



**HAL**  
open science

## Une épidémie d'appendicectomies à la Désirade, Guadeloupe, août 1995-juillet 1996

P. Quenel, A Infuso, V Masilla, V Goulet, N Brousse, M Ledrans, B Corbion

► **To cite this version:**

P. Quenel, A Infuso, V Masilla, V Goulet, N Brousse, et al.. Une épidémie d'appendicectomies à la Désirade, Guadeloupe, août 1995-juillet 1996. *Epidemiology and Public Health = Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique*, 2005, 53, pp.581-590. hal-04825669

**HAL Id: hal-04825669**

**<https://hal.science/hal-04825669v1>**

Submitted on 13 Dec 2024

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

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

## Une épidémie d'appendicectomies à la Désirade, Guadeloupe, août 1995-juillet 1996

*An outbreak of appendectomies in La Désirade, Guadeloupe, August 1995-July 1996*

P. QUÉNEL<sup>(1, 2)</sup>, A. INFUSO<sup>(2)†</sup>, V. MAZILLE<sup>(3)</sup>, V. GOULET<sup>(2)</sup>, N. BROUSSE<sup>(4)</sup>, M. LEDRANS<sup>(2)</sup>, B. CORBION<sup>(3)</sup>

(1) Cellule Inter-Régionale d'Épidémiologie Antilles-Guyane, Centre d'affaires AGORA, ZAC de l'Etang Z'Abriçot, Pointe des Grives, BP 658, 97261 Fort-de-France Cedex. Email : philippe.quenel@sante.gouv.fr

(Tirés à part : Ph. Quénel)

(2) Institut de Veille Sanitaire.

(3) Direction Départementale de l'Action Sanitaire et Sociale de Guadeloupe.

(4) Service d'Anatomie Pathologique, Hôpital Necker-Enfants Malades, AP-HP, Paris.

*Background:* In October 1995, over 50 cases of appendectomies among the 1.605 residents of the island La Désirade (Guadeloupe) were reported by the only island clinician to the local health authority. We describe the outbreak investigations which were implemented in order to describe the phenomenon and generate hypotheses on its cause.

*Methods:* An exhaustive case finding of residents having undergone appendectomy between 10 August 1995 and 22 July 1996 was conducted. We reviewed the medical charts of the cases; read pathology slides; interviewed cases and their families to retrieve detailed clinical history; studied the prevalence of markers of infection and of stool pathogens and analysed water supply quality data.

*Results:* We identified 226 cases of appendectomy (14% of the island population), 40% in May-June 1996, 46% in males and 40% under 15 years of age. Clinical, biological and pathological findings were heterogeneous and did not support the hypothesis of an outbreak of appendicitis. The study of abdominal symptoms in the families of the cases did not support person to person transmission but revealed frequent, subacute or chronic abdominal complaints. The analysis of markers of infection or of stool bacteria and parasites in a self selected sample of the island population was not suggestive. Water supply did not show any bacterial or chemical contamination.

*Conclusion:* The investigation of a large outbreak of appendectomies was unable to find a single infectious or toxic origin to a high prevalence of chronic abdominal symptoms in an isolated population. An inappropriate medical answer in an isolated population probably turned heterogeneous complaints into an outbreak with major public health consequences.

*Epidemiology. Epidemic. Appendicitis. Appendectomy.*

*Contexte :* En octobre 1995, une cinquantaine de cas d'appendicite aiguë survenus au sein de la population de l'île de la Désirade (1 605 résidants) sont signalés à la DDASS par l'unique médecin de l'île. Nous présentons l'ensemble des investigations qui ont été menées afin de décrire ce phénomène et générer des hypothèses quant à son origine.

*Méthodes :* Une recherche exhaustive des cas d'appendicectomies survenus entre le 10 août 1995 et le 22 juillet 1996 au sein de la population a été réalisée. Nous avons étudié l'ensemble des dossiers

*d'hospitalisation disponibles, expertisé les lames d'appendicectomies, interviewé les cas et leurs familles afin de reconstituer les histoires cliniques individuelles et familiales, étudié la prévalence du portage infectieux et parasitaire au sein de la population, et étudié la qualité de l'eau du réseau de distribution.*

*Résultats : Deux cent vingt-six cas d'appendicectomies ont été identifiés (14,1 % de la population de l'île) ; 40 % au cours de la période mai-juin 1996 ; 46 % chez les hommes et 40 % chez les enfants âgés de moins de 15 ans. Les données cliniques, biologiques et anatomopathologiques ne sont pas en faveur de l'existence d'une épidémie d'appendicites aiguës ou de syndromes appendiculaires aigus. Les enquêtes épidémiologiques menées auprès des cas et de leur famille ne permettent pas d'évoquer un phénomène de toxi-infection collective ou d'infection à transmission inter-humaine. Cependant, elles révèlent l'existence fréquente de symptômes douloureux abdominaux non spécifiques, d'allure subaiguë ou chronique. Les examens de selles réalisés dans la population ne montrent pas d'infestation parasitaire, ni de contamination bactérienne anormalement fréquentes. Les résultats du contrôle sanitaire de l'eau de distribution sont conformes à la réglementation et les analyses spécifiques effectuées ne montrent pas de contamination chimique de l'eau.*

*Conclusions : L'ensemble des investigations menées n'a pas permis d'identifier une cause unique d'origine infectieuse ou toxique à l'origine d'une prévalence élevée de troubles abdominaux chroniques au sein d'une population isolée. Dans ce contexte insulaire, une réponse médico-chirurgicale inappropriée a sans doute été à l'origine de cette épidémie d'appendicectomies aux conséquences non négligeables en termes de santé publique.*

*Épidémiologie. Épidémie. Appendicite. Appendicectomie.*

## INTRODUCTION

### CONTEXTE

La Désirade est une île située à l'est de la Guadeloupe, séparée de celle-ci par un canal maritime d'environ 10 km de large. C'est une île de 11 km de long sur 2 km de large, habitée (en 1996) de 1 605 personnes qui résident sur la plate-forme littorale sud de l'île, le reste de l'île étant un plateau haut et aride. Les ressources principales y sont la pêche, quelques cultures et l'élevage d'ovins, de caprins et de volailles, mais la majorité des denrées alimentaires provient de Guadeloupe par bateau. Depuis 1992, une canalisation sous-marine assure l'approvisionnement en eau de l'île à partir d'une prise d'eau de surface et d'une usine de traitement située en Basse-Terre, en Guadeloupe. Sur le plan des structures médicales, il existe un médecin libéral, deux infirmières libérales et une pharmacie. Un dispensaire géré par le Conseil Général assure les actions de protection maternelle et infantile, avec une infirmière permanente et des médecins consultants. L'hôpital public de référence est le CHU de Pointe-à-Pitre/Abymes (une heure de bateau, plus une heure et demi de transports en commun), vers lequel les habitants peuvent être évacués par hélicoptère en cas d'urgence.

### CHRONOLOGIE DES ÉVÉNEMENTS

Au cours de l'année 1995, survient une pollution par des hydrocarbures des puits de l'île (utilisés uniquement pour l'arrosage et l'abreuvement des animaux). En septembre de la même année, deux cyclones font de nombreux dégâts sur l'île, endommageant la canalisation sous-marine, et la distribution de l'eau est interrompue pendant 3 semaines. Des stocks d'eau embouteillée et des barges d'eau potable sont alors acheminés sur l'île, un protocole de javellisation des citernes d'eau pluviale est diffusé par la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales (Ddass). La canalisation est remise en état, purgée et désinfectée avant d'être remise en service.

C'est dans ce contexte que le médecin de l'île (installé depuis juillet 1995, et qui participe à un réseau de médecins sentinelles animé par la Ddass) signale, en octobre 1995, que depuis le mois d'août, un nombre inhabituel de ses patients a dû être opéré d'appendicite aiguë. L'hypothèse avancée par le médecin est une contamination des eaux de distribution.

Entre le 10 août 1995 et le 20 mars 1996, la Ddass recense 60 cas d'appendicectomies.

Dans le même temps, des lames d'appendicectomies et les comptes rendus sont récupérés auprès du laboratoire d'anatomopathologie : sur les 11 premières lames, il est rapporté des œufs de bilharzie dans un cas (non confirmé par la suite) ; pour les 10 autres cas, l'examen anatomopathologique conclut à 3 appendicites aiguës, 3 appendicites folliculaires, 2 appendicites débütantes, une appendicite hémorragique et une endo-appendicite érosive. Par ailleurs, la recherche de *Yersinia* sur appendice, effectuée sur les nouveaux cas à la demande de la Ddass, est négative et les examens biologiques pré-opératoires sont normaux.

Le nombre d'appendicectomies continue d'augmenter (20 cas par semaine) et il apparaît qu'à distance de l'opération, les patients présentent à nouveau une symptomatologie abdominale douloureuse.

En juin 1996, à la demande de la Ddass, deux médecins épidémiologistes se rendent sur place pour compléter les investigations épidémiologiques.

Si la littérature internationale rapporte, à l'époque, l'investigation de plusieurs clusters d'appendicites [1-3], aucune épidémie d'appendicites aiguës de cette ampleur n'y est décrite. La question était de savoir s'il s'agissait d'une épidémie de syndromes appendiculaires aigus, l'étiologie la plus habituelle étant en rapport avec une infection par *Yersinia enterocolitica* ou *Y. pseudotuberculosis* [4, 5], ou d'une épidémie d'affections digestives aiguës ou non, à tropisme abdominal, cette affection pouvant être de nature infectieuse (d'origine alimentaire ou hydrique), à transmission inter-humaine (parasitaire, le plus souvent d'origine alimentaire ou tellurique), ou d'origine toxique (par la voie hydrique ou alimentaire), ou bien d'un autre phénomène.

En conséquence, l'ensemble des investigations réalisées a cherché à répondre aux objectifs suivants : 1- quelle est la nature de ce phénomène « épidémique » et quelle en est l'importance exacte ? 2- quelle en est son origine ? Elles ont, par ailleurs, fait l'objet d'un rapport plus complet [6].

## MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un cas a été défini comme correspondant à une personne résidant habituellement sur l'île de la Désirade et ayant subi

une appendicectomie entre le 10 août 1995 et le 22 juillet 1996.

## RECENSEMENT DES CAS

Les cas ont été recueillis par les services de la Ddass auprès de deux polycliniques (MJ et SJ) et du CHU de Pointe-à-Pitre/Abymes (CHU) par consultation soit des registres des admissions, soit des registres de bloc opératoire.

## ÉTUDE DES DOSSIERS D'HOSPITALISATION (POLYCLINIQUE MJ)

Les dossiers des cas ont été analysés pour les caractériser sur le plan clinique et para-clinique (examens complémentaires exploratoires, examens biologiques, bactériologiques et anatomopathologiques) afin d'identifier la nature du problème et de pouvoir formuler des hypothèses étiopathogéniques.

## EXPERTISE DES LAMES D'APPENDICECTOMIE

Afin de préciser la nature de la pathologie appendiculaire, un échantillon de lames d'appendicectomie provenant de 53 patients a fait l'objet d'une analyse par le service d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques de l'Hôpital Necker, à Paris : lecture par deux médecins anatomopathologistes ne connaissant que l'âge et le sexe du patient.

## HISTOIRE CLINIQUE DES CAS RÉCENTS

Afin de préciser l'histoire clinique des patients (prise en charge médicale avant l'intervention), de décrire la symptomatologie déclarée et d'étudier l'évolution post-opératoire des symptômes, deux médecins-inspecteurs de santé publique (Misp) et une infirmière de la Ddass ont interrogé, au dispensaire de l'île, un échantillon de cas, en ciblant ceux opérés depuis mai 1996.

## RECHERCHE DE TROUBLES DIGESTIFS DANS LES FAMILLES PRÉSENTANT AU MOINS UN CAS

Afin d'orienter les recherches vers l'identification éventuelle de phénomènes à transmission inter-humaine ou d'intoxication collective, chacun des cas a été interrogé afin de savoir si les autres personnes du même foyer avaient souffert de troubles abdominaux au cours de la période septembre 1995-juin 1996, si elles avaient consulté pour ces troubles, et si elles avaient été opérées (ou non) d'appendicectomie au cours de cette période ou dans le passé.

## HISTOIRE FAMILIALE DES CAS

Afin de compléter les informations déjà collectées concernant les cas et leur famille, préciser les tableaux cliniques et identifier un éventuel phénomène de transmission inter-humaine ou une toxi-infection collective, deux médecins épidémiologistes ont ensuite interviewé à domicile chacun des membres d'un certain nombre de familles. Ces familles ont été sélectionnées selon deux critères : présence d'au moins

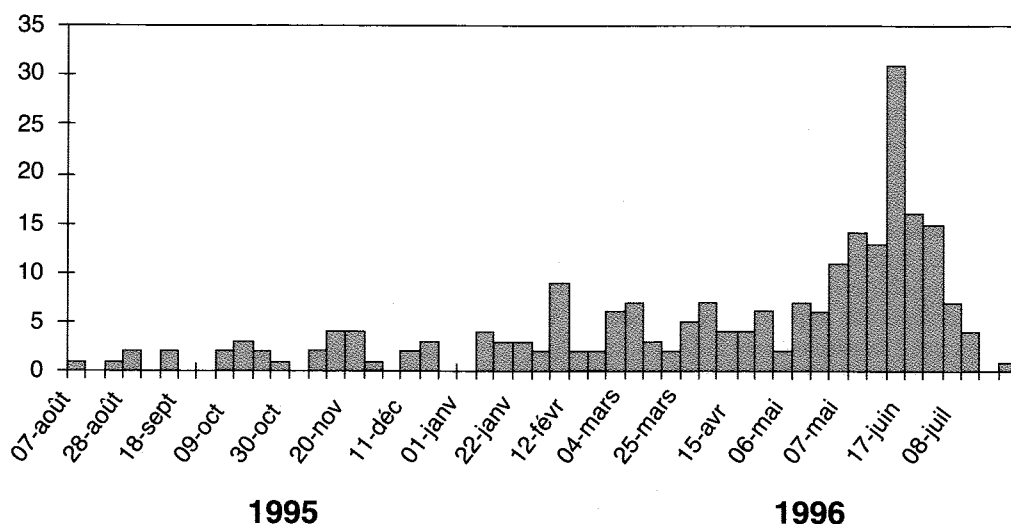


FIG. 1. — Nombre hebdomadaire d'appendicectomies chez les habitants de l'île de la Désirade, août 1995-juillet 1996. (N = 226).

deux cas dans la famille et répartition sur l'ensemble des zones cadastrales de l'île.

#### ENQUÊTE BIOLOGIQUE EN POPULATION GÉNÉRALE

Pour étudier l'existence d'un portage infectieux ou parasitaire dans la population de l'île, un bilan gratuit comprenant un examen de selles et/ou un bilan biologique sanguin (vitesse de sédimentation (VS), numération formule sanguine (NFS), créatinine, transaminases) a été proposé, fin juin 1996, à toute personne se présentant au dispensaire. Les prélèvements de selles ont fait l'objet d'une coproculture et d'un examen parasitologique, réalisés par le laboratoire du CHU de Pointe-à-Pitre.

#### ENQUÊTE ENVIRONNEMENTALE

Afin de détecter une pollution par des contaminants non recherchés lors du contrôle sanitaire, le Centre de recherche et de contrôle des eaux de Paris (Crecep) a ainsi réalisé une analyse de l'eau distribuée sur l'île, portant sur deux prélèvements, en amont et en aval du réservoir. La recherche de métaux lourds et de composés organiques a été effectuée par chromatographie en phase gazeuse, couplée à une spectrométrie de masse et à une recherche de cytotoxicité.

#### RÉSULTATS

##### ÉTUDE 1 : RECENSEMENT DES CAS

Le nombre de cas recensés entre le 10 août 1995 et le 22 juillet 1996 est de 226, correspondant à un taux d'incidence cumulée de 14,1 %

(fig. 1). Le nombre d'appendicectomies augmente, progressivement d'août 1995 à avril 1996, puis brutalement en mai, pour culminer la 2<sup>e</sup> semaine de juin (33 cas). Deux périodes se dégagent de la courbe : août 1995-avril 1996 (incidence hebdomadaire moyenne de 3 cas, et 49 % des cas) ; mai-juillet 1996 (incidence hebdomadaire moyenne de 10, et 51 % des cas) correspondant à l'acmé de l'épidémie.

Ces cas sont répartis dans tous les quartiers de l'île : le taux d'incidence par zone cadastrale varie entre 5,7 % et 19,5 % (tableau I).

Le nombre d'hommes et de femmes opérés est proche (53,6 % de femmes et 46,4 % d'hommes). L'âge moyen est de 24 ans et varie de 1 à 85 ans ; 40,4 % des cas sont âgés de moins de 15 ans.

##### ÉTUDE 2 : DOSSIERS D'HOSPITALISATION

Parmi l'ensemble des cas, 196 (87 %) ont été opérés à la polyclinique MJ, 24 (11 %) à la clinique SJ ; pour 6 d'entre eux on ne dispose pas de l'information.

Les seules données cliniques disponibles pour les 164 dossiers étudiés de la polyclinique MJ proviennent de la lettre d'accompagnement rédigée par le médecin de l'île. Dans 30 % des cas, les patients ont été adressés pour appendicecto-

TABLEAU I. — Distribution des cas d'appendicectomie par zone cadastrale, La Désirade, août 1995-juillet 1996 (information disponible pour 206 cas).

	Population	Cas	Taux d'incidence (%)
Les Galets	87	5	5,7
Les Sables	141	12	8,5
Bourg + Beauséjour + Chemin du Calvaire + Bellevue	483	30	6,2
Le Désert	253	42	16,6
Souffleur	334	57	17,1
Baie Mahault	307	60	19,5
<b>Total</b>	<b>1 605</b>	<b>206</b>	<b>14,1</b>

mie ; dans 46 % des cas, pour exploration diagnostique d'un syndrome appendiculaire, et dans 3 % des cas, avec un autre diagnostic. Dans 30 % des cas, le délai entre l'admission à la polyclinique MJ et l'intervention chirurgicale est inférieur à 24 heures. Il est inférieur à 48 heures dans 71 % des cas.

La douleur est décrite par le médecin dans 90 % des cas ; elle est localisée dans la fosse iliaque droite (FID) et les signes d'accompagnement ne sont rapportés que pour une minorité de patients. La fièvre, lorsqu'elle est mentionnée, n'est présente que dans 16 % des cas. La tempéra-

ture moyenne est de 38 ° C (minimum = 37,5 ° C, maximum = 38,6 ° C).

En ce qui concerne les données para-cliniques, les résultats biologiques ont été interprétés en retenant, comme seuils pathologiques, ceux classiquement retenus dans la pratique médicale [7]. Ainsi, 7 % des patients ont eu une VS > 20 à la 1<sup>re</sup> heure ; 6 % des patients ont eu un nombre de leucocytes > 10 000/mm<sup>3</sup> ; 5 % des patients, un nombre de polynucléaires (PN) neutrophiles > 7 000/mm<sup>3</sup> ; 3 % des patients, un nombre de PN éosinophiles > 1 000/mm<sup>3</sup> (tableau II).

Par ailleurs, bien que peu nombreux (n = 29), les examens disponibles concernant la fonction rénale des patients opérés n'ont pas montré d'altération de celle-ci.

Sur 22 sérologies réalisées, aucun résultat positif de sérologie pour *Yersinia enterocolitica* n'a été observé. Par ailleurs, parmi les 16 cultures d'appendice (incluant la recherche de *Yersinia*) réalisées par l'Institut Pasteur de Guadeloupe, aucun germe n'a été isolé. Sur 47 sérologies bilharziennes, une seule a été retrouvée positive. Enfin, sur 31 coprocultures réalisées, 4 germes ont été isolés : un *Staphylococcus aureus*, deux salmonelles et un germe non spécifié (les deux isolements de salmonelles ont été réalisés chez deux enfants d'un même foyer).

En ce qui concerne l'évolution, tous les patients ont été opérés sous cœlioscopie. La durée d'hospita-

TABLEAU II. — Données biologiques, La Désirade, août 1995-juillet 1996.

	Nombre de dossiers documentés	Min	Max	Moyenne	Médiane	Seuil	Valeurs anormales
VS à la 1 <sup>re</sup> heure	59	1	86	10	6	> 20	7 %
Leucocytes (nombre/mm <sup>3</sup> )	110	2 600	14 100	6 700	6 500	> 10 000	6 %
PN neutrophiles (%)	108	16	86	51	52	> 70%	5 %
PN neutrophiles (nombre)	108	608	12 126	3 645	3 344	> 7 000	5 %
PN éosinophiles (%)	108	0	20	4	3	> 5%	20%
Hémoglobine (g/100 ml)	100	7,1	16,7	13,3	13,3	< 10	1 %
VGM (μ <sup>3</sup> )	100	63,6	115,9	87,7	88,4	< 85 > 95	37 % 10 %

VS : vitesse de sédimentation ; PN : polynucléaires.

d'épidémie d'appendicites aiguës sur l'île de la Désirade.

La quasi totalité des cas (96 %) a été adressée par le médecin de l'île à un même chirurgien pour appendicectomie ou exploration d'un syndrome appendiculaire aigu ; la grande majorité de ces patients (71 %) ont été appendicectomisés dans un délai inférieur à 48 heures.

Les données épidémiologiques recueillies auprès des cas, ainsi que les observations cliniques et biologiques, permettent également d'écartier une épidémie de syndromes appendiculaires, d'autant que le chirurgien de la polyclinique MJ a déclaré ne pas avoir observé d'adénites méésentériques, signe relativement spécifique de cette étiologie [18].

Les données recueillies auprès des cas et de leurs familles ont montré l'existence, au sein de la population, de troubles digestifs variés, non spécifiques d'une pathologie unique, d'apparence plutôt subaigus ou chroniques, et très hétérogènes sur le plan clinique. Ces troubles ne permettent pas d'évoquer un phénomène de toxi-infection collective ou d'infection à transmission inter-humaine, ce que confirme également les diverses données biologiques recueillies. De ce point de vue, aucune spécificité n'est retrouvée dans les observations correspondant à la période du pic épidémique de mai-juin 1996.

Cependant, les études menées auprès des familles suggèrent l'existence d'une fréquence élevée, au sein de la population, de troubles du transit chroniques à type de constipation qui pourrait expliquer le nombre de consultations pour douleurs abdominales. Cette hypothèse est étayée par plusieurs diagnostics de colite inflammatoire ou de constipation chronique portés à plusieurs reprises par d'autres praticiens consultés. Ce type de pathologie pourrait être en rapport avec : 1- un mode alimentaire particulier lié aux modalités d'approvisionnement sur l'île ; 2- une diminution de la consommation d'eau par les habitants de l'île, du fait notamment de l'abandon, par une large proportion de la population, de la consommation d'eau de distribution et le recours à la consommation d'eau embouteillée, de coût élevé ; 3- un déséquilibre de la flore intestinale des habitants en rapport avec une consommation fréquente d'antibiotiques, rapportée lors des interviews des familles.

Enfin, il existait une crainte de la population quant à une « malédiction » qui se serait abattue sur l'île. Pour certains habitants, l'intervention chirurgicale était « inéluctable » en dépit de toutes les mesures de prévention actuelles ou futures. Pour d'autres, les préoccupations étaient à plus long terme, et leur crainte était celle de la survenue de pathologies chroniques ou cancéreuses, pour eux-mêmes et surtout pour leurs enfants. Au fil du temps, toutes les hypothèses sur l'origine du phénomène ont ainsi été envisagées par la population, allant de la présence d'éoliennes sur l'île, à la pollution par les fumées émises par les bateaux, en passant par l'émergence d'une maladie inconnue. Lors des investigations, la grande majorité de la population imputait ce phénomène à la contamination de l'eau au niveau du réservoir, explication étayée par la survenue de plusieurs épisodes d'eau turbide et renforcée par des déclarations dans les médias du médecin de l'île, du chirurgien et l'association SOS-Santé-Désirade.

La partie ouest de l'île (Les Galets et Les sables), alimentée directement à partir de la canalisation principale et en amont du réservoir, montrait un taux d'incidence inférieur à celui de la partie est, alimentée par le réservoir (*tableau I*). Cependant, la zone correspondant au Bourg, alimentée par le même réseau que la partie est, présentait un taux d'incidence équivalent à la zone ouest, ce qui n'était pas en faveur d'un rôle particulier joué par la qualité de l'eau en aval du réservoir.

En conclusion, aucun phénomène épidémique en rapport avec une maladie particulière d'origine infectieuse, parasitaire ou toxique, n'a été observé sur l'île de la Désirade. Il est probable que les habitants qui souffraient de troubles digestifs mineurs ont trouvé un écho particulier auprès des structures de soins auxquelles ils ont eu recours. Dans le contexte insulaire de la Désirade et du fait du recours à une filière médico-chirurgicale unique dont les réponses ne semblent pas avoir été appropriées, un climat d'anxiété a vraisemblablement été à l'origine de cette flambée épidémique d'appendicectomies. Ce climat, amenant les habitants à consulter pour des symptômes qui, en temps normal, ne les auraient pas forcément conduits à le faire, pourrait expliquer

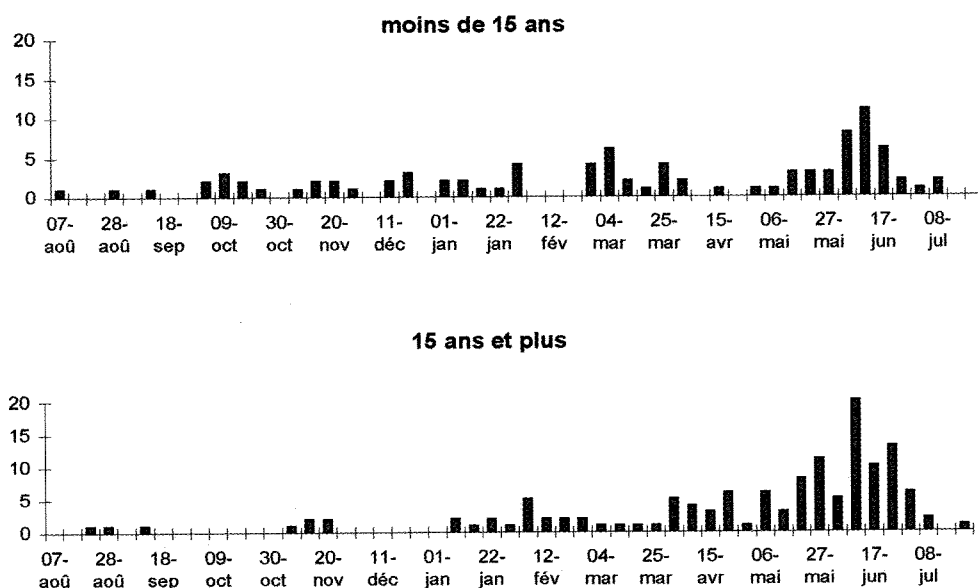


FIG. 2. — Courbes épidémiques par classe d'âge, La Désirade, août 1995-juillet 1996.

le pic épidémique observé au cours des mois de mai et juin 1996. L'enquête auprès des cas a d'ailleurs montré que les personnes qui ont été appendicectomisées à cette période, souffraient de douleurs abdominales moins intenses et présentaient un tableau clinique moins aigu que les personnes opérées avant cette période. L'étude des courbes épidémiques en fonction de l'âge montre que ces derniers ont davantage été opérés au cours de la période du pic épidémique (fig. 2).

Enfin, il faut souligner que les dépenses importantes de transport, d'hospitalisation et de frais d'hôtel occasionnées par les opérations chirurgicales, ainsi que celles liées à l'achat d'eau embouteillée, ont contribué à fragiliser économiquement et socialement cette population.

## CONCLUSION

En juillet, le nombre d'opérés avait déjà commencé à diminuer et, en août, période au cours de laquelle le médecin de l'île a été remplacé, un seul habitant de la Désirade a été appendicectomisé. Certes, de nombreux habitants (environ 50 %) avaient cessé de consommer l'eau de dis-

tribution depuis déjà plusieurs mois et le château d'eau incriminé avait été nettoyé ; il n'en reste pas moins vrai qu'aucun élément ne permettait, à cette date, d'incriminer cette eau dans l'origine du problème.

Les recommandations émises à la suite de ces investigations incluaient notamment : 1- l'établissement d'un dialogue direct avec la population sur les origines du phénomène ; 2- la mise en place d'un suivi médico-social approprié et de mesures d'accompagnement psychologique pour la population ; 3- l'étude étiologique des troubles digestifs chroniques dans la population ; et 4- la poursuite de la surveillance épidémiologique des appendicectomies jusqu'à normalisation.

REMERCIEMENTS : Ce travail n'a pu être réalisé qu'avec le concours de très nombreuses personnes et institutions que nous tenons à remercier, notamment, les habitants de l'île de la Désirade dans une période particulièrement difficile et douloureuse de leur histoire ; les associations Familles Catholiques et SOS-Santé-Désirade, qui ont apporté leur concours en facilitant les entrevues avec les familles ; Sœur Cécile, responsable du dispensaire de l'île ; la mairie de la Désirade ; les services administratifs et médicaux du CHU de Pointe-à-Pitre/Abymes ; les anatomopathologistes ayant participé à l'expertise des lames.



## RÉFÉRENCES

1. Andersson R, Hugander A, Thulin A, Nystrom PO, Olaison G. Clusters of acute appendicitis: further evidence for an infectious aetiology. *Int J Epidemiol* 1995; 24: 829-33.
2. Martin DL, Gustafson TL. A cluster of true appendicitis cases. *Am J Surg* 1985; 150: 554-7.
3. Mortality Morbidity Weekly Report. Investigation of a cluster of appendicitis cases — Texas. *MMWR* 1987; 36: 340-2.
4. Jepsen OB, Korner B, Lauritsen KB, Hancke AB, Andersen L, Henrichsen S, et al. *Yersinia enterocolitica* infection in patients with acute surgical abdominal disease: a prospective study. *Scand J Infect Dis* 1976; 8: 189-94.
5. Terti R, Granfors K, Lehtonen OP, Mertsola J, Makela AL, Valimaki I, et al. An outbreak of *Yersinia pseudotuberculosis* infection. *J Infect Dis* 1984; 149: 245-50.
6. Quénel P, Infuso A, Goulet V, Ledrans M. Épidémie d'appendicectomies chez les habitants de l'île de la Désirade, Guadeloupe, France, août 1995-juillet 1996. Saint-Maurice : Réseau National de Santé Publique, août 1996 : 38 pages et annexes.
7. Leporrier M. La petite encyclopédie médicale Hamburger. 19<sup>e</sup> édition. Paris : Flammarion, 2001.
8. Addiss DG, Shaffer N, Fowler BS, Tauxe RV. The epidemiology of appendicitis and appendectomy in the United States. *Am J Epidemiol* 1990; 132: 910-25.
9. Barker DJ, Morris JA, Simmonds SJ, Oliver RH. Appendicitis epidemic following introduction of piped water in Anglesey. *J Epidemiol Commun Health* 1988; 42: 144-8.
10. Coggon D, Barker DJ, Criddas M, Oliver RH. Housing and appendicitis in Anglesey. *J Epidemiol Commun Health* 1991; 45: 244-6.
11. Morris J, Barker DJ, Nelson M. Diet, infection, and acute appendicitis in Britain and Ireland. *J Epidemiol Commun Health* 1987; 41: 44-9.
12. Barker DJ, Osmond C, Golding J, Wadworth ME. Acute appendicitis and bathrooms in three samples of British children. *Br Med J* 1988; 296: 956-8.
13. Barker DJ, Morris J. Acute appendicitis, bathrooms, and diet in Britain and Ireland. *Br Med J* 1998; 296: 953-5.
14. Nelson M, Barker DJ, Winter PD. Dietary fibre and acute appendicitis: a case-control study. *Hum Nutr Appl Nutr* 1984; 38: 126-31.
15. Nelson M, Morris J, Barker DJ, Simmonds S. A case-control study of acute appendicitis and diet in children. *J Epidemiol Commun Health* 1986; 40: 316-8.
16. Barker DJ, Morris J, Nelson M. Vegetable consumption and acute appendicitis in 59 areas in England and Wales. *Br Med J* 1986; 292: 927-30.
17. Sturgess R. Appendicitis on a grand, oriental scale. *The Pharmaceutical Journal* 2003;271:869-70.
18. Shorter NA, Thompson MD, Mooney DP, Modlin JF. Surgical aspects of an outbreak of *Yersinia enterocolitica*. *Pediatr Surg Int* 1998; 13: 2-5.

Cette investigation a été menée en collaboration avec Andrea INFUSO, décédé brutalement dans sa 44<sup>e</sup> année, fin 2005, après plus de dix années d'exercice au sein de l'Institut de Veille Sanitaire.

Tant sur le plan professionnel que personnel, la disparition d'Andrea laisse un grand vide parmi les épidémiologistes de terrain.