l'aide d'un questionnaire spécifique, les caractéristiques des poissons Les futurs bilans annuels contribueront ainsi à actualiser les incriminés (nom du poisson, lieu de pêche, lieu d'achat ou de connaissances sur les intoxications ciguatériques pour limiter consommation...) et les circonstances d'exposition (mode de leur survenue dans la population générale. préparation, quantité consommée...).

faire suspecter une ciguatera appellera un Centre antipoison, il lui sera demandé de conserver au congélateur les restes du repas dans un sac plastique (-18°C) afin que soient réalisés des dosages à la recherche de toxines.

Sandra SINNO-TELLIER (Anses) et Luc DE HARO (Centre antipoison de Marseille).

Recommandations pour prévenir le risque d'intoxication ciguatérique :

- Ne pas manger les abats (foie, viscères...), la tête, la peau ou les œufs des poissons des régions où la toxine est présente.
- Ne pas manger les poissons que les autochtones ne mangent pas.
- Demander l'avis d'un pêcheur local avant de manger un poisson pêché.
- Être vigilant quant à l'origine du poisson acheté. Préférer les espèces connues.
- En cas de symptômes évocateurs suite à la consommation d'un poisson provenant d'une zone à risque, appeler immédiatement un Centre antipoison ou consulter un médecin.
- Mettre sans délai les restes de repas dans un sac plastique au congélateur (-18°C), et les conserver afin que soient réalisés des dosages pour rechercher des toxines.
- Éviter de consommer un poisson tropical dans les jours suivant les signes d'intoxication.
- Éviter de consommer des boissons alcoolisées car elles peuvent accentuer les symptômes.

Références bibliographiques

[1] Chinain, M., C.M.i. Gatti, H.T. Darius, J.-P. Quod, et P.A. Tester. 2021. « Ciguatera poisonings: A global review of occurrences and trends ». Harmful Algae 102 (février): 101873.

[2] https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/sp.efsa.2021.EN-6647

[3] Auvigne, Vincent. 2021. "La ciguatera et les ciguatoxines." Bulletin de la Plateforme de surveillance de la chaîne alimentaire. Dernière mise à jour 2021/04/02. Consulté le 2022/01/28. http://www.plateforme-sca.fr/ point_sur/la-ciguatera-et-les-ciguatoxines

[4] Haro, Luc de, Corinne Schmitt, Mathieu Glaizal, Bastien Domangé, Romain Torrents, et Nicolas Simon. 2020. « La ciguatéra : 25 ans d'expérience du Centre Antipoison de Marseille ». Toxicologie Analytique et Clinique 32 (1): 23 -32.

[5] Haro, Luc de, Corinne Schmitt, Sandra Sinno-Tellier, Nathalie Paret, David Boels, Gaël Le Roux, Jérôme Langrand, Nicolas Delcourt, Magali Labadie, et Nicolas Simon. 2021. « Ciguatera fish poisoning in France: experience of the French Poison Control Centre Network from 2012 to 2019 ». Clinical Toxicology 59 (3): 252-55.

POUR EN SAVOIR PLUS, VOUS POUVEZ CONSULTER:

Anses. (2021). Ciguatera: Bilan des cas enregistrés par les Centres antipoison en 2020. Rapport d'étude de toxicovigilance. (Rapport d'étude n° 2021-VIG-0132). Anses. Maisons-Alfort. 27 p.