

Martinique et Guadeloupe : sanctuaires coralliens ou cimetières sous-marins ?

Pascal SAFFACHE

A l'image de nombreuses autres îles caribéennes (la Jamaïque, Cuba, la Barbade, etc.), la Martinique et la Guadeloupe furent longtemps considérées comme de véritables sanctuaires coralliens ; les touristes s'y pressaient pour visiter leurs fonds marins d'une richesse hors du commun.

Il y a une cinquantaine d'années environ, la baie du Marin en Martinique (côte sud de l'île) comptait plus d'une quarantaine d'espèces de coraux, alors que dans le Grand Cul-de-Sac Marin en Guadeloupe (côte nord de l'île) on en dénombrait presque autant. Si ces atouts ont soutenu l'économie touristique de ces départements pendant de nombreuses années, force est de constater que ce n'est plus le cas aujourd'hui, car les sanctuaires coralliens se sont progressivement transformés en de véritables cimetières sous-marins. Ces transformations méritent d'être analysées car, pour l'essentiel, elles résultent de l'intensification des pratiques agricoles et industrielles.

UNE POLLUTION AGRICOLE NOCIVE ET SOURNOISE...

La pollution agricole résulte prioritairement d'une utilisation excessive de produits phytosanitaires. En Martinique, par exemple, ce sont chaque année près de 2 000 tonnes d'insecticides, de pesticides et de fongicides (Direction de l'Agriculture et de la Forêt, 1994) et plusieurs milliers de tonnes d'engrais qui sont utilisées. Bien qu'aucune étude n'ait quantifié l'impact de ces produits sur l'environnement sous-marin et particulièrement sur les platines

coralliennes, tout porte à croire que les pluies tropicales qui lessivent les sols agricoles, transportent des particules toxiques (en direction des baies) qui se déposent dans les sédiments marins et se fixent dans les tissus de la faune sous-marine. Des mesures effectuées dans la baie de Fort-de-France (Pellerin-Massicotte, 1991) soulignent les fortes teneurs en pesticides retrouvées dans les huîtres, par exemple. Les produits incriminés sont le DDT¹ et le PCB² dont les doses mesurées dépassent largement les seuils de toxicité couramment admis.

¹ Dichloro-diphényl-trichlorétane : insecticide très toxique dont l'usage est prohibé en France et en Europe depuis plusieurs années.

² Polychlorobiphényle : composé chimique dont la décomposition produit des furannes et des dioxines.

En Guadeloupe, bien qu'on utilise moins de produits phytosanitaires qu'en Martinique [environ 900 tonnes par an (DAF, 1991)], les sels minéraux libérés par ces produits s'accumulent dans les baies et favorisent la prolifération d'algues filamenteuses qui recouvrent les platurs coralliennes et les étouffent progressivement : l'eutrophisation du milieu est en cours ; les coraux disparaissent alors graduellement. A cette pollution chimique, particulièrement nocive et sournoise, s'en ajoute une autre tout aussi destructrice : l'hypersédimentation.

La baie de Fort-de-France (la plus grande baie de l'île de la Martinique) sert d'exutoire aux rivières qui drainent le centre de l'île. Après avoir traversé les domaines agricoles (bananeraies, champs de cannes à sucre, etc.) des communes de Saint-Joseph, de Ducos, du Lamentin ou encore de Rivière Salée, ces rivières, gorgées de sédiments terrigènes, se jettent dans la baie où elles déposent leur impressionnante charge sédimentaire. D'après des mesures effectuées par la direction départementale de l'Équipement (1984), la rivière Lézarde³ déposerait, en moyenne, chaque année 100 000 m³ de sédiments dans la baie de Fort-de-France alors que les rivières Monsieur et Salée en déposeraient respectivement 45 000 m³ et 90 000 m³. L'ensemble des rivières⁴ qui alimentent la baie de Fort-de-France fourniraient ainsi, chaque année, 550 000 m³ de sédiments. Au rythme actuel de l'envasement, les fonds marins se dépeuplent et les rares platurs coralliennes encore présentes sont progressivement recouvertes par une véritable chape sédimentaire. Cette situation est d'autant plus alarmante que la baie de Fort-de-France était considérée comme l'un des plus beaux sanctuaires coralliens.

En Guadeloupe aussi, l'hypersédimentation des baies et des culs-de-sac est à l'origine de dégradations irréversibles. La déforestation massive des versants, organisée dès le milieu du XVII^e siècle à des fins agricoles, et la destruction progressive des mangroves littorales qui filtraient et retenaient les sédiments

³ C'est la plus longue rivière de l'île de la Martinique (33,4 km).

⁴ Une quinzaine environ.

terrigènes, ont entraîné l'arrivée massive de sédiments qui, en réduisant le niveau d'éclairement sous-marin et en colmatant les platures coralliennes, ont favorisé leur disparition.

Si l'agriculture moderne est en partie responsable de la disparition des colonies coralliennes, les nombreux travaux côtiers réalisés ces dernières années en Martinique (extensions du port de Fort-de-France et de l'aéroport, constructions de routes littorales, etc.) et en Guadeloupe (port de Saint-François, marina de Pointe-à-Pitre, zone industrielle de Jarry, etc.) ont favorisé une augmentation de la turbidité des eaux côtières et par conséquent ont accru l'hypersédimentation. La disparition des platures coralliennes est bien un phénomène anthropique.

UNE POLLUTION INDUSTRIELLE DÉVASTATRICE...

Dès la fin du XVII^e siècle, la Martinique et la Guadeloupe se sont spécialisées dans la production de sucre et de rhum. Si ces activités ont joué un rôle historique et social incontestable, force est de constater qu'elles ont eu et ont encore des incidences nocives sur l'environnement. À titre d'exemple, les vinasses (résidus liquides de distillation du rhum, très acides et riches en matières organiques) sont rejetées dans les rivières et dans les baies sans traitement préalable, ce qui entraîne une chute de la teneur en oxygène de ces milieux et par extension une asphyxie de la faune et de la flore. En Martinique, si aucune étude n'a été diligentée pour apprécier le phénomène, en Guadeloupe, la distillerie de « Bonne Mère », par exemple, rejetterait en moyenne, chaque année, 3 000 tonnes de vinasses. D'après la Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche (DRIRE-Guadeloupe), les rejets annuels de vinasses des distilleries guadeloupéennes équivaldraient (en pollution organique) aux rejets d'eaux usées domestiques non traitées de 180 000 habitants. On comprend dès lors, la forte mortalité des coraux et l'aspect particulièrement nécrosé de ceux qui survivent.

Les hydrocarbures participent aussi à l'appauvrissement des fonds marins. La Martinique possède une raffinerie dont la capacité de traitement annuel est de 800 000 tonnes de pétrole brut. En dépit des mesures drastiques imposées pour lutter contre la pollution, des carottages effectués dans la baie de Fort-de-France ont révélé de fortes teneurs en hydrocarbures d'origine pétrolière (Mille et al., 1991).

En Guadeloupe, dans le Petit Cul-de-Sac Marin, la centrale thermique EDF de Jarry Sud était à l'origine d'une telle pollution en hydrocarbures, qu'elle a dû être fermée à la fin de l'année 1999.

D'après la DRIRE-Guadeloupe, la production annuelle de déchets industriels avoisinerait 5 000 tonnes par an et serait constituée à près de 90 % de déchets d'hydrocarbures. Quand on sait qu'il n'existe actuellement aucune usine permettant de traiter ou de recycler ce type de déchets, les pollutions semblent inévitables.

Des mesures réalisées dans la baie de Fort-de-France (Martinique) et dans le Grand Cul-de-Sac Marin (Guadeloupe) ont révélé des teneurs en zinc, cuivre, plomb, cadmium, vanadium, nickel, cobalt à des taux supérieurs aux seuils de toxicité généralement admis pour la faune et la flore sous-marines. Si les peintures antifouling utilisées pour protéger les coques des navires pourraient expliquer les fortes teneurs en zinc et en cuivre, tout porte à croire que les autres métaux lourds pourraient provenir des huiles de vidanges, des effluents urbains ou du nettoyage du matériel industriel utilisé à proximité des baies et des culs-de-sac.

Si les industries lourdes participent activement à l'appauvrissement faunistiques et floristiques des baies, il ne faut pas négliger les actions ponctuelles de certains entrepreneurs qui, pour se débarrasser de quelques hectolitres d'hydrocarbures ou d'huiles usagers, n'hésitent pas à les déverser dans les rivières ou en bordure côtière. Rappelons que l'article 8 de la loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 92 stipule que « *sont interdits ou réglementés les déversements, écoulements, jets, dépôts directs ou indirects d'eau ou de matière et plus généralement tout fait susceptible d'altérer la qualité des eaux et du milieu aquatique* »

De même, certains « accidents » (en Martinique, le 27 mars 1993, 20 m³ de mazout se sont mystérieusement échappés d'une cuve et ont pollué toute la partie sud de la baie de Fort-De-France. Cette nappe d'hydrocarbure a entraîné la mort de centaines de poissons, de crustacés et a pollué l'eau de la baie) servent, en réalité, à évacuer des produits toxiques dont les propriétaires ne savent que faire.

En réalité, quelle que soit l'origine de la pollution industrielle, les conséquences sont les mêmes : diminution de la ressource halieutique, augmentation du taux de mortalité des coraux et désertification progressive des fonds marins.

ET UNE POLLUTION URBAINE CROISSANTE

Bien que moins médiatique, la pollution urbaine est tout aussi nocive. En Martinique, cette pollution résulte d'un réseau de collecte des eaux usées insuffisant. A titre d'exemple, les cinq communes qui enserrant la baie de Fort-De-France totalisent

plus de 170 000 habitants, alors que les dix stations d'épuration actuellement en service sont prévues pour un peu plus de 130 000 habitants. Certains quartiers ne sont donc pas raccordés au réseau de collecte des eaux usées et de nombreuses maisons individuelles ne disposent pas de fosses septiques ; des effluents usagés sont donc déversés dans les rivières via la baie de Fort-de-France. Ces eaux polluées favorisent la prolifération d'algues filamenteuses qui étouffent progressivement les coraux. A cela s'ajoute l'influence de la décharge communale de la Trompeuse (Fort-De-France), située en bordure littorale, dont les lixiviats alimentent régulièrement la baie en produits toxiques (métaux lourds, etc.).

En Guadeloupe, la situation est tout aussi alarmante puisque la décharge de la Gabarre, la plus grande de l'île, évacue quotidiennement ses lixiviats dans la rivière Salée via le Grand Cul-de-Sac Marin. Si ce phénomène est connu, notons que de nombreuses décharges sauvages situées en bordure côtière ou le long de ravines alimentent quotidiennement les baies en métaux lourds, en matières organiques et en divers autres polluants.

La pollution urbaine résulte aussi du faible nombre de stations d'épuration efficaces. Au début des années 1990, sur 20 stations d'épuration en service en Guadeloupe, seule une dizaine traitait convenablement les eaux usées.

La dispersion de l'habitat est aussi une cause majeure de pollution, puisque de nombreux riverains ne s'équipent pas de fosses septiques ou disposent de fosses inadaptées donc inefficaces.

QUELQUES SOLUTIONS RÉALISTES

S'il est vrai que les sanctuaires coralliens se sont progressivement transformés en de véritables cimetières sous-marins, cela résulte de politiques de gestion environnementales inadaptées. Pour réduire l'hypersédimentation et la pollution, il ne faut plus se contenter de n'intervenir qu'en aval, comme cela a été pratiqué durant de nombreuses années aux Antilles françaises. En réalité, s'il y a envasement en aval, c'est qu'il y a érosion en amont ; il faut donc tout mettre en œuvre pour limiter l'érosion des versants, ce qui induira, à terme, une réduction des transports sédimentaires et parallèlement une diminution du ruissellement des eaux pluviales chargées en engrais, en pesticides, etc. L'une des actions prioritaires pourrait être de reboiser les surfaces dénudées, de façon à les stabiliser ; une meilleure surveillance des défrichements et des industries installées en bordure côtière semble aussi s'imposer.

Les contrevenants pourraient alors faire l'objet d'amendes suffisamment élevées pour être dissuasives.

Ces solutions devraient être appliquées rapidement, car l'augmentation de la teneur en gaz carbonique dans l'atmosphère, entraînera une diminution de la teneur en aragonite⁵ dans l'eau de mer, ce qui réduira le taux de calcification des coraux et fragilisera durablement leur structure. A terme, les coraux devraient être moins résistants et par conséquent beaucoup plus vulnérables face aux assauts des houles cycloniques et aux maladies d'origine bactérienne.

La sauvegarde de l'environnement corallien, devrait être l'une des priorités du prochain millénaire.

⁵ Variété de carbonate de calcium participant à l'élaboration des squelettes coralliens.

