

LA MER CARAÏBE : DYNAMIQUES, ENJEUX PASSÉS, PRÉSENTS ET À VENIR

F.Pagney Bénito-Espinal
Université des Antilles et de la Guyane
AIHP-GEODE

Évoquer « la Caraïbe » c'est, spontanément, se référer aux Antilles, à la façade orientale de l'Amérique centrale et septentrionale de l'Amérique du Sud. Or, tel n'est pas ici le point focal de l'analyse, il ne porte pas sur les pourtours, mais sur l'espace maritime. Vue de la côte, la mer des Antilles ou mer Caraïbe, comme les autres, est tout à la fois rupture et ouverture vers l'ailleurs. Entre la côte des Mosquitos au Nicaragua et l'île de Sainte-Lucie dans les Petites Antilles, 2400 km seulement. Entre Ponce, la ville coloniale sud portoricaine, et la côte vénézuélienne, 800 km. Les distances maritimes, certes mesurées en unités de longueur standards, se perçoivent avant tout en fonction du mode de transport : le bateau rallonge la distance perçue en distendant le temps, l'avion la raccourcit. Ainsi, les distances mesurées d'un bord à l'autre d'un espace maritime ne suffisent-elles pas à évaluer l'espace vécu, la facilité avec laquelle il peut être investi, son potentiel de fréquentation... A vol d'oiseau parcourir la mer Caraïbe semble si aisé. Qu'en est-il réellement ? A ne regarder que la carte on pourrait imaginer d'intenses échanges d'hommes et de biens entre ses marges. Peut-on pour autant affirmer que l'intégralité de la mer des Antilles soit un lien fort entre toutes les terres qui l'entourent ? Elle est assurément un espace de passages et de transferts, et l'a été dans le passé. Comment ces passages se sont-ils structurés au fil du temps, quelles en sont les dispositions actuelles et les perspectives à venir ? Les trafics font de cette mer une voie majeure de transports illicites, celle des drogues issues de l'Amérique tropicale à destination des marchés nord-américain et européen. Par son élargissement en cours de réalisation, le canal de Panama va révolutionner la navigation maritime planétaire, plaçant ainsi la Caraïbe au cœur de cette mutation de portée mondiale. Mais quelles retombées sur l'aire Caraïbe elle-même, de ces passages et transferts ?

Les limites de cette mer tropicale sont l'ovale dessiné par les Antilles et son encadrement continental, certes. Toutefois, ne peut-il exister d'autres délimitations, en fonction de critères particuliers ? On peut ainsi lire (Heileman, Mahon, 2008, p. 657) : « c'est une mer tropicale, bordée par l'Amérique du Nord (Sud de la Floride), l'Amérique centrale et du Sud, et l'archipel des Antilles ». Et la transcription cartographique de cette définition élargit la Caraïbe outre au détroit de Floride, aux Bahamas et à ses hauts fonds. C'est que la définition d'un espace dépend aussi de son angle d'approche. Si on l'aborde sous celui de la biodiversité marine, comme c'est le cas dans cette étude consacrée à l'écosystème marin de la Caraïbe, le continuum caraïbe se fait au-delà de la barrière insulaire de l'archipel antillais. Cette définition procède aussi de la connaissance scientifique qui a évolué, de sorte que la limite géographique donnée à cette mer peut s'assortir de nuances, intégrant des critères allant au-delà du bornage traditionnel, imposé par la configuration des terres périphériques. La délimitation strictement physique d'un espace maritime dont les routes d'échanges vont bien au-delà de ces limites suffit-elle à en intégrer toutes les dimensions ? Trinidad se trouve en dehors de l'archipel antillais, donc au-delà de l'espace maritime strictement caraïbe et constitue un prolongement du continent sud-américain. Cependant, ses ressources en hydrocarbures l'intègrent dans les trafics maritimes de la mer des Antilles. Cet exemple illustre la pertinence d'une approche au besoin plus large que celle strictement limitée à la mer du même nom.

Des ressources, la mer Caraïbe en recèle, qui constituent des enjeux et ce d'autant que les pays qui la bornent ou qui en sont proches présentent de forts contrastes de développement. Les États-Unis sont la première puissance économique mondiale. Les pays caraïbes sud-américains (Colombie et Venezuela) souffrent de mal développement et de tensions politiques, ceux d'Amérique centrale, hormis le Costa-Rica dont l'IDH est élevé, de difficultés socio-économiques et la pauvreté n'y a pas été éradiquée. Le cas haïtien, pays le plus pauvre du monde américain est, à ce jour, sans solution durable. Le pouvoir des cartels de la drogue ne fait plus de mystère y compris aux plus hauts niveaux institutionnels comme c'est le cas au Mexique. Les Petites Antilles sont de minuscules entités au statut divers qui n'ont guère de comparaison par leur poids géopolitique avec leurs voisins tels que le Venezuela ou Cuba. Dans ce contexte, qui fut particulièrement tendu avec la guerre froide, quels enjeux la mer Caraïbe a-t-elle représenté ? A l'heure où les ressources des fonds marins suscitent toutes les convoitises et où les transports maritimes montent en puissance, quelle valeur géostratégique cette mer représente-t-elle ?

Ces questionnements nous amènent à aborder la mer Caraïbe sous plusieurs angles. C'est avant tout un espace de transferts et de passages, d'hommes et de marchandises, certes, mais tout autant de calories de la machine thermique planétaire par le biais de ses courants marins. Nous aborderons ensuite les enjeux géostratégiques et les ressources de la région, pour traiter *in fine* la problématique par laquelle nous avons introduit cette réflexion : dans quelle mesure la mer des Antilles est un espace de liens ou à l'inverse de disjonctions ? Ou les deux à la fois ?

1. Un espace de transferts et de passages

Ces transferts sont multiples et d'ordre divers : transferts d'énergie thermique océanique, la mer des Antilles participant en cela aux grands équilibres planétaires, passage des hommes et des biens pour l'édification de la grande entreprise coloniale du Nouveau Monde, transports de marchandises. Comme il est impossible d'en aborder l'intégralité, nous nous focaliserons sur ceux des principales activités extractives, des ressources du sous-sol de la façade caraïbe du continent sud-américain, vers les pays de la région et le marché nord-américain, car ils reflètent la valeur géostratégique de cette mer dans le contexte macro-régional, entre Amérique latine, Caraïbe, et Amérique du Nord. D'autres enjeux sensibles seront abordés dans la seconde partie.

1.1 Contribution de la mer des Antilles aux transports d'énergie thermique océaniques

- **Une mer intérieure à nombreuses communications avec l'Atlantique**

La mer Caraïbe se situe entre le 10^e parallèle et le tropique Nord. Alors que les « méditerranées », sont des mers dotées d'une communication limitée avec l'océan principal sous forme d'un détroit et d'un seuil, la mer des Antilles forme, avec le golfe du Mexique, la Méditerranée américaine qui comporte, contrairement à la mer éponyme, de nombreuses communications avec l'océan contigu. La Caraïbe est une mer intérieure comportant plusieurs bassins séparés par des rides (plus hauts fonds). De l'est, en partant des Petites Antilles vers l'ouest se succèdent (Figure 1) : le bassin de Grenade, la ride d'Aves qui affleure au niveau de l'île sableuse du même nom, le bassin du Venezuela, la ride de Beata, le bassin de Colombie au sud-ouest. En remontant vers le nord-ouest, la ride de la Jamaïque, le bassin de Caïman, comportant le fond le plus profond de la Caraïbe au niveau de la fosse du même nom (7680m de profondeur), la ride de Caïman et enfin le bassin de Yucatan. Cette mer représente une entité structurale unique : le cœur de la plaque tectonique caraïbe.

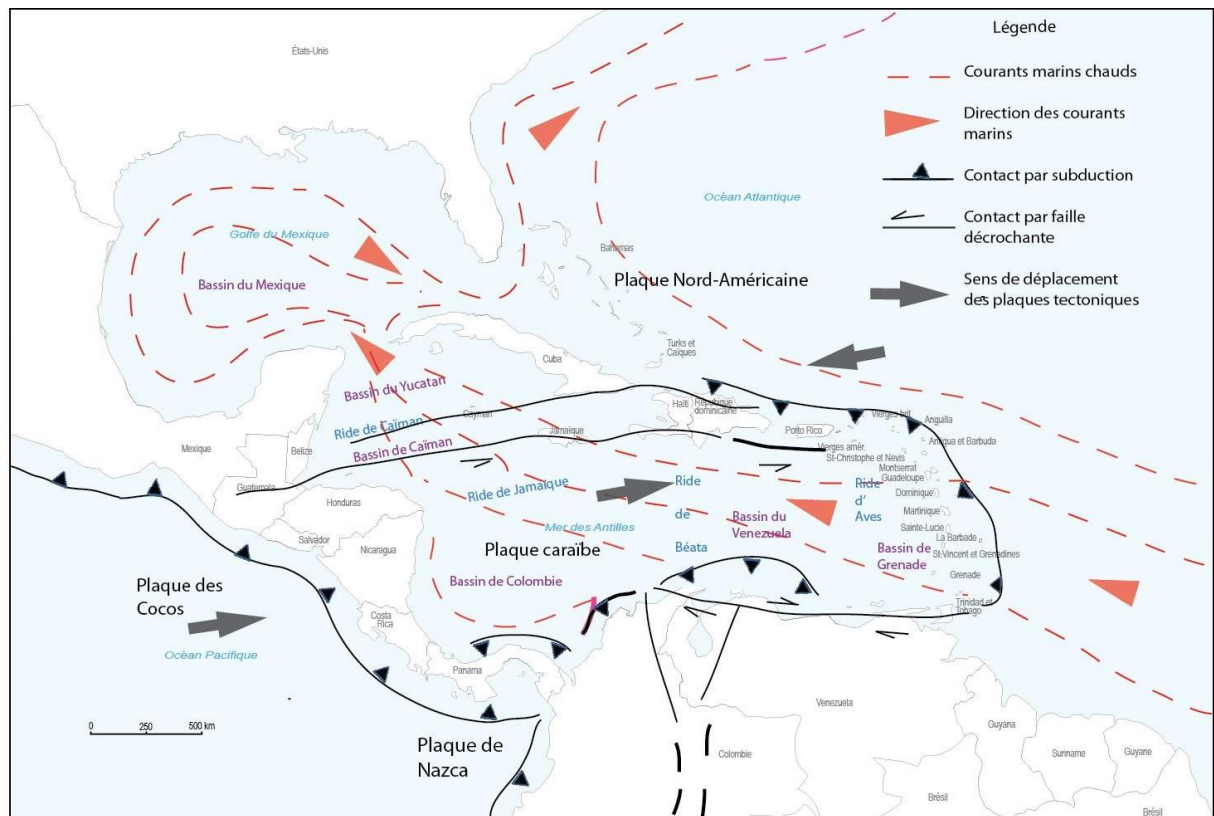


Figure 1 : Limites de la plaque caraïbe, physiographie de la mer des Antilles et courants marins.

- **Une aire de transit d'eaux chaudes de surface à l'origine du Gulf Stream**

Les eaux du courant de Guyane et des courants sud et nord-équatorial passent par les canaux qui séparent les îles des Antilles et forment le courant des Caraïbes (Figure 1). Il rentre environ 10 Sv¹ par les canaux au sud de la Martinique, environ 8 Sv entre la Martinique et le passage d'Anegada qui sépare les Petites Antilles des Iles Vierges, enfin 9 à 10 Sv au niveau du passage d'Anegada et du passage du vent (entre Cuba et Hispaniola) (Fieux, 2010, p.177). Le courant des Caraïbes franchit le détroit du Yucatan, et parcourt le Golfe du Mexique en faisant une large boucle avant de ressortir au niveau du détroit de Floride pour devenir le courant de Floride et le Gulf Stream. Ainsi la Caraïbe reçoit-elle un afflux massif d'eaux chaudes de surface, venues de l'Atlantique intertropical, des courants sud et nord équatoriaux. Elle constitue donc le réceptacle de la circulation atlantique d'est. Cette circulation horizontale superficielle est générée par les vents issus des grandes cellules anticycloniques subtropicales, vents qui circulent sur leur bord équatorial et constituent la circulation atmosphérique générale des alizés nord et sud atlantiques. Elle est aussi impulsée par la rotation de la terre qui exerce son action sur les mouvements des fluides du système terre. Ces eaux de surface ont accumulé des calories issues de l'absorption du rayonnement solaire, au fur et à mesure de leur long parcours d'un bord à l'autre de l'océan, à des latitudes où les bilans énergétiques sont

¹ Le Sverdrup (Sv) est une unité de mesure du transport de volume pour mesurer les débits des courants océaniques. Un Sv équivaut à 10⁶ m³/s.

excédentaires toute l'année et continuent d'en accumuler une fois passés les canaux et ce, lors de leur transit par la mer Caraïbe. Cette circulation de surface qui remonte vers le nord une fois passé le détroit de Floride (Gulf Stream puis dérive nord-atlantique), s'intègre dans les grands équilibres planétaires, puisqu'elle participe aux échanges énergétiques méridiens : remontée vers les pôles des eaux chaudes tropicales par les courants de surface compensée par les flux inversés de la circulation atlantique thermohaline profonde.

1.2 La mer Caraïbe, au cœur de l'entreprise coloniale du Nouveau Monde

La mer Caraïbe entre dans l'ère des grandes découvertes avec le premier voyage de Christophe Colomb en 1492. L'arbitrage pontifical (bulle *Inter cætera* de 1493), confirmé par le traité de Tordesillas du 7 juin 1494, partage les terres nouvellement découvertes et à découvrir entre le Portugal et l'Espagne qui hérite de celles situées à l'ouest du méridien de Tordesillas (50°ouest). Le premier établissement du Nouveau Monde que fonde le Génois est antillais : c'est Santo-Domingo, sur l'île d'Hispaniola. La mer Caraïbe, trait d'union entre l'archipel antillais et le continent américain devient la voie de la *conquista*, puis celle du contrôle et de l'exploitation de l'Empire espagnol dans le Nouveau Monde. C'est par la mer Caraïbe que l'Amérique espagnole intègre ainsi l'économie européenne. Aux XVIe et XVIIe siècles, les galions organisés par convois, représentaient un maillon essentiel de la puissante économie maritime et mercantile de la structure coloniale espagnole. Ils rejoignaient les Antilles après leur départ d'Andalousie (de Séville et de Cadix), et leur escale dans les Canaries (îles atlantiques espagnoles depuis 1479), en utilisant les alizés et rentraient dans la mer Caraïbe en passant par les canaux qui séparent les Petites Antilles, pour rejoindre le continent. Après le passage des canaux, deux voies s'offraient à la flotte : l'une, remontant vers le nord-ouest, contournaient la pointe occidentale de Cuba pour rejoindre Veracruz et Campêche, les ports de la Nouvelle-Espagne, l'autre, passait au sud, vers Carthagène et Portobelo, ports de la Vice-Royauté du Pérou. La mer des Antilles, alors espagnole, était un élément stratégique de la *carrera*, la route des Indes. Elle était aussi indissociable du Golfe du Mexique. Les galions rejoignaient l'Europe par la Havane, remarquable rade protégée du large par une passe étroite, où se formaient les convois avant leur traversée retour de l'Atlantique. Ainsi, séparer la mer Caraïbe du Golfe du Mexique ne se justifie pas lorsque l'on considère l'âge d'or de l'Amérique ibérique.

Si les flottes qui sous-tendaient l'entreprise coloniale transportaient des biens (à son second voyage, première entreprise de colonisation espagnole du Nouveau Monde, Christophe Colomb apporta chevaux, semences, plants, outils), elles transportaient aussi des hommes. L'immigration européenne sera continue durant les deux siècles qui suivirent la *conquista* et c'est la mer des Antilles qui fut la voie de passage de ces migrants. Mais les migrants qui traversèrent cette mer furent aussi des passagers sous contrainte, des esclaves, originaires du continent africain. Les routes du commerce négrier, du XVIe au XIXe siècle, depuis les côtes du Sénégal jusqu'à celles du Golfe de Guinée, faisaient passer les bateaux, après la traversée de l'Atlantique, par les canaux qui séparent les Petites Antilles, puis franchir la mer Caraïbe pour remonter vers les Grandes Antilles (Jamaïque et Saint-Domingue) et l'Amérique isthmique. Mais alors cette mer n'avait plus l'exclusivité espagnole des débuts (XVIe siècle),

et d'autres grandes puissances se partageaient les terres très convoitées des pourtours ainsi que l'étendue maritime caraïbe qui en assurait le lien : l'Angleterre, la France, la Hollande².

Entité de 2 515 900 km², la mer Caraïbe est aujourd'hui un espace maritime de transports de marchandises (hydrocarbures, charbon,...) et de personnes (croisiéristes et plaisanciers...). Elle est sillonnée par un intense trafic au maillage dense de bateaux de plaisance et de croisière, de cargos et de tankers, de porte-conteneurs et de bateaux de pêche... Mais le transport d'hydrocarbures, de charbon, de bauxite et de produits dérivés, est une caractéristique majeure de ce trafic.

1.3 Une mer sillonnée par un intense trafic maritime régional d'hydrocarbures et de produits dérivés

Le transport des produits énergétiques (des hydrocarbures avant tout) et de produits dérivés est le plus vital, donc stratégique, pour la région. Le sud du bassin constitue l'une des grandes zones de production de pétrole et de gaz naturel de l'hémisphère occidental (Venezuela, Colombie, Trinidad et Tobago) (Figure 2). Le Venezuela est un important fournisseur de pétrole brut et de produits raffinés à ses voisins, à des prix préférentiels, inférieurs à ceux du marché, conformément à l'accord de coopération énergétique Petrocaribe. Les pays de la Caraïbe insulaire³ étant des importateurs nets de produits énergétiques (à l'exception de Trinidad et Tobago), ils profitent de cet accord mis en place par Hugo Chavez. Le Venezuela est ainsi l'un des plus gros exportateurs de pétrole brut dans le monde. Il est aussi un fournisseur majeur des Etats-Unis (75% des exportations vénézuéliennes de brut). Il figure parmi ceux qui détiennent les plus importantes réserves mondiales de pétrole et de gaz naturel. Son voisin, la Colombie est aussi exportateur de brut et de produits raffinés, dont la principale destination a été les États-Unis en 2012⁴. La production colombienne de brut a beaucoup augmenté depuis 2008, grâce à une législation en faveur des recherches de nouveaux champs pétroliers. La République de Trinidad et Tobago est, quant à elle, un gros exportateur de gaz naturel liquéfié et le premier producteur de pétrole et de gaz naturel de la Caraïbe insulaire. Grâce à ses ressources en hydrocarbures, surtout en gaz, Trinidad et Tobago a su développer d'importantes activités pétrochimiques, des usines d'ammoniac⁵ et de méthanol, dérivés du gaz naturel, faisant du pays le plus gros exportateur d'ammoniac et le second de méthanol du monde⁶. La Caraïbe dispose aussi de centres de raffinage et de stockage de produits pétroliers, notamment du fait de sa proximité des États-Unis. Ainsi, la mer des Antilles est un lieu de passage majeur d'hydrocarbures bruts ou raffinés et de produits dérivés issus de la pétrochimie, dans un sens sud-nord. Enfin des ressources off-shore font l'objet d'explorations, au large du Nicaragua notamment, qui laissent augurer des perspectives de développement.

² Les Provinces Unies s'affranchissent de la domination espagnole et se constituent en État en 1581 en votant la déchéance de Philippe II. Elles rentrent ainsi dans la catégorie des puissances coloniales qui vont asseoir leur domination dans la Caraïbe surtout sur le négoce.

³ A la conclusion de ces accords, en 2005, 14 pays (États indépendants de la Caraïbe et de l'Amérique centrale) étaient signataires. Ils sont 18 aujourd'hui.

⁴ D'après US Energy Information Administration, 2014.

⁵ La République de Trinidad et Tobago a été 4^e producteur mondial d'ammoniac en 2010, d'après l'USGS.

⁶ D'après IHS Global Insight (2013), cité par le Ministère de l'Énergie et des Affaires énergétiques de la République de Trinidad et Tobago.

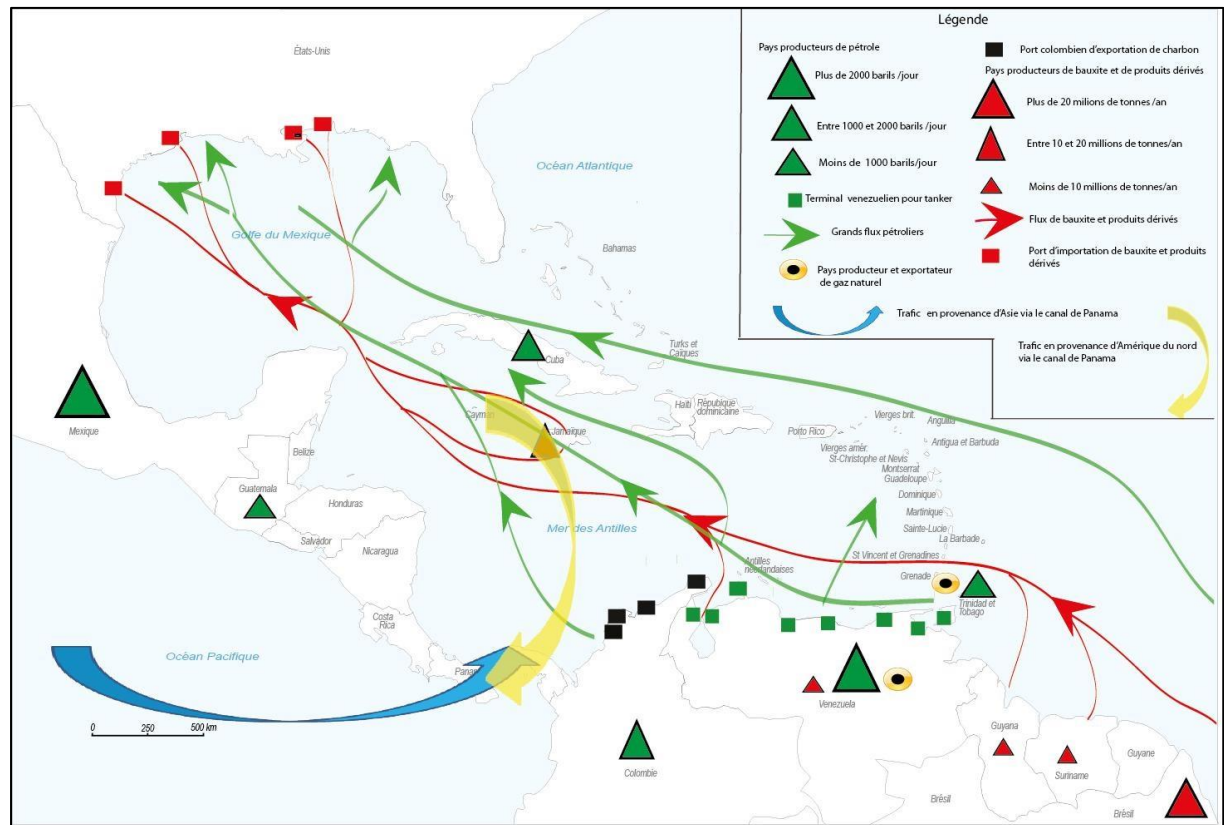


Figure 2 : La Caraïbe, voie de passage Amérique du Sud-Amérique du Nord et Asie-Amérique du Nord.

1.4 Des transports de pondéreux

D'autres produits issus des activités extractives et de leurs industries de transformation alimentent un intense trafic maritime dans la mer des Antilles : la bauxite, ses produits dérivés et le charbon. La bauxite dont on extrait l'alumine (ou oxyde d'aluminium) qui sert à la fabrication de l'aluminium est produite en Jamaïque, au Venezuela, au Surinam, au Guyana, ainsi qu'en Amazonie brésilienne. Le minerai et ses produits dérivés, même ceux qui transitent par les bouches de l'Amazone passent par la mer Caraïbe, en direction des ports et grands centres de traitement du golfe du Mexique, destinés à alimenter le marché nord-américain⁷. De 2009 à 2012, les Etats-Unis ont importé 45% de leur bauxite de la Jamaïque, 21% du Brésil et 4% du Guyana, 31% de leur alumine du Surinam, 14% du Brésil (d'Amazonie), 10% de la Jamaïque⁸. La mer des Antilles apparaît ainsi comme une zone majeure de transit de pondéreux destinés à la métallurgie des États-Unis, ce qui en fait un espace maritime sensible pour la première puissance économique mondiale. L'Amérique du Sud et la Caraïbe détiennent 21% des ressources mondiales de bauxite et la Jamaïque, 7^e producteur mondial de bauxite en 2013 est à la 5^e place pour ses ressources. Cette dimension stratégique devrait se maintenir.

Un autre pondéreux est transporté sur la mer des Antilles : le charbon colombien. La Colombie a été le 5^e plus gros exportateur de charbon du monde en 2011 et détient les plus

⁷ D'après la carte des flux (global bauxite shipping routes) de Alufer Company Limited, Company presentation, juin 2012, p7. <http://www.alufermining.com/>, consulté le 20 mai 2014.

⁸ D'après USGS : <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/bauxite> consulté le 20 mai 2014.

importantes réserves d'Amérique latine. La majorité de la production colombienne et de ses structures d'exportation se trouve sur la façade caraïbe. Les gisements se situent dans la presqu'île de la Guajira et au niveau du piémont andin. La Colombie en 2012 a exporté plus de 90% de sa production, essentiellement vers l'Europe (68% de ses exportations), les États-Unis (7%)⁹. Elle approvisionne aussi les pays de la Caraïbe¹⁰ et de l'Amérique latine (au total 15% de ses exportations). Les ventes aux pays asiatiques (principalement la Chine) augmentent et cette tendance devrait s'affirmer avec l'élargissement du canal de Panama.

Nous avons présenté dans cette première partie, la mer Caraïbe en tant qu'espace de transferts, en soulignant leur portée stratégique au fil du temps, depuis les voyages de découverte de la fin du XVe siècle et la conquête du Nouveau Monde, jusqu'aux transports de fret (nous avons privilégié les ressources du sous-sol les plus stratégiques), qui sont vitaux tant pour les pays exportateurs que pour les importateurs. Nous nous focaliserons à présent sur les aspects sensibles de cette mer où s'expriment tensions et conflits d'intérêts. C'est une interface entre des ensembles socio-économiques très contrastés, marquée par des rivalités Est-Ouest exacerbées par la présence du régime castriste aux portes des États-Unis. Elle est aussi un espace de ressources ; elles ne peuvent que contribuer au développement à venir.

2. Un espace d'enjeux géostratégiques et de ressources

Les passages et transferts que nous avons présentés montrent bien les enjeux passés et présents que représente cette mer. D'autres en font un espace particulièrement sensible, intégré dans les contraintes et maillages de la mondialisation.

2.1 Des enjeux sources de tensions et de conflits

- **De l'ère de la flibuste et des corsaires aux guerres entre puissances coloniales**

La suprématie espagnole du XVIe siècle sur la Caraïbe devait très vite attiser les convoitises des grandes puissances européennes, soucieuses de récupérer leur part des richesses du Nouveau Monde. En outre, l'occupation de l'espace caraïbe par les espagnols ne pouvait qu'être très lacunaire, laissant de nombreux « vides », sans contrôle. Ainsi, après le milieu du XVIe siècle, les Petites Antilles, situées sur la *carrera*, n'étaient pas sous domination espagnole. Occupées par les Caraïbes qui leur étaient hostiles, ces îles ne servaient que d'étapes de ravitaillement en eau (aiguades), en bois, et viande pour les convois espagnols sur leur route vers la terre ferme et la vice-royauté de la Nouvelle-Espagne. Progressivement, la mer des Caraïbes devint un repaire de flibustiers, aventuriers anglais, français et hollandais qui s'attaquaient aux galions espagnols pour s'emparer de leur chargement. Cette activité devint même « légale », puisque les corsaires pratiquaient la course (forme de guerre navale et de commerce) dans la mer des Antilles avec une commission royale. Les hauts faits d'arme de Sir Francis Drake illustrent les enjeux que représente alors cette mer dans les rivalités entre les puissances européennes. Elles aboutirent à une main mise progressive sur les Antilles par l'Angleterre, la France et la Hollande, prélude à la construction géopolitique de la Caraïbe

⁹ D'après US Energy Information Administration, 2014.

¹⁰ Il est à noter, à titre d'exemple, que la centrale thermique du Moule (Guadeloupe) dite « bagasse-charbon » utilise les résidus de broyage de la canne à sucre lors de la récolte sucrière, mais du charbon colombien le reste de l'année.

actuelle. A l'heure où le sucre devient l'une des principales sources d'enrichissement des puissances européennes coloniales, la mer des Antilles et ses îles se transforment en « champ de bataille de l'Europe » (Williams, 1975, p.71). Si les îles sont les enjeux des rivalités de pouvoir, la mer est un support et un théâtre stratégique majeur des actions de guerre. La bataille des Saintes (12 avril 1782) qui met aux prises les français et les anglais est une bataille navale dont le détail des opérations et les préludes se déroulent sous le vent des îles (entre la Martinique et les Saintes), dans la mer Caraïbe.

Au XXe siècle, la région Caraïbe, comme les siècles précédents, a constitué un espace stratégique de conflits d'intérêts. L'expression de « lac américain » est explicite. Elle reflète les entreprises expansionnistes des États-Unis. S'il n'est pas de notre propos de développer les données historiques et géopolitiques de ce bassin, par contre, il est inévitable de préciser que la mer des Antilles fut le théâtre de tensions récentes et la voie de passage de moyens logistiques déployés dans le cadre de conflits.

- **La mer Caraïbe : terrain de déploiements logistiques dans les conflits Est-Ouest**

La Caraïbe a été l'un des théâtres des rivalités de la guerre froide et la crise cubaine faillit précipiter le monde dans une nouvelle conflagration. Le régime castriste constituait une source d'extrême tension, aux portes des États-Unis, depuis l'accession de Fidel Castro au pouvoir à Cuba en 1959, et la dégradation des relations avec cette grande rivale de l'Union soviétique. La contagion communiste dans la Caraïbe et l'Amérique centrale représentait une menace redoutable pour cette puissance dont l'hégémonie sur la région était vitale, hégémonie économique et politique avec le maintien de régimes pro-américains le plus souvent dictatoriaux. Les rivalités entre les États-Unis et Cuba se traduisirent par des opérations militaires dans lesquelles la mer et plus particulièrement la mer Caraïbe, fut le terrain de déplacements et de déploiements de matériel et de troupes. La tentative de renversement de Fidel Castro par le débarquement d'exilés cubains entraînés au plan militaire par les États-Unis à la baie des Cochons le 17 avril 1961, se fit sur la côte caraïbe cubaine. L'attaque fut, au départ, aérienne (bombardement des bases aériennes cubaines). Les avions partirent du Nicaragua et survolèrent la Caraïbe avant leurs bombardements. L'invasion se poursuivit par une opération navale qui permit le débarquement des troupes au sol le long des plages de la baie des Cochons. L'opération, orchestrée par les États-Unis, se solda par un échec¹¹. La mer Caraïbe fut dans ce cas, la voie de déplacement de forces armées et le théâtre d'opération. Mais le paroxysme des tensions fut atteint au moment de la crise des fusées en octobre 1962.

Un autre conflit opposant les américains aux communistes va avoir lieu bien plus tard, dans les Petites Antilles, avec déploiement de forces navales dans la mer Caraïbe : la crise de Grenade. En 1979, Maurice Bishop accède à la fonction de premier ministre suite à un coup d'état (« the First Grenadian Revolution ») et engage son pays, Grenade, dans des relations soutenues avec les pays communistes, principalement Cuba. En 1983, les troupes américaines envahissent l'île pour renverser ce régime communiste. L'attaque initiale de l'opération « Urgent Fury » (23 octobre, 21 novembre 1983), fut une opération combinée avec déploiement par voie aérienne et atterrissages amphibies, de marines, de rangers et de parachutistes, destinés à contrôler les aéroports en priorité. Le volet maritime de l'opération fut essentiel, et des

¹¹ Quelques exilés cubains réussirent à fuir par la mer, mais la plupart des 1200 membres de la Brigade 2056 furent faits prisonniers. 100 assaillants trouvèrent la mort. D'après John F. Kennedy Presidential library and museum, The bay of Pigs. <http://www.jfklibrary.org/JFK/JFK-in-History/The-Bay-of-Pigs.aspx>. Consulté le 22 mai 2014.

débarquements de troupes lors du lancement des opérations eurent lieu sur la côte caraïbe de l'île, où se trouve la capitale Saint-George's, ainsi que l'aéroport de Point Salines.

Ces faits militaires illustrent la haute valeur stratégique que revêt pour les américains la mer des Antilles en lien avec le Golfe du Mexique. Du reste, leurs forces armées sont très présentes dans la région, et si les bases américaines sont avant tout aériennes, elles sont aussi navales.

- **Une forte présence militaire américaine dans la région Caraïbe**

Depuis longtemps les forces armées américaines sont présentes dans la Caraïbe, ne serait-ce que sur le canal de Panama. Mais c'est la seconde guerre mondiale qui va générer la mise en place de nouvelles bases aériennes et navales américaines en Amérique du sud, dans la Caraïbe (y compris les Bahamas) et en Amérique centrale, dans le cadre de la défense puis de la guerre, dans le prolongement d'un plan conçu dès les années 1930. En support à la Grande-Bretagne engagée dans le conflit, les États-Unis et la Grande Bretagne signent un accord selon lequel les États-Unis reçoivent le droit d'établir des bases militaires dans 8 possessions britanniques, avec un bail de 99 ans, dont 7 situées dans la région Caraïbe. Ainsi aux bases aéronavales initiales de Guantanamo (Cuba), du Canal de Panama et de Saint-Thomas dans les îles Vierges, et à la station américaine de San Juan (Porto Rico) vont s'en ajouter d'autres à Trinidad, en Guyane britannique, à Antigua, Sainte-Lucie, à la Jamaïque et aux Bahamas, pour ne citer que celles qui intéressent directement la région. La base portoricaine a même vocation à devenir le « Pearl Harbour » de la Caraïbe¹². Se trouve englobée dans cette installation massive des forces américaines à Porto Rico, l'île de Vieques, une île Vierge située à l'est. Il faut rappeler que la Caraïbe est, durant la seconde guerre mondiale, une source importante d'approvisionnement notamment pétrolier des forces alliées (raffineries d'Aruba, Curaçao, du Venezuela et de Trinidad), d'où l'absolue nécessité de sa protection.

Depuis cette période, la présence américaine dans la Caraïbe a évolué, les données géostratégiques changeant avec le temps. C'est la Colombie que les politiques américains ont désormais choisie comme première base régionale d'intervention avec deux sites, Malambo et Carthagène sur la côte nord du pays, outre celui de Buenaventura sur la côte pacifique. La présence américaine dans la Caraïbe est non seulement étroitement liée à la défense des intérêts économiques du pays, de la sécurité des routes commerciales maritimes (avec la valeur hautement stratégique du canal de Panama), et des ressortissants américains, mais aussi à la lutte contre les trafics de drogue.

- **La mer Caraïbe au cœur des trafics de cocaïne**

Sur le chemin des drogues produites en Amérique latine qui se déversent sur les marchés nord-américain et européen, l'espace caraïbe maritime se trouve au cœur de l'une des problématiques les plus difficiles à régler par les États souverains : celle de la lutte contre ces trafics illicites et toutes les retombées qu'ils impliquent sur les terres qui l'environnent (violence, banditisme et délinquance).

Si les flux d'héroïne partent d'Asie, par contre c'est la cocaïne qui concerne l'Amérique du Sud et la Caraïbe. La consommation de la cocaïne sud-américaine se fait en Amérique du

¹² Pour des données détaillées des implantations militaires américaines dans la Caraïbe on pourra se référer au rapport : Building the Navy's Bases in World War II, History on the Bureau of yards and docks and the civil engineer corps, 1940-1946, volume II. The Navy Department library.
<http://www.history.navy.mil/library/online/buildbaseswwii/bbwiii2.htm> consulté le 22 mai 2014.

Nord (elle y est toutefois en baisse), en Europe où elle est stable, et en Océanie (Australie et Nouvelle-Zélande) où elle augmente. Elle s'accroît en Amérique latine et en Afrique, dans certains pays où transite la cocaïne vers les marchés européens. D'après l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime (ONUDC, 2012), en 2011, les estimations de production de cocaïne allaient de 776 à 1021 tonnes, soit des productions égales à celles de l'année précédente¹³. Si la production colombienne a diminué entre 2006 et 2010, car de très importants efforts ont été déployés pour lutter contre la culture des cocaïers et le trafic de la cocaïne, notamment des actions coordonnées entre les États-Unis et les autorités colombiennes, celle de la Bolivie et du Pérou a augmenté.

D'après le rapport de l'ONUDC, dans les années 1970 et au début des années 1980, la cocaïne en provenance des pays andins était introduite en contrebande en Amérique du Nord principalement par voie aérienne depuis la Colombie vers la Floride et d'autres points de la côte est des États-Unis. Dans les années 1980 et 1990, suite au renforcement des actions de détection et de répression, les trafiquants ont changé leurs méthodes de contrebande au profit du transport par mer, par la mer Caraïbe qui se trouve désormais au cœur d'un intense trafic. La cocaïne destinée au marché européen était initialement expédiée directement de la Colombie vers l'Espagne ou, dans une moindre mesure, vers les Pays-Bas. Entre 2000 et 2010, ces envois directs se sont réduits. La cocaïne était alors souvent transportée via le Venezuela et divers pays des Caraïbes, pour être ensuite acheminée vers l'Europe, souvent par voie aérienne. De la cocaïne était également expédiée clandestinement depuis l'Équateur et le Pérou, ainsi que le Brésil vers l'Afrique surtout de l'Ouest et australe, avec l'Europe comme destination finale.

La lutte contre les trafics de stupéfiants en mer Caraïbe implique une large coopération internationale qui reflète la montée en puissance des collaborations dans divers domaines, notamment pour la sécurité, la défense et la liberté de circulation des biens et des personnes.

2.2 Un espace mutualisé sous haute surveillance

Cette haute surveillance est liée aux enjeux en présence parmi lesquels le canal de Panama. De portée planétaire, situé aux portes d'une Colombie en proie à une guerre civile meurtrière depuis un demi-siècle, son opérationnalité ne peut être assurée que si la mer Caraïbe est un espace maritime sûr.

- **Une lutte mutualisée contre les narcotrafics**

La lutte contre les narcotrafics est indissociable des conflits latino-américains entre les pouvoirs émanant de divers partis politiques, globalement pro-américains et pro-latifundistes, souvent des régimes dictatoriaux, et les contestations communistes. Ces guérillas rurales sont apparues dans les années 60, dans le sillage de la révolution castriste et des actions révolutionnaires guévaristes, et ont suivi des guerres civiles récurrentes au XXe siècle, soutenues par les grandes revendications de réformes agraires. La Colombie en connaît une, depuis près de 50 ans, opposant l'État aux Forces Armées Révolutionnaires de Colombie (FARC), elles-mêmes au centre des dynamiques de production et de trafics de cocaïne. L'expression de « narco-guérilla » lancée en 1986 par l'ambassadeur des États-Unis en Colombie exprime bien cette réalité duale qui intègre les FARC aux problématiques des drogues à la fin des années 1970 (Labrousse, 2004), les cultures illicites de cocaïers permettant la survie de la paysannerie pauvre. Lutte contre le trafic des stupéfiants, accords visant à mettre un terme à la guerre civile sont indissociables. En mai 2014, à la Havane, a été signé un accord

¹³ D'après le rapport mondial sur les drogues de 2013.

entre le gouvernement colombien et les FARC sur la problématique des cultures illicites et le narcotrafic, portant sur un programme de substitution aux cultures de coca et la lutte commune contre les réseaux de trafic de drogues.

La région des Caraïbes, « plaque tournante » des trafics de drogue, implique des relations entre l'ensemble des pays de la région (Amérique du Sud, centrale et Antilles) et ceux des marchés consommateurs. Elles mettent d'abord en jeu les forces armées dans le cadre de dispositifs interarmées à dominante aéromaritime. Les Forces Armées aux Antilles, FAA, les Forces Armées en Guyane FAG, sont très impliquées dans cette coopération. Il est intéressant de noter qu'une conférence internationale sur le trafic de cocaïne s'est tenue en novembre 2013 à Fort-de-France¹⁴, réunissant 11 pays en majorité européens, ainsi que les États-Unis et le Brésil. C'est dire la place centrale que joue la Caraïbe dans ce marché international. Les opérations conjointes permettent l'interception de « go-fasts » (bateaux rapides) en haute mer des Caraïbes. Si les trafics continuent, la lutte qui est menée contre eux réussit à en contenir l'ampleur (ONUDD, 2012). Les prises qui se succèdent, en mer, sur terre et dans les airs, font souvent la une des actualités. Elles montrent que, si le narco-banditisme se perpétue, cette lutte faisant appel à la coopération entre les États, entre de nombreux services (douanes, police, forces armées...) est malgré tout incontournable et réussit à contenir ce fléau.

Evoquer la Caraïbe fait nécessairement référence au canal de Panama qui, plus que jamais, place la mer des Antilles au cœur des enjeux de dimension mondiale. Il est indissolublement lié à la sécurité de la partie sud-ouest de la mer Caraïbe, donc à la pacification colombienne en cours.

- **Le canal de Panama : un enjeu planétaire**

Les 100 ans du canal de Panama seront célébrés le 15 août 2014. De nos jours, il assure 5% du commerce mondial de marchandises, mais jusqu'à 20% hors pétrole (surtout des porte-conteneurs et des céréaliers), soit 14 000 bateaux par an et une quarantaine de passages par jour (Figure 2). Il constitue une étape sur plus de 150 routes maritimes entre l'Asie et la côte Est des États-Unis (60% du trafic), entre l'Asie et l'Amérique centrale et les caraïbes (13,5% du trafic), entre la façade pacifique de l'Amérique du sud et l'Europe ainsi que la côte est des États-Unis (10% du trafic), enfin entre l'Europe et la côte ouest des États-Unis (5% du trafic)¹⁵. En 2012, le flux de la voie interocéanique aura atteint 333, 7 millions de tonnes. Ces chiffres sont particulièrement explicites : le canal, creusé par les Américains après l'échec de Ferdinand de Lesseps et son rachat, est un enjeu essentiel pour les États-Unis, ce qui fait de la mer Caraïbe un espace à valeur stratégique maximale puisque tous les bateaux qui empruntent le canal transitent par cette mer. Or, cette valeur stratégique va s'accroître avec son agrandissement. L'Autorité du canal de Panama (l'ACP), mise en place en 2000, a décidé d'anticiper la saturation prévue de la voie d'eau et la poursuite de la montée en puissance des flux conteneurisés. Elle a aussi souhaité capter le trafic des nouvelles générations de bateaux à grand gabarit, les « post-panamax », et les gros cargos de 170 000 tonnes pour lesquels le gabarit actuel du canal n'est pas suffisant. La décision prise d'élargir le canal en 2006, approuvée par référendum, permettra le doublement de sa faculté de transit, qui passera à 600 millions de

¹⁴ D'après FAA, participation du COMSUP à une conférence internationale sur le trafic de cocaïne, 29 novembre 2013, Ministère de la Défense, ECPAD (Établissement de Communication et de Production Audiovisuelle de la Défense) : <http://www.ecpad.fr/faa-participation-du-comsup-a-une-conference-internationale-sur-le-traffic-de-cocaine>, consulté le 24 mai 2014.

¹⁵ D'après la note d'Antoine Avila sur le canal de Panama : Historique, projet d'agrandissement, impact sur l'économie du pays et le transport maritime mondial. Ambassade de France au Panama. Service économique et régional. <http://www.tresor.economie.gouv.fr/File/386479>, consulté le 24 mai 2014.

tonnes par an. On ne peut toutefois extraire ce vaste chantier de son contexte global : « Les travaux qui sont ou vont être entrepris doivent fluidifier le trafic maritime et sont symptomatiques d'un changement d'échelle du transport international » (Lacoste, 2006, p.1). Il ne faut pas oublier que les deux canaux à valeur stratégique mondiale (de Suez et de Panama) sont centenaires ! Leur élargissement apparaît donc comme une inévitable adaptation à un monde en mutation, ce qui n'ôte en rien, la valeur des travaux réalisés ou initiés par Ferdinand de Lesseps, dont les infrastructures ont servi pendant un siècle !

Certes, pour le Panama, il s'agit d'un pari sur l'avenir, celui de capter la part croissante des flux conteneurisés d'Asie vers les États-Unis (Lacoste, 2007, p.2). Le « pont ferroviaire américain », qui transporte le fret de la façade ouest à la façade est, n'est pas concurrentiel face au flux interocéanique. L'agrandissement du canal va largement profiter aux exportations pétrolières et gazières du bassin caraïbe. Le gigantisme des bateaux de tout type est déjà en marche et ne saurait cesser. Les gros investissements effectués dans certaines plaques tournantes (hubs) portuaires de la Caraïbe (Saint-Domingue, Jamaïque, Porto Rico...) et au Panama pour la construction de quais à eaux profondes montrent une stratégie destinée à capter une part du trafic de transbordement de fret destiné aux post-panamax. L'économie du bassin Caraïbe ne peut qu'obtenir des retombées positives de ces mutations.

- **Les ressources halieutiques**

Elles constituent la richesse intrinsèque de la mer Caraïbe. Le rapport du PNUE (Programme des Nations Unies sur l'Environnement, Heileman et Mahon, 2008) fait un état détaillé des ressources halieutiques de l'Écosystème maritime caraïbe. Le rapport qualifie la Grande région caraïbe d'écosystème à productivité modérée, avec de grandes différences spatiales. Les aires de plus importante productivité se situent aux embouchures des cours d'eau, au niveau d'upwellings localisés, et d'habitats proches des côtes tels que les récifs coralliens, les mangroves et les herbiers marins. De ce fait la productivité la plus élevée se situe au large des côtes sud-américaines. Le reste de l'écosystème comporte des eaux claires, pauvres en nutriments. La barrière de récif méso-américaine s'étend depuis le nord de la presqu'île du Yucatan jusqu'aux Bay Islands de la côte septentrionale du Honduras. Elle représente une source de grande richesse écosystémique en hébergeant et favorisant l'alimentation de centaine d'espèces de poissons, de tortues, et de requins. En arrière du récif, de vastes étendues de mangroves contribuent à la richesse des milieux. Les pêches dans la mer des Antilles concernent : langoustes, lambis, crevettes, thazards, thons, dorades coryphènes, vivaneaux... Elles font partie de l'alimentation courante des populations de la région et représentent aussi un atout pour l'activité touristique. Les pêcheries sont très majoritairement artisanales et la pêche se pratique le plus souvent à partir d'embarcations de type canot. Toutefois la raréfaction de la ressource due à la surpêche et à la dégradation des écosystèmes côtiers incitent les pêcheurs à exploiter des espaces maritimes plus éloignés, ce qui peut se traduire par une transgression des limites maritimes, sources de litiges. Les conflits de pêche sont courants¹⁶. Dans le même temps, des flottes de pays extérieurs à la zone (Japon, Corée...), à capacités de prise beaucoup plus importantes (chalutiers qui pêchent en haute mer), contribuent aux pressions sur la ressource et à son appauvrissement. La question des pêches et des ressources en mer, renvoie à celle, délicate, des Zones Economiques Exclusives qui nécessiterait à elle seule un long développement (Atlas Caraïbe, rubrique espace maritime).

¹⁶ Patrick Roth, Espaces maritimes, Multiples contentieux de basse intensité, Atlas caraïbe, <http://atlas-caraibe.certic.unicaen.fr/fr/page-122.html>

- **Un espace maritime fragilisé par les pollutions**

La vaste question des ressources halieutiques que nous n'avons qu'effleurée, appelle bien d'autres considérations. La préservation de la biodiversité marine, donc de la ressource exploitable, est indissociable de celle des côtes et de leur état de conservation. Jamais les pollutions côtières n'ont atteint les niveaux record des dernières décennies, diffusant les pollutions en mer : effluents des usines sucrières et rhumières *via* les rivières, lixiviats des décharges non contrôlées, déversés dans les milieux humides littoraux longtemps considérés comme insalubres, pollutions des sols et des sous-sols par les pesticides utilisés massivement par l'agriculture intensive, notamment bananière. Le scandale sanitaire de la chlordécone utilisée dans les bananeraies des Antilles françaises, alors que ce pesticide était interdit aux États-Unis, a des impacts désastreux sur la ressource ichtyologique. La pêche est interdite dans certaines zones côtières car toute la chaîne alimentaire est contaminée. La contamination des sols, des eaux, a aussi été durablement le fait de déversements de produits pétroliers. Bien longtemps les huiles de vidange étaient directement jetées dans les milieux côtiers palustres. Les zones d'exploitation pétrolière ont elles aussi été polluées. Que dire des pollutions en mer, dues aux plaisanciers et des risques de marée noire. Les eaux des marinas ne figurent pas parmi les plus salubres ! La prolifération des méduses est aussi un signe de dérèglement des équilibres de la chaîne trophique. La population des tortues, traditionnellement tuées pour en consommer la chair, a diminué. Or elles se nourrissent de méduses. Les tortues étant moins nombreuses, les méduses prolifèrent, d'autant plus que les eaux sont chaudes et troubles, hautement chargées en particules fines lors de l'hivernage. Ces apports terrigènes en mer sont dus à une érosion d'autant plus active que les surfaces des forêts protectrices ont régressé au profit du bâti et des cultures.

- **Un espace sensible, à veille et gestion mutualisées**

Pour contrer les graves dégradations que l'environnement marin et côtier a subies, des mesures ont été prises qui impliquent une mutualisation des moyens et des initiatives à caractère international. Le projet « Grand écosystème marin de la Caraïbe », validé en avril 2008, a pour finalité de préserver la ressource en agissant notamment sur les pollutions et les pêches. Il ne peut que suivre une logique qui mutualise et aille au-delà des frontières, ne serait-ce que parce que les espèces migrent, tout comme les pollutions. Comme dans bien d'autres domaines, ce projet implique des synergies internationales et des approches tant environnementales qu'économiques, à finalité de développement durable. Il est soutenu par le PNUE et le PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement). Il n'est qu'un exemple parmi d'autres, de mutualisations, synergies et coopérations, dans une dynamique de conservation et de préservation, indispensable à la survie des populations qui vivent sur les terres bordières et à leur économie. Si nous ne l'avons pas encore rappelé, la Caraïbe est une des grandes destinations touristiques mondiales. Or le tourisme dans cette région tropicale repose sur un système unique qui regroupe la mer, la terre et l'interface côtière, dont la préservation est consubstantielle à la pérennisation de l'activité et se retrouve au cœur des problématiques de réchauffement global et de durabilité des modes de développement. Le bilan des croisiéristes recensés en 2013¹⁷ par les pays de la Caraïbe (inclus les Bahamas, les Bermudes et le Mexique) aurait atteint 21, 884 millions d'arrivées avec plus de 13 millions pour les seules destinations qui entourent la mer des Antilles (d'après The Caribbean Tourism Organization, selon les données fournies par les pays membres). Cette fréquentation est croissante. Les destinations les plus prisées dans la Grande Caraïbe ont été par ordre décroissant : les Bahamas (plus de 4,7

¹⁷ D'après: Caribbean tourism review, 2013. Chiffres communiqués par les pays membres du CTO et les estimations du CTO.

millions de passagers), les Îles Vierges américaines (1,998 millions), Sint-Maarten (1,779 millions), les îles Cayman (1,375 millions)... en englobant le Mexique (2,751 millions). Lorsque l'on sait que ces croisiéristes sont en très grande majorité nord-américains, on mesure toute l'ampleur de la surveillance opérée, tant sur l'espace maritime que sur les pays où accostent les bateaux. On mesure aussi tout l'intérêt de préserver l'attractivité de la destination auprès de la clientèle dont on connaît la volatilité. Le tourisme de croisière ne peut donc s'évaluer sans la prise en compte du système dans lequel il s'insère. On ne peut non plus oublier le caractère sensible des pays et territoires fréquentés dont certains figurent parmi les plus prospères des paradis fiscaux du monde !

Autres exemples de mutualisation des actions de veille, celles en charge de la sécurité des populations face aux risques naturels majeurs. La veille cyclonique (cf *infra*) est du ressort du National Hurricane Center (NHC, à Miami) en charge de la surveillance de l'activité cyclonique pour le bassin Atlantique Nord et le Pacifique Est. Les centres météorologiques spécialisés (Regional Specialized Meteorological Centers, RSMC), participent au programme de l'Organisation Météorologique Mondiale destiné à fournir des systèmes nationaux et régionaux coordonnés de prévision des phénomènes cycloniques pour en limiter les impacts. Cette structure, tout comme celles qui sont en charge de la coordination des réponses en cas de catastrophe naturelle et de réduction des risques (par exemple le Caribbean Disaster Management Agency, CDMA, agence du CARICOM donc centrée sur la Caraïbe anglophone) procèdent de logiques de coopération entre Etats et territoires sous tutelle, à l'échelle du bassin.

3. Un espace lien ou disjonction ?

Cette problématique est essentielle et se pose pour tous les espaces maritimes. Nous verrons en quoi la mer Caraïbe est tout à la fois lien et élément de discontinuité. Certes, les liens, nous en avons déjà présentés. Que sont les flux d'hommes et de biens si ce n'est des liens ? Que sont les transferts d'eaux chaudes du sud vers le nord ? Des liens eux aussi. Aussi, nous en aborderons d'autres, ce qui confirmera la place d'interface, de continuité que joue la mer Caraïbe.

3.1 Une mer qui lie

- **Les transferts énergétiques mer/atmosphère**

La mer Caraïbe est un espace de transit d'eaux chaudes de courants de surface, contribuant en cela aux transferts d'énergie calorifique des basses vers les moyennes latitudes. Elle constitue aussi un élément essentiel du couplage mer/atmosphère, impliquant des échanges énergétiques en circuits courts. Par son implantation aux basses latitudes, elle reçoit toute l'année un rayonnement incident dont l'angle formé avec l'horizontale en milieu de journée, varie entre 43° pour le plus petit et 90° lorsque le soleil se trouve au zénith. Il en résulte un apport énergétique élevé, et une forte absorption d'énergie incidente, la mer étant un excellent absorbant. Mais la mer transforme l'énergie thermique solaire absorbée en énergie interne, convertie en énergie thermique rayonnante. Le rayonnement de la mer se fait en infrarouges. A ces pertes radiatives, il faut ajouter celles par conduction (flux de chaleur sensible) et convection, qui profitent en premier lieu à la basse atmosphère. En outre, se font aussi vers l'atmosphère les transferts de chaleur par évaporation, énergie indispensable au changement d'état de l'eau liquide à l'état de vapeur, ensuite libérée dans l'atmosphère lors de la

condensation (libération d'énergie latente). Ce sont du reste les plus importants transferts d'énergie de la surface à l'atmosphère sous les tropiques. Les transferts d'énergie latente sont élevés sur la Caraïbe : entre 100 et 150 W/m² en moyenne annuelle à l'interface sol/atmosphère, à l'ouest de la Caraïbe, mais plus de 150 W/m² à l'est, soit des valeurs similaires à l'ouest Atlantique aux mêmes latitudes (valeurs fournies par la NOAA¹⁸). En disposition saisonnière, dans l'atmosphère, ils sont importants surtout lorsque la zone intertropicale de convergence (ZIC) remonte vers le nord, en été et automne hémisphériques, et que la Caraïbe a un fort couvert nuageux c'est-à-dire lors de la saison des pluies. Ce couvert forme une véritable ceinture de convection, reflet des importants mouvements verticaux de l'atmosphère. La présence d'une humidité de l'air abondante et d'une importante couverture nuageuse contribue au maintien de la chaleur dans les basses couches, la vapeur d'eau étant un puissant absorbant de rayonnement infrarouge. L'humidité de l'air participe ainsi beaucoup à l'effet de serre donc aux températures constamment élevées de l'atmosphère tropicale maritime caraïbe, très peu différenciées tout au long de l'année, avec de relativement faibles contrastes thermiques journaliers, bien moindres qu'au cœur des déserts tropicaux situés aux mêmes latitudes. Elle contribue ainsi à la rareté des chutes thermiques nocturnes. Ces dernières, parfois ressenties sur les terres bordières en décembre, janvier sont du reste étroitement corrélées à des épisodes d'advections d'air exceptionnellement sec d'origine continentale.

- **Les transferts énergétiques méridiens dans l'atmosphère : circulation de Hadley et perturbations cycloniques**

L'atmosphère qui surmonte la mer Caraïbe participe aux échanges énergétiques méridiens de la cellule de Hadley Nord, avec transferts énergétiques de l'équateur vers le 30° Nord en haute troposphère, alors que la branche basse de la cellule (circulation d'alizé) importe de la chaleur sensible et latente. Mais les perturbations cycloniques (dépressions, tempêtes et ouragans¹⁹) sont par leur dynamique et leur trajectoire, elles aussi, des agents de transferts énergétiques des basses latitudes vers les latitudes extratropicales. La mer Caraïbe appartient au bassin cyclonique de l'Atlantique Nord. Elle figure sur le chemin de certaines perturbations cycloniques nées sur l'Atlantique qui trouvent, sur cette mer chaude, durant l'été et l'automne hémisphériques, des conditions propices à leur maintien voire à leur renforcement. Elle constitue aussi une zone de naissance et de creusement de ces perturbations. Les perturbations cycloniques se déplacent dans le lit de l'alizé, donc sur le bord équatorial des cellules anticycloniques subtropicales (anticyclone de l'Atlantique Nord ou des Açores). Cette trajectoire s'infléchit vers le nord-ouest, à l'ouest des cellules de hautes pressions, de sorte que les cyclones tropicaux, après une trajectoire globalement est-ouest, remontent sur l'arc des Petites Antilles ou sur la Caraïbe vers l'Amérique du Nord (côtes des États-Unis et du Mexique²⁰). Toutefois des cheminements exclusivement atlantiques se produisent lorsque les cellules anticycloniques sont décalées vers le nord-est, laissant le champ libre aux perturbations qui restent strictement océaniques.

¹⁸ National Oceanic and Atmospheric Administration.

¹⁹ La dépression se manifeste par un creux de pression suffisant pour que soit cartographiée une figure isobarique fermée. La tempête tropicale s'accompagne de vents moyens soutenus sur une minute compris entre 63 et 118 km/h, l'ouragan de vents d'au moins 118km/h. Les ouragans sont catégorisés en 5 classes d'intensité croissante sur l'échelle de Saffir-Simpson. La classe 5 implique des destructions généralisées.

²⁰ Se reporter aux cartes annuelles de trajectoires et d'intensité cycloniques (base de données HURDAT 2, best track data) des archives du National Hurricane Center (<http://www.nhc.noaa.gov/data/#hurdat>) consulté le 16 mai 2014) et à la climatologie des cyclones tropicaux du National Hurricane Center (<http://www.nhc.noaa.gov/climo/#bac> consulté le 16 mai 2014).

L'ouragan extrait de l'énergie sous forme de chaleur latente des couches supérieures de la mer (il faut que les eaux fassent plus de 26° sur une soixantaine de mètres de profondeur) par évaporation, la transforme en chaleur sensible lors de la condensation (c'est une ensemble à structures nuageuses en spirales emboîtées à fort développement vertical) et produit de l'énergie cinétique. C'est en été et en automne que ces perturbations les plus intenses se forment, au moment où les eaux de surface sont les plus chaudes. La Caraïbe est plus chaude en fin de saison cyclonique (octobre, novembre) que l'Atlantique. Aussi la saison cyclonique s'y prolonge jusqu'en intersaison (automne). Les perturbations strictement caraïbes, qui affectent surtout l'Amérique centrale et les Grandes Antilles sont donc des phénomènes globalement plus tardifs que ceux qui touchent les Petites Antilles. Les trajectoires des cyclones caraïbes suivent la tendance générale avec remontée vers les moyennes latitudes donc transferts énergétiques vers les domaines extratropicaux. Aussi rentrent-ils pleinement dans la dynamique de transferts énergétiques méridiens, des basses vers les moyennes latitudes.

- **La plaque caraïbe : une communauté de destin face à l'aléa sismique**

S'il y a bien un lien fort face au destin que noue la mer des Antilles et qui peut se transformer en tragédie, c'est celui de l'aléa sismique, conditionné par l'existence de la plaque tectonique caraïbe. Or, qu'est-ce que la plaque caraïbe, si ce n'est le support de cette mer dont les pourtours continentaux et insulaires correspondent majoritairement aux limites de cette plaque avec celles qui lui sont adjacentes (Figure 1). Si les contacts sont complexes, ils peuvent toutefois se résumer à la configuration suivante. A l'est, la subduction de la plaque américaine sous la plaque caraïbe, initiée au crétacé, a construit la guirlande insulaire des Petites Antilles par ses activités éruptives. A l'ouest, celle des plaques des Cocos et de Nazca a édifié l'armature de l'Amérique centrale, sur le socle précambrien-paléozoïque (dit « Amérique centrale nucléaire »), qui se prolonge au niveau de l'Amérique isthmique. Le bord nord, est à large dominante faillée (systèmes décrochants), ou mixte (convergence-décrochement), ce qui expose toutes les terres depuis le Guatemala jusqu'à Porto Rico où commence la subduction atlantique, en passant par les îles Caïman, l'orient cubain, Hispaniola et la Jamaïque. Le bord sud, est lui aussi caractérisé par de grands systèmes faillés notamment ceux d'El Pilar, de Bocono Oca, depuis Trinidad jusqu'à la Colombie. A l'avant des côtes sud-américaines, en domaine intraplaque, au niveau de la ride de Curaçao, figure un long système faillé grosso modo est-ouest, de type inverse, manifestant des forces de compression²¹.

La sismicité de la plaque caraïbe est conditionnée par sa translation vers l'est à raison d'une moyenne de 2 cm par an. Elle est fréquente, parfois à magnitude élevée comme le prouve le séisme de magnitude 7,2 qui affecta Haïti le 12 janvier 2010 et dont l'épicentre était malheureusement sur terre au niveau de la ville de Léogane. La cartographie des intensités épicentrales reconstituées de la sismicité historique du bassin caraïbe (BRGM/RP, 2007²²) est particulièrement éloquente : elle prouve que des séismes majeurs, à intensité élevée (jusqu'à 9) se sont produits, ce qui laisse augurer d'un avenir inexorablement marqué par cette fatalité que représente l'aléa sismique. D'un bord à l'autre de la mer des Antilles, on retrouve cette similitude d'événements souvent tragiques, égrenés au fil du temps, qui prouvent combien cette mer établit un trait d'union entre toutes ces terres pourtant distantes les unes des autres. La réduction du risque est toutefois possible et beaucoup de progrès ont été faits dans ce domaine

²¹ Se reporter au schéma structural du bassin caraïbe du rapport BRGM/RP, 2007, p. 16. Document accessible en ligne : http://www.planseisme.fr/IMG/pdf/Rapport_BRGM_Tsunami_Antilles_Zonage_sismique.pdf

²² Se reporter au rapport BRGM/RP, 2007, p. 24. Document accessible en ligne :

http://www.planseisme.fr/IMG/pdf/Rapport_BRGM_Tsunami_Antilles_Zonage_sismique.pdf

Très nombreux sont les éléments de liens entre les territoires qui bordent la mer des Antilles, cet article a consacré bien des lignes à ces éléments. Toutefois, nous n'avons pas encore répondu à l'un des questionnements que nous posions en introduction : qu'en est-il pour les populations qui vivent en bordure ?

3.2 Une mer qui sépare, reflet des découpages géopolitiques

Même si ce dernier point est constitutif de la troisième partie de cet exposé, en réalité il contribue d'ores et déjà à la conclusion d'ensemble. En clair comment « vit-on » la mer Caraïbe dans toute son extension ? Nous commencerons à répondre à cette question par une remarque anecdotique qui a toutefois l'intérêt d'être explicite. Lorsque des personnes venues d'Europe s'installent aux Antilles, elles viennent avec le rêve de voyages nombreux et aisés d'une île à l'autre de l'archipel, voire d'un bord à l'autre de cette mer. Les déconvenues contre lesquelles les habitués du terrain les avaient pourtant mises en garde ne tardent pas à venir. Pour les néo-résidents des Antilles françaises, il apparaît très vite que le fait de vivre non loin de l'Amérique centrale ne veut pas dire pour autant que le temps de voyage sera court, voire qu'il sera moins long que de venir de Paris ! Que dire du transport maritime ? Aller des Antilles en bateau (de transport de passagers) vers un port d'Amérique centrale... est une simple vue de l'esprit. Aller de Martinique ou de Guadeloupe vers le Mexique ou l'Amérique centrale en avion, a longtemps consisté (cela change avec les possibilités offertes à l'aéroport de Juliana à Sint-Maarten) à faire un détour via Porto Rico et Miami ! Les liaisons aériennes régulières entre les Antilles françaises et le Panama par la compagnie régionale Air Caraïbes ont été fermées. Le drame en 2005 de l'accident d'avion de la Western caribbean, compagnie charter, qui a fait 153 victimes françaises au retour vers la Martinique d'un séjour touristique au Panama, a laissé un profond traumatisme. Quelles liaisons maritimes régulières inter-îles entre les Antilles ? Certes, à titre d'exemple des compagnies de transport maritime desservent quotidiennement la Guadeloupe, la Dominique (via les îles proches que sont Marie-Galante ou les Saintes), la Martinique et Sainte-Lucie, à des prix très concurrentiels par rapport à l'avion. Ces transports maritimes se font dans les canaux et le long des façades caraïbes des îles. Mais cette circulation régulière et rapide (pour un transport maritime !) a pris bien du temps à être mise en place et pendant fort longtemps, l'attente d'un passager se transformait en une longue incertitude sans réponse si ce n'est, enfin, à la vue, à l'horizon du bateau tant attendu !

Ces détails anecdotiques en fait illustrent le vécu de la mer des Antilles et du découpage insulaire. La mer, pour les habitants (ne sont pas pris ici en compte les pêcheurs ni les plaisanciers), n'est nullement un lien. C'est une fracture. Cette fracture se traduit en termes de temps et de coût. Se déplacer dans la Caraïbe revient à vivre une structuration des transports, pur produit de l'histoire coloniale et post coloniale. Il est plus aisé d'aller à Paris ou à Londres ou encore aux États-Unis, que de rejoindre les pays étrangers pourtant voisins. Des liens très forts ont été noués avec les anciennes métropoles et les zones d'émigration (outre l'Europe, les États-Unis et le Canada). Comme le soulignait l'ambassadeur du Venezuela à Paris en visite à la Martinique en mai 2014, le vénézuélien connaît la Floride, mais ignore bien souvent tout de ses voisins caribéens, a fortiori francophones ! Il est clair que la mer ne lie pas : elle éloigne les hommes, qui plus est issus d'une histoire et d'une culture fragmentées.

Conclusion

Analyser la mer Caraïbe sous toutes ses facettes, ne peut se faire en excluant les hommes et leurs activités, ceux qui l'empruntent, vivent de ses richesses, ou sur ses marges, en ne se focalisant que sur ses traits physiques. A l'inverse, ne traiter que les routes maritimes et les échanges sans prendre en compte l'environnement maritime reviendrait à tronquer l'analyse, à se limiter à une approche très partielle de la question. De la même façon, ignorer le rôle majeur de cette mer dans la grande entreprise coloniale du Nouveau Monde occulterait un élément essentiel à la compréhension de la Caraïbe d'aujourd'hui. Remonter dans le passé pour éclairer le présent est indispensable. Appréhender les mécanismes essentiels à la compréhension de son environnement « naturel » est tout aussi indispensable à son analyse que ceux des hommes et des sociétés qui l'empruntent ou vivent en relation directe ou indirecte avec cette mer, traitée en tant que système. La géographie permet justement cette approche plurielle, et c'est en cela qu'elle contribue à une compréhension fine, multifactorielle du monde actuel.

Il n'y a pas une mais des façons d'aborder la mer Caraïbe. Il aurait été intéressant de la traiter en commençant par l'écosystème marin et la ressource, et de focaliser l'étude sur l'activité touristique qui est sous-tendue par la haute valeur environnementale de cet ensemble unique dans le monde tropical. Notre choix a été différent, il a consisté à donner au lecteur des clés argumentées de compréhension de cette mer, en mettant en perspective la diversité des éléments qui en font un système, inscrit avant tout tant dans le temps que l'espace.

Bibliographie complémentaire

- BEUCHER Florent, 2010, *Manuel de météorologie tropicale, Des alizés aux cyclones*, tome 1, Météo-France, Toulouse, 496p.
- BRGM/RP, 2007, *Réalisation d'un zonage sismique de la plaque caraïbe préalable aux choix de scénarios de tsunamis aux Antilles françaises*, rapport intermédiaire, 55376. 75p.
- DUBY Georges (Dir), 2006, *Atlas historique mondial*, Larousse, Paris, 352p.
- FIEUX Michèle, 2010, *L'océan planétaire*, Les Presses de l'ENSTA, Paris, 421p.
- GROUPE HATIER INTERTERNATIOAL GHI (Coll.), 2006, *Histoire Géographie Antilles/ Guyane*, Lycée Elève, Paris, 144p.
- HEILEMAN Sherry and MAHON Robin, 2008, Caribbean sea Large Marine Ecosystem, XV-49, Wider Caribbean, *UNEP Large Marine Ecosystems report, a perspective on changing conditions in LMEs of the world regional seas*. UNEP regional seas report and studies, n° 182, pp. 656-668.
- LABROUSSE Alain, 2004, Colombie, le rôle de la drogue dans l'extension territoriale des FARC-EP (1978-2002), *Hérodote*, 2004/1 n°112, p.27-48.
- LACOSTE Romuald, 2006, Note de synthèse n° 91, *Les nouvelles échelles du transport maritime*, ISEMAR (Institut Supérieur d'économie maritime Nantes), 4p.
- LOUCHET André, *La planète océane, précis de géographie maritime*, Géographie, Coll. U, Armand Colin, Paris, 2011
- MERLE Jacques, 2006, *Océan et climat*, IRD Editions, Paris 2006, 222 p.
- MIOSSEC Alain (Dir), 2012, *Dictionnaire de la mer et des côtes*, Presses Universitaires de Rennes, 550 p.
- ONUUDC, 2012, *Rapport mondial sur les drogues*, Publication des Nations Unies, New York, 155p
- WILLIAMS Eric, 1975, *L'histoire des Caraïbes, 1492-1969*, Présence africaine, Paris, 605p.

Webographie (outre les références infrapaginales)

In : *Géographie des mers et des océans*. Alain Miossec (Dir.), Presses universitaires de Rennes, Didact Géographie, 2014, p469-491.

Atlas caraïbe : <http://atlas-caraibe.certic.unicaen.fr> plus particulièrement la rubrique espace maritime

US Energy Information Administration, country analysis briefs, Caribbean, Consulté le 14 mai 2014: <http://www.eia.gov/countries/analysisbriefs/cabs/Caribbean/pdf.pdf>