Production de nouvelles connaissances en mer autour du projet de parc naturel marin en Martinique

Dans le cadre du projet de parc naturel marin (PNM) en Martinique il est nécessaire de se poser la question qui suit. *Y a-t-il objet à améliorer la connaissance de la zone marine sous juridiction française autour de la Martinique dans le cadre de la mission d'étude pour la création du parc naturel marin en Martinique ?*

1. Un projet de production de nouvelles connaissances : pourquoi ?

La mission d'étude arrive dans le contexte d'une analyse stratégique régionale (ASR) déjà réalisée et remise aux acteurs. Cette analyse, basée sur l'état des connaissances existantes en 2010, montre des lacunes de connaissance sur certains points et plus particulièrement dès qu'on s'éloigne de la côte et que l'on passe à des fonds de plus de 40 à 50 m. Il serait préférable évidemment de « tout » connaître afin de cibler au mieux le périmètre et les orientations à définir qui justifient sinon l'existence même du projet au moins sa cohérence. En conclusion de l'ASR, il était proposé de mettre à l'étude un PNM sur un périmètre circonscrit à la partie sud de l'île de la Martinique. Le choix s'est finalement porté (arrêté ministériel du 13/04/2012 de mise à l'étude) sur la totalité des eaux sous juridiction française autour de l'île de la Martinique.

a) Un projet d'amélioration de la connaissance a-t-il de l'intérêt pour une mission d'étude (ou un PNM) ?

Du point de vue de la concertation, une meilleure connaissance du fonctionnement de la zone serait bien sûr bénéfique, mais ne se révèle pas indispensable en tant que telle. Les acteurs n'ont pas posé ce besoin de connaissance comme un préalable à la création d'un PNM. Pour des études courtes, inférieures à 6 mois, 12 mois maximum, les résultats produits peuvent néanmoins alimenter le débat.

Le temps de la science, et donc de la connaissance, est souvent long entre montage, déroulé, analyse et enfin publication. L'urgence pour les acteurs c'est le dialogue et, à court terme, la concrétisation de ce dialogue par la gouvernance du parc.

A cette première question, l'on peut donc répondre sans trop s'engager que la méconnaissance, même importante, d'un certain nombre de compartiments du fonctionnement des eaux martiniquaises ne devrait pas entrainer de blocage à la faisabilité du projet. Toutefois, l'expérience aidant, il est d'importance de montrer que dès sa mise en place la mission travaille sur le premier des trois piliers d'un parc naturel marin : « la connaissance ». L'adhésion et l'appui des scientifiques s'en trouvent considérablement améliorés. L'ensemble des acteurs pourra facilement se retrouver dans des actions a priori non polémiques qui créent du lien et de la fierté d'appartenance à une zone géographique.

Notons enfin, qu'une bonne connaissance du milieu marin sera un atout, pour ne pas dire une nécessité, lors de la rédaction du plan de gestion à 15 ans que devra mener le Conseil de gestion du Parc naturel marin dans les trois ans suivant sa création.

b) Si un projet d'amélioration de la connaissance est mis en place, alors quels sont les domaines prioritaires dans lesquels s'investir ?

En l'état, les connaissances suffisent à alimenter un constat relativement précis sur la situation du proche côtier de l'île. Toutefois, la méconnaissance de la courantologie fine autour de la Martinique alimente des doutes quant à la dispersion des polluants et des particules fines mais aussi des organismes vivants. Ces données pourraient alimenter le débat afin de définir le périmètre du parc, ou plus certainement définir des actions de préservation dès la création de l'outil dans son premier plan de gestion.

Le proche côtier profond, au-delà des 50 m, est mal connu. Cette zone de talus apparait essentielle pour certaines fonctionnalités et/ou pour la mise en évidence d'espèces patrimoniales. Les zones plus au large présentent encore de nombreuses inconnues, en particulier sur la ressource halieutique qui y est prélevée sans une bonne connaissance des stocks.

Voilà quelques questions dont les réponses alimenteraient le débat sur le périmètre puis sur le plan de gestion du futur parc. Il convient de choisir les thèmes de production des connaissances avec pour objectif principal « *la protection et* [le] *développement durable du milieu marin* » les deux autres piliers d'un parc naturel marin.

c) Un projet de production de connaissances pour un PNM peut-il être élargi au recueil d'autres données ?

Les données dont a besoin le parc naturel marin peuvent-elles être acquises et partagées par d'autres institutions ? Afin de mener des projets qui pourraient se révéler ambitieux et donc coûteux, peut-on envisager de mutualiser un certain nombre de moyens (navire océanographique et matériel embarqué par exemple mais aussi équipes de recherche) ?

Plusieurs institutions scientifiques sont présentes en Martinique : Université Antilles-Guyane, Ifremer, IRD, Cirad, Irstea, IPGP, BRGM, Pôle agroalimentaire région Martinique. Plusieurs partenaires financiers peuvent être intéressés à des données en mer : État (dont Deal, Direction de la mer, Marine nationale…), collectivités locales, office de l'eau de Martinique, grand port maritime de la Martinique…

Il convient donc de se rapprocher de l'ensemble de ces institutions afin de connaître leurs actions, leurs besoins de connaissance, leurs capacités de financement.

De même, à une échelle régionale, le recueil de données devra se faire dans le cadre d'une bonne connaissance préalable des actions entreprises dans les zones marines voisines afin d'éviter des doublons et de mettre en place des synergies potentielles.

d) Les Martiniquais et la mer

Par culture les Martiniquais sont assez peu tournés vers le littoral et encore moins vers l'Océan. La volonté tant nationale que locale est néanmoins de « prendre pied » sur le septième continent. Les eaux sous juridiction françaises autour de l'île de la Martinique représentent une superficie d'environ 47 000 km². Jusqu'à maintenant les études sur le milieu marin en Martinique ont porté sur le proche domaine côtier. Il est indispensable que l'État et les collectivités locales, tout en continuant à porter leur regard sur le littoral, s'intéressent au large, au-delà des fonds de 50 m. Cette partie des eaux martiniquaises recèle sans aucun doute encore beaucoup de découvertes tant en océanologie physique que biologique. Cette recherche de connaissances sur le domaine lointain et profond devra être une nouvelle source d'intérêt à partager avec l'ensemble de la population locale.

2. État de la connaissance : quels sont les principales lacunes et les projets déjà en cours ?

Plusieurs lacunes de connaissance avaient été identifiées lors de l'analyse stratégique régionale Martinique par les experts qui avaient été consultés. Certaines étaient dues à une indisponibilité totale ou conjoncturelle de données existantes, d'autres à une absence totale de données.

Plusieurs programmes actuellement menés ou en projet déjà bien avancés pourront en partie les combler[1].

a) Concernant la dynamique côtière et le fonctionnement océanographique

Une base de données SIG relative aux rejets en mer des différentes sources de pollution en aval de chaque bassin versant a été constituée en 2003. Pour autant le devenir des polluants une fois arrivés en mer fait encore l'objet d'une réflexion empirique, à dire d'expert (évaluation de l'état biologique et chimique des masses d'eau pour la DCE). Un modèle courantologique côtier est un élément manquant et éminemment nécessaire pour connaitre le devenir des polluants et faciliter la gestion de la qualité des eaux côtières dans le futur PNM. Un modèle courantologique côtier aurait d'autres applications très intéressantes : la sécurité en mer, la connaissance des zones fonctionnelles, l'évolution hydromorphologique du trait de côte, la gestion des dragages et clapages, la création et la gestion des aménagements côtiers, la protection contre les risques naturels et le réchauffement climatique… Ce projet est en réflexion depuis plusieurs années.

Ifremer, en collaboration avec le BRGM et l'IPGP projette de réaliser l'acquisition de données bathymétriques (sonar multifaisceaux) et sismiques sur le quart nord-est des fonds martiniquais entre 30 et 200 m. Ce projet est envisagé pour 2015 car il nécessitera la venue d'un navire océanographique. Celui-ci pourrait être une plateforme pour une mission océanographique plus large. Le dossier de demande de financement est à monter, notamment sur des fonds européens (Feder).

Parallèlement, Ifremer réalise d'ores et déjà une compilation des données de courantologie existantes (notamment privées) afin de paramétrer le modèle. Quelques acquisitions supplémentaires (à la marge) seront sans doute nécessaires mais beaucoup de données existent déjà. Ce deuxième volet devra également faire l'objet d'une demande de financement sur les fonds européens.

La dynamique côtière des plages est bien suivie (phénomènes saisonniers, annuels, paroxysmiques), notamment par l'exploitation des images satellitaires (plusieurs actions du projet Caribsat). L'observatoire des dynamiques environnementales à venir effectuera notamment cette exploitation et surveillance en routine. Un regard particulier serait porté sur le lien fonctionnel entre plage/lagon/récif corallien en termes de transfert sédimentaire.

Le fonctionnement océanographique du large offre sans doute des inconnues aux niveaux bathymétriques, sédimentaires et hydrodynamiques.

b) Biodiversité spécifique et habitats marins

- La répartition géographique des habitats à statut (mangroves, herbiers de magnoliophytes, communautés coralliennes) est globalement bien connue sauf éléments très localisés[2] (il existe une cartographie des biocénoses quasi exhaustive jusqu'à 50 m) par contre la connaissance de l'état de santé de ces biocénoses marines de première importance est un souci récurrent. D'une part cet état, quoique évalué en 2006 pour les herbiers et les communautés coralliennes, est susceptible d'évoluer très

[1] Selon les personnes qualifiées consultées : Emmanuel Thouard et Lionel Reynal (IFREMER), Patrick Quenéhervé (IRD), Claude Bouchon, Jean Raphaël Gros-Desormeaux, Franck Dolique (UAG).

[2] Quelques secteurs n'ont pas été cartographiés ou très partiellement lors de ces travaux notamment en raison de conditions météorologiques difficiles : l'ensemble de la barrière atlantique jusqu'au nord de la Caravelle et une plateforme localisée à la sortie de la baie de Fort de France.

vite (épisodes de blanchissement annuels, houles cycloniques) et d'autre part, l'état de conservation au sens du maintien des fonctionnalités écologiques, n'est pas connu pour les mangroves de Martinique. Pourtant, la conservation des secteurs fonctionnels et l'identification de ceux qui pourraient faire l'objet d'une restauration de leurs fonctionnalités écologiques, est capitale pour cet habitat à fonctionnalités multiples (dont l'épuration des eaux). En ce qui concerne l'état de santé des communautés coralliennes et des herbiers, des travaux visant à l'utilisation des images satellitaires (satellite Geoeye / Images multi spectrales de résolution 1 m) pour dresser des cartographies de coraux morts et vivants ont été réalisés (Dynecar/UAG dans le cadre du projet Caribsat). L'aboutissement de cette technique permettrait un suivi de l'état de santé « ultime » des coraux avec un pas de temps et un coût plus restreint, sur la totalité de l'habitat et d'effectuer des comparatifs entre les îles des Antilles. La généralisation de cette manipulation nécessite l'utilisation d'images obtenues par un satellite couvrant l'ensemble du secteur à faible coût ainsi que l'adaptation des algorithmes utilisés pour le projet Caribsat.

- D'une manière générale, sont connus les groupes taxonomiques pour lesquels l'expertise naturaliste est présente dans les Antilles françaises (c'est-à-dire les coraux, poissons côtiers et récifaux, poissons pélagiques, mollusques). Les autres groupes taxonomiques, dont certains dominent les communautés benthiques, n'ont jamais (ou très partiellement) fait l'objet d'inventaires spécifiques et d'études de peuplement (algues, éponges, crustacés, échinodermes, gorgones...). Les listes d'espèces ne sont pas connues et encore moins la répartition géographique des cortèges d'espèce, les secteurs à forte diversité, la localisation des espèces rares, éventuellement endémiques ou à rôle fonctionnel particulier.

Les lacunes d'inventaires sont légions en milieu marin et il est communément accepté de contourner la difficulté en tenant compte de la diversité des habitats comme indicateur de la diversité des cortèges d'espèces. Une cartographie de la diversité des habitats côtiers peut être réalisée à partir des données sur les biocénoses benthiques et sur les substrats jusqu'à 50 m de profondeur. Elle permettra d'identifier toutes les combinaisons possibles d'habitats côtiers et d'assurer la présence représentative des différents habitats dans le futur périmètre de parc et donc les cortèges d'espèces associés.

A noter la création d'un laboratoire international associé réunissant des experts allant du Brésil aux États Unis, sur les éponges (LIA Marrio) et dont le coordinateur dispose d'une base technique de travail en Martinique (Thierry Perez). Ce projet devrait considérablement améliorer la connaissance sur ce groupe devenu dominant dans les communautés coralliennes des Antilles.

- En dessous des 50 m, aucune information, ni en termes d'inventaires d'espèces, ni en termes de biocénoses ou d'habitats, n'existe à l'exception de données parcellaires d'échantillonnage en milieu profond. Celles-ci ont permis d'identifier la présence de 19 espèces de coraux vrais, 9 espèces de Stylasteridae et 13 espèces de gorgones profondes. Trois espèces de coraux potentiellement constructrices d'habitats ont été observées et il est possible que certains secteurs (notamment entre les Anses-d'Arlet et la pointe de Sainte-Anne) abritent des habitats construits en raison de conditions océanographiques favorables (fonds accores, courants rapides). Ceux-ci sont connus pour être très fragiles. Leur rôle fonctionnel, notamment pour les espèces halieutiques côtières est mal connu.

-Plusieurs espèces non indigènes ont développé un caractère invasif depuis les années 2000. Dans le cas du poisson Lion (*Pteroïs volitans*), de nombreuses études sont menées sur sa nouvelle aire de répartition Caraïbe. La lutte s'est organisée, coordonnée par les Dreal Martinique et Guadeloupe, en lien étroit avec le comité de lutte régional Caraïbe (sous l'égide du Car-Spaw) et un plan de lutte coordonnée a été adopté par les deux régions. En ce qui concerne l'invasive *Halophila stipulacea*, qui est aujourd'hui présente dans tous les herbiers de Martinique, très peu d'information sur son impact écologique est à ce jour disponible. De ce fait, aucune mesure visant à gérer ses effets n'a été mis en place.

c) Fonctionnalités des habitats, des écosystèmes

- Les différentes fonctionnalités des habitats côtiers à statut sont connues (communautés coralliennes, herbiers de Magnoliophytes, mangroves). La connaissance et reconnaissance de leur rôle écologique majeur est d'ailleurs la raison de ce statut réglementaire. Les autres habitats côtiers, notamment sur substrat meuble, sont beaucoup moins étudiés.

- En revanche, les sites particuliers concernés par ces rôles fonctionnels, leur état de conservation, et les fenêtres temporelles durant lesquelles ces habitats jouent leur rôle (notamment pour les zones abritant des agrégations de reproduction, les nourriceries de juvéniles) restent méconnus. Ces zones fonctionnelles nécessitent une gestion particulière lorsqu'elles concernent des espèces exploitées. Un statut particulier de protection et de gestion des zones fonctionnelles des espèces d'intérêt halieutique (zone de conservation halieutique) est en cours de réflexion dans le cadre de la loi Biodiversité. Parallèlement à ce chantier législatif, un atlas des connaissances sur les zones fonctionnelles (pour la reproduction et le grossissement des juvéniles) pour les principales espèces d'intérêt halieutique doit être constitué dans l'ensemble des eaux françaises à brève échéance. Ce travail va être confié à la station Ifremer de Martinique pour les eaux françaises de l'arc caribéen.

Plus localement, la nécessité d'identifier et de gérer ces zones fonctionnelles, notamment d'agrégation de pontes multi spécifiques, a été récemment rappelée par la déclaration de Miami du groupe de travail sur les agrégations de ponte de la Commission pêche de l'Atlantique centre Ouest (*WECAFC - Western Central Atlantic Fishery Commission*, déclaration du 31 octobre 2013).

Le travail de synthèse des connaissances sur les zones fonctionnelles halieutiques, ne pourra vraisemblablement couvrir que partiellement les besoins pour identifier ces secteurs, leur état de conservation, leur fenêtre temporelle de fonctionnement, en raison de moyens alloués trop faibles. Postérieurement à cette synthèse, il sera sans doute nécessaire d'y adjoindre d'autres moyens en vue d'acquérir des connaissances supplémentaires.

- Des travaux actuellement menés sur la population de puffins d'Audubon (*Puffinus lherminieri*) nicheuse sur les îlets de Sainte-Anne, espèce marine à fort statut de conservation en Martinique[3], sont actuellement menés (thèse de Carine Prêcheur / Centre d'études biologique de Chizé). Ces études permettront notamment d'identifier les principales zones d'alimentation de l'espèce en mer.

d) Connectivité

Peu de choses sont connues sur le devenir des larves d'espèces côtières et notamment concernant les espèces exploitées à statut régional et dont la dynamique de population est ouverte comme le lambi ou l'oursin blanc. Cette absence de connaissance rend la gestion des stocks de cette espèce hasardeuse. Des travaux à l'échelle régionale sont en cours sur le suivi des larves de l'oursin (*Tripneustes ventricosus*).

e) Connaissance des usages en mer et des pressions d'origine terrestre

- La répartition des différents usages en mer est globalement connue. Les éléments liés aux activités nautiques qui ont été générés pour l'Analyse stratégique régionale Martinique à partir d'enquêtes sur le terrain sont d'un niveau satisfaisant. En revanche, la répartition géographique des activités de pêche (effort de pêche par métier et en production) n'était pas une donnée disponible en 2010. Les cartes de répartition des activités par métier avaient été générées à dire d'experts (CRPMEM) et les données de production étaient issues de travaux réalisés par un cabinet de conseils. Les analyses réalisées à partir du SIH devraient permettre d'avoir une vision argumentée et actuelle de la répartition des activités de pêche, à affiner au besoin auprès des experts (Ifremer et CRPMEM).

- Concernant les pressions : un bilan important et détaillé des pressions d'origine terrestre a été réalisé dans le cadre de l'état des lieux du district hydrographique pour la mise en place de la Directive cadre sur l'eau (DCE) en Martinique. Ce bilan a identifié et géolocalisé un nombre important de pressions (agriculture, industries polluantes). Ces éléments devraient alimenter la base de données relative aux rejets en mer des différentes sources de pollution en aval de chaque bassin versant établie par la Deal en 2004.

- Le devenir des polluants en mer est en partie suivi dans le cadre de la DCE, pour la partie relative aux compartiments eau et sédiments. En revanche, le devenir de ces éléments n'est pas ou peu suivi dans les compartiments vivants (dispersion géographique, bioaccumulation ou bioamplification pour les pesticides, métaux lourds, médicaments…) malgré leur impact potentiellement élevé pour la santé humaine et de manière générale pour le bon fonctionnement des écosystèmes. Dans le cas particulier de la chlordécone, plusieurs études ont été réalisées dans le cadre du plan chlordécone par Ifremer.

Un suivi des pathogènes d'origines humaine et animale est réalisé dans le cadre du suivi de la qualité des eaux de baignade. Pour autant, leurs propagations dans les écosystèmes n'est pas suivi malgré le constat d'un développement particulièrement important de maladies touchant notamment les invertébrés côtiers. Le bassin caraïbe, notamment par les épidémies qui ont presque décimé les populations de l'oursin-diadème des Antilles *Diadema antillarum* (en 1983) et de l'Acroporidae *Acropora palmata* (corail corne d'élan) en 1977, est devenu une zone de référence des maladies marines. Pas moins de 20 maladies affectant les organismes marins ont été identifiées et certaines ont un lien démontré avec des bactéries fécales humaines.

f) Patrimoines culturels, usages traditionnels, appropriations de la mer et gouvernances

Au-delà des usages professionnels ou récréatifs en mer, un pan entier des pratiques en mer ou liées à la mer n'a été que très partiellement abordé lors de la synthèse des connaissances sur le milieu marin. Il s'agit de l'histoire, des croyances, des pratiques traditionnelles, qui lient la population martiniquaise à la mer, qu'elles soient encore vivaces ou passées. En effet, un projet de territoire maritime, par exemple celui du parc naturel marin, doit revêtir une dimension culturelle, qu'elle soit matérielle ou non.

De même, il apparait que si la volonté politique de gérer la mer semble se concrétiser, il n'y a pas d'adhésion spontanée de la population faute probablement d'une méconnaissance forte du milieu marin. Les appropriations par la population et les gouvernances locales, qui vont de pair, du milieu marin dans le cadre de la protection de la biodiversité et d'un développement durable passeront par une meilleure reconnaissance de la richesse culturelle du milieu marin par les acteurs locaux.

[3] Le Puffin d'Audubon est protégé en France par l'Arrêté ministériel du 17 février 1989. Son statut de conservation IUCN est « Préoccupation mineure ». Dans la Caraïbe, la population de puffins d'Audubon, relativement à d'autres populations, est de petite taille et en diminution.

3. Enjeux marins dans les eaux autour de la Martinique

Les pollutions d'origine terrestre conditionnent l'état du milieu marin et donc en grande partie les services éco systémiques qu'on attend des milieux : s'il n'y a pas de récif barrière alors les maisons au bord de l'eau seront détruites, s'il n'y a pas de mangroves alors il n'y a pas de lieu de reproduction et de nurserie pour de nombreuses espèces y compris halieutiques et il n'a pas d'épuration des eaux… De fait les pollutions telluriques ou les aménagements conditionnent la possibilité de développer des activités la pêche mais aussi le tourisme.

Les enjeux auxquels sont confrontés la Martinique et son milieu marin, à savoir :

- ✓ les aménagements du trait de côte (lutte contre l'érosion, protection des populations littorales contre les risques naturels potentiellement cataclysmiques…) ;
- ✓ la diminution des rejets en mer (polluants, particules fines d'érosion des sols…) par les eaux de ruissellement ;
- ✓ la ressource halieutique, la petite pêche côtière en danger de cessation d'activités, et l'avenir de la pêche au large (dispositifs de concentration de poissons) ;
- ✓ les trafics maritimes et usages récréatifs (marchandises, passagers, tourisme, nautisme, sports…) ;
- ✓ les potentialités des énergies marines renouvelables (énergie thermique, hydrolien, éolien…), la désalinisation et les extractions (dont granulats) ;

devront pouvoir bénéficier des relevés de connaissances supplémentaires apportés par les études menées : biodiversité, fonctionnalités (frayères, nourricerie, repos, zones d'échanges…) des milieux proches côtiers peu profonds et profonds, rôle des écosystèmes du large dans le fonctionnement global de l'île, état de santé des milieux...

4. Programmes de connaissance à mettre en œuvre

a) Propositions de programme 1

à dire des différents experts…

b) Propositions de programme 2

etc.

5. Accompagner le recueil de connaissance d'une médiation auprès des publics : utilisateurs des données, décideurs, grand public, scolaires

Dans le cadre de la mission d'étude, puis du futur parc naturel marin, il convient de s'engager, en synergie avec le projet d'acquisitions de connaissances, sur un projet ambitieux de médiation vis-à-vis des publics de la Martinique (futurs gestionnaires du parc, universitaires, élus, acteurs de la mer, étudiants, scolaires, grand public…).

Deux actions transversales devront pouvoir être menées.

Un volet spécifique de sensibilisation et de communication devra être monté pour mieux faire connaître la mer à la population martiniquaise. Des actions dans les médias (presse écrite et audiovisuel) devront être prévues. Des actions de partage de la connaissance dans des séminaires, colloques autour de manifestations culturelles et sportives sont à envisager. Tous les publics sont à toucher. Une attention particulière sera portée aux enfants lors d'actions en milieu scolaire, associatif ou sportif.

Un volet éducatif local sera monté. Il visera à compléter la formation aux métiers de la protection et du développement durable du milieu marin déjà en place ou qui pourrait voir le jour. Il touchera l'enseignement technique (École de formation professionnelle maritime et aquacole de la Trinité et Lycée professionnel du Marin) et universitaire (Université Antilles-Guyane) à différents niveaux : CAP, baccalauréats professionnels, brevets techniques supérieurs, master 2 et niveau de thèse. Un appui à des filières spécialisées dans ce domaine sera apporté. Il devrait y avoir émergence d'un panel de jeunes diplômés en Martinique pouvant répondre aux demandes des secteurs privé et public locaux : ingénierie, qualité des milieux marins et littoraux, police de la nature, métiers de la mer (pêche, plaisance, transport…).

6. Rendus et diffusion des résultats

Quelque soit la taille des projets mis en œuvre, leurs rendus et la diffusion des résultats doivent être prévus dès leur conception. Dès le départ cette problématique devra être prise en compte avec soin et le projet devra examiner les différentes étapes avec les institutions scientifiques participantes. Les livrables doivent être disponibles de façon à pouvoir communiquer sur plusieurs échelles de temps : le temps long bien sûr, avec les publications, les rapports scientifiques validés etc., mais aussi le temps plus court qui est la possibilité de communiquer à relativement brève échéance après une campagne sur les principaux résultats, voire d'en exploiter les résultats préliminaires sur un plan opérationnel (par exemple pour alimenter la définition d'un périmètre ou d'un plan de gestion).

7. Financement

En ce qui concerne les financements européens, la Martinique est éligible à plusieurs fonds (Feder, Feader, Feamp, FSE[4]) de la stratégie 2014-2020 dite 20 20. Afin de pouvoir y accéder, il est essentiel de mettre en avant i) la stratégie intelligente (recherche, innovation, compétitivité, nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC)…), ii) la stratégie inclusive (emploi, formation, éducation…) et iii) la stratégie durable (prévention des risques, protection de l'environnement…) qui sont les trois piliers définis par l'Union européenne. Un large projet de relevé de connaissances sur le milieu marin peut y répondre sans aucune difficulté. Le Feamp semble à priori le fonds à privilégier même si d'autres fonds pourraient être envisagés.

Le cofinancement est nécessaire sur de tels projets (aux environs de 50%). Les autres partenaires à solliciter pourraient être : l'État (contrat de plan État-région en cours de préparation), l'Agence nationale de la recherche, l'Office de l'eau de la Martinique, l'Onema, le Conseil régional (future assemblée territoriale unique)… L'Agence des aires marines protégées et les institutions scientifiques partenaires pourraient également y participer sur fonds propres.

Outre les propositions de programme ci-dessus listées, une question supplémentaire peut se poser. Faut-il monter un seul programme de connaissance ambitieux (et compliqué par la présence de plusieurs institutions de recherche et de plusieurs bailleurs) ou vaut-il mieux sectoriser et proposer au financement plusieurs programmes moins lourds dont le tout répond aux mêmes attentes ? Cela a-t-il par ailleurs un sens, et une faisabilité, de réunir de nombreuses thématiques dans un large programme ? La réponse à cette question vaudra la peine d'être discutée lorsque l'ensemble des propositions de recueil de données aura été pris en compte.

Par ailleurs, la simple collecte de données, même accompagnée de démarches de sensibilisation et de diffusion des connaissances, n'est pas toujours simple à cofinancer : du côté des fonds « politiques publiques » il faut compléter par des actions plus opérationnelles et du côté des financements « recherche » la collecte est insuffisante en elle-même si elle ne s'intègre pas dans un projet de recherche.

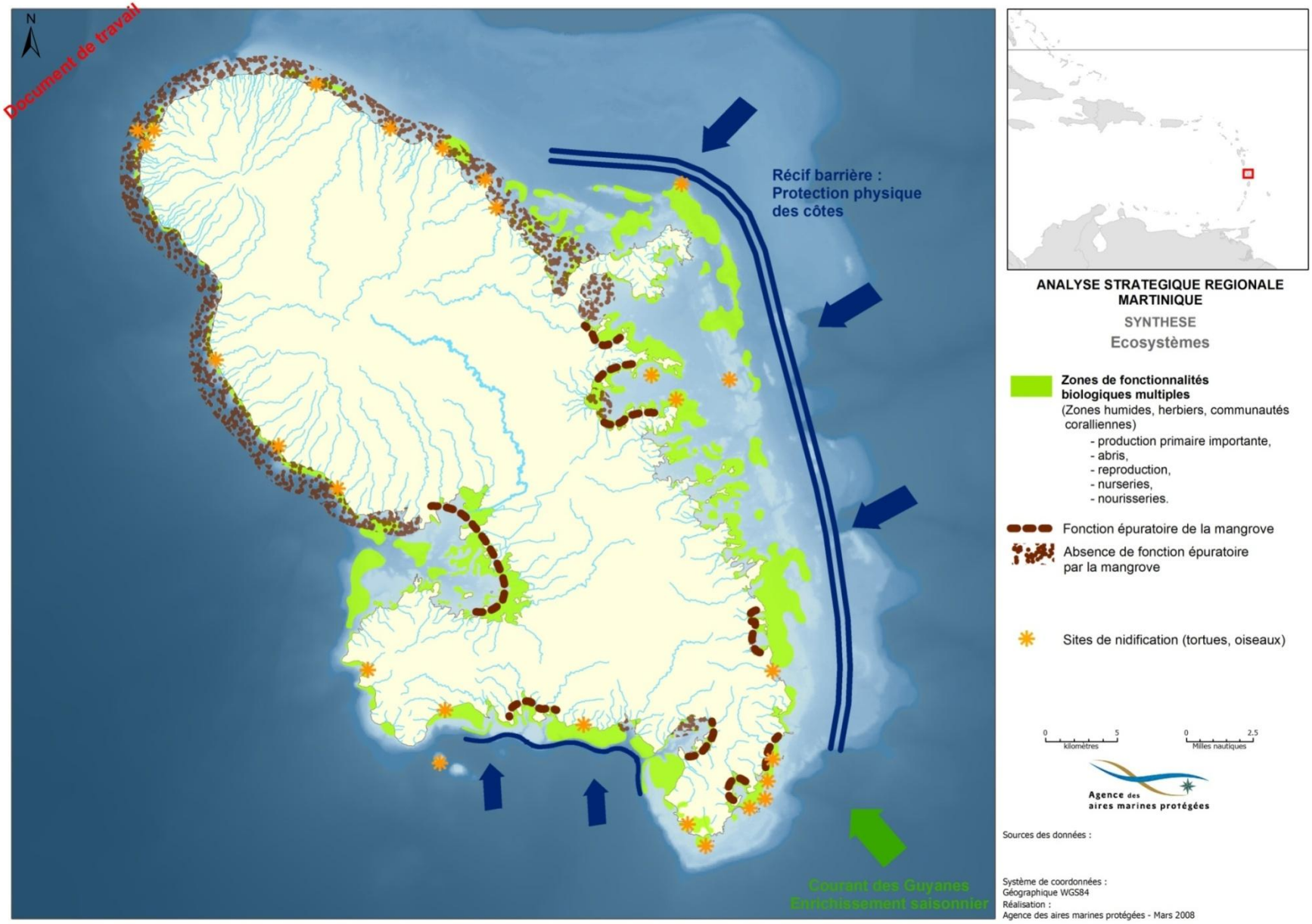
Un projet d'acquisition de connaissances en mer est compliqué et coûteux du fait de la nécessité de mobiliser des navires spécialisés et adaptés et du matériel scientifique onéreux. Les analyses font également appel à de l'ingénierie spécialisée. En Martinique, peu de projets de connaissances seront déposés sur le milieu marin et ses usages. Un projet fédérateur et transversal, comportant plusieurs compartiments et thématiques reliées entre-elles, a donc de bonnes chances d'être pris en considération s'il montre l'intérêt de partager les coûts en matériel et en ingénierie de suivi du projet. Le montage d'un projet commun présenté par les partenaires présents en Martinique (qu'il conviendrait d'ouvrir vers les partenaires naturels scientifiques en métropole et outre-mer mais aussi vers l'espace Caraïbe) serait le gage pour les financeurs d'une meilleure efficacité dans un domaine où les conditions techniques d'une bonne efficience ne sont pas toujours faciles à réunir. Un projet de plusieurs millions d'euros sur 3 à 5 ans semble envisageable.

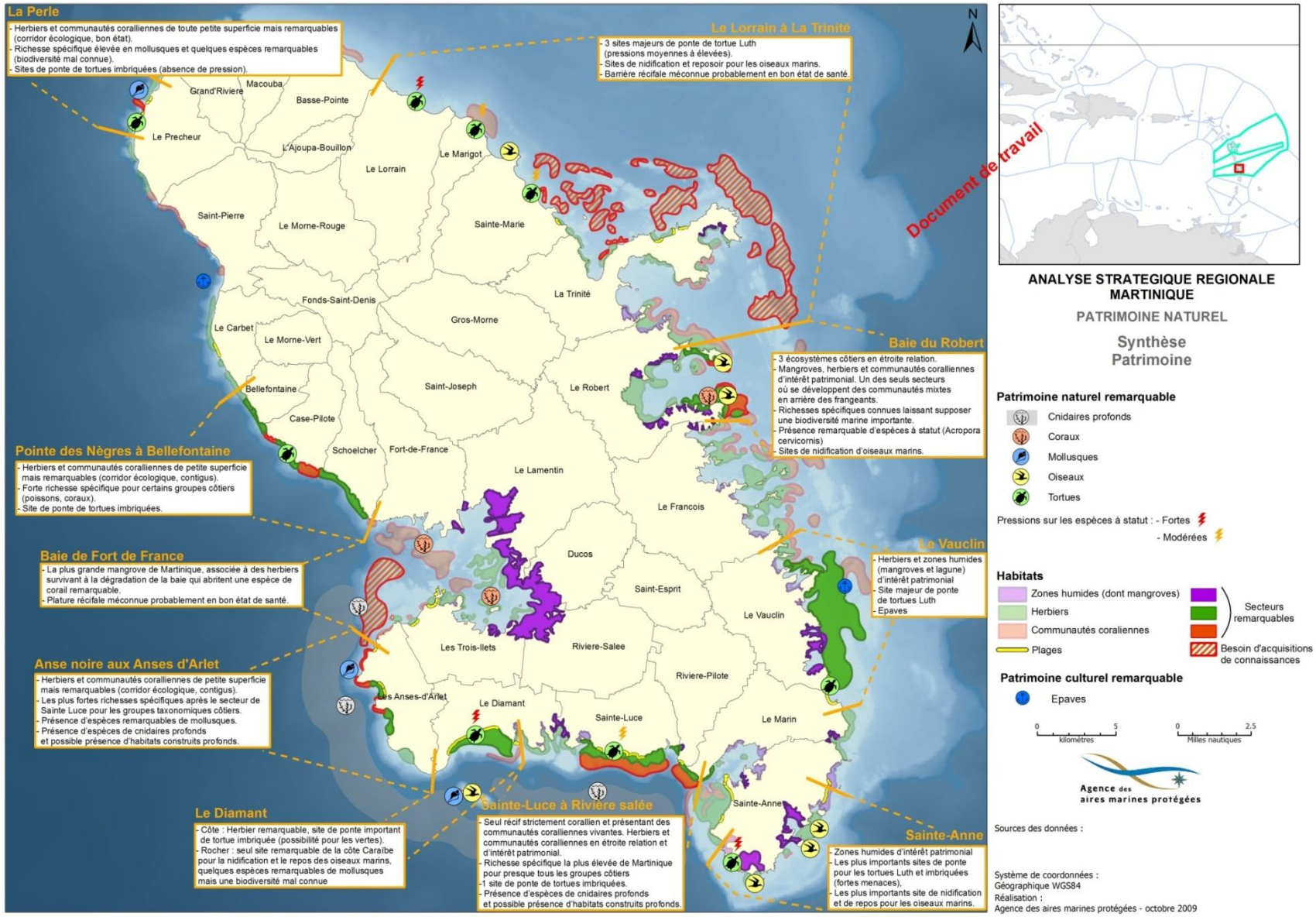
8. Montage et pilotage

Dès la phase de montage du projet, un comité de pilotage du projet devra être monté. L'Agence des aires marines protégées pourrait en prendre le secrétariat si cette mission est acceptée par l'ensemble des partenaires.

Un conseil scientifique est à prévoir quelque soit la taille du ou des projets. Il sera mis en place en amont, dès la décision de montage. Une personnalité scientifique (sciences physiques, naturelles ou humaines) bien implantée localement devrait en prendre la présidence. Cet aspect devra se concrétiser par le transfert vers les instances scientifiques et universitaires de la Martinique du savoir-faire mobilisé tout au long de l'étude (implication des institutions scientifiques locales, soutien de thèses, de stages, de formations…).

[4] Feder : Fonds européen de développement économique et régional, Feader : Fonds européen agricole pour le développement rural, Feamp : Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche, FSE : Fonds de solidarité prioritaire.


N
Document de travail
Récif barrière :
Protection physique
des côtes
Courant des Guyanes
Enrichissement saisonnier
ANALYSE STRATEGIQUE REGIONALE
MARTINIQUE
SYNTHESE
Ecosystèmes
Zones de fonctionnalités biologiques multiples
(Zones humides, herbiers, communautés coralliennes)
- production primaire importante,
- abris,
- reproduction,
- nurseries,
- nourisseries.
Fonction épuratoire de la mangrove
Absence de fonction épuratoire par la mangrove
Sites de nidification (tortues, oiseaux)
0 5 kilomètres
0 2,5 Milles nautiques
Agence des aires marines protégées
Sources des données :
Système de coordonnées :
Géographique WGS84
Réalisation :
Agence des aires marines protégées - Mars 2008



ANALYSE STRATEGIQUE REGIONALE MARTINIQUE

PATRIMOINE NATUREL

Synthèse Patrimoine

Patrimoine naturel remarquable

- Cnidaires profonds
- Coraux
- Mollusques
- Oiseaux
- Tortues

Pressions sur les espèces à statut : - Fortes
- Modérées

Habitats

- Zones humides (dont mangroves)
- Herbiers
- Communautés coralliennes
- Plages
- Secteurs remarquables
- Besoin d'acquisitions de connaissances

Patrimoine culturel remarquable

- Epaves

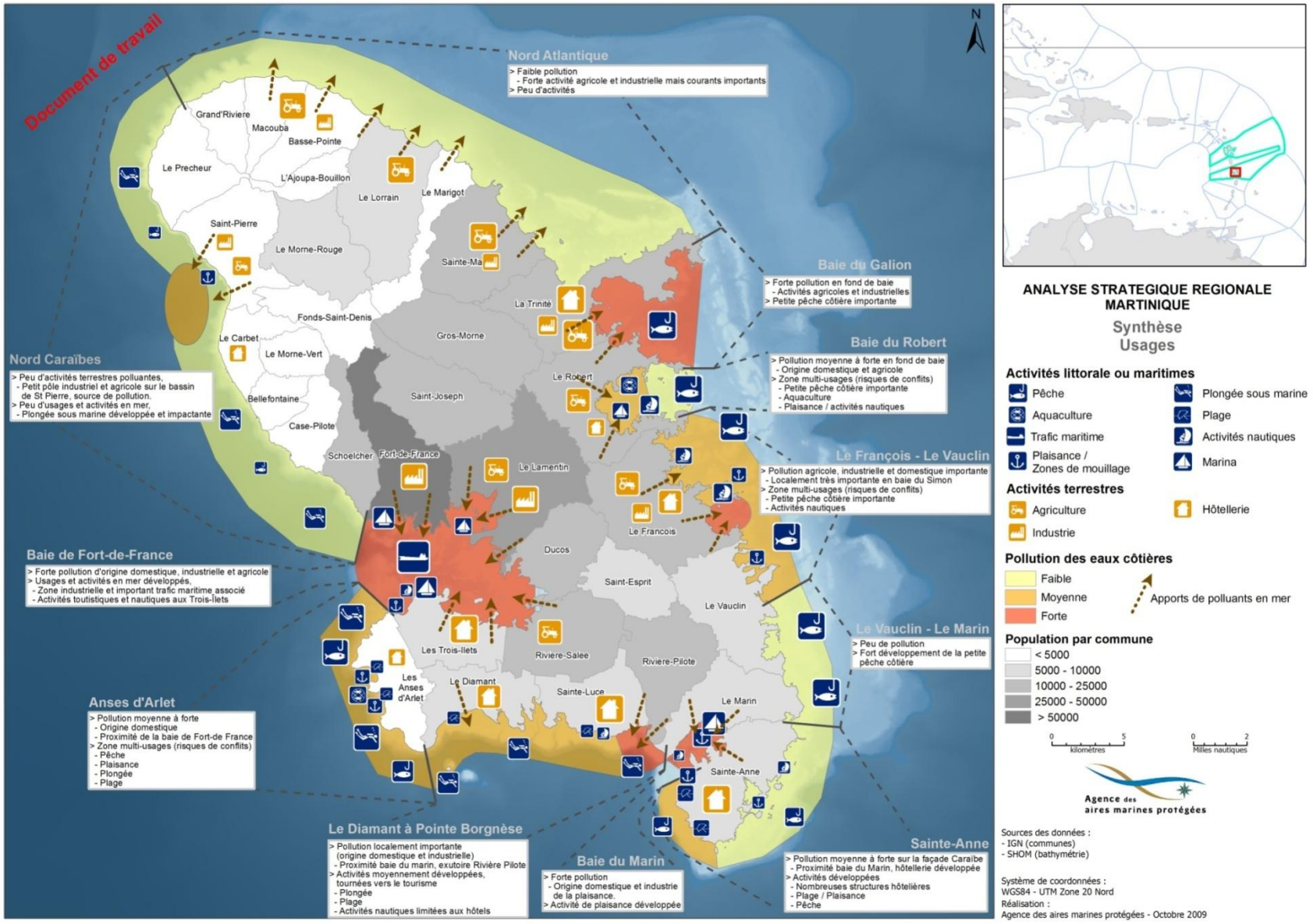
0 5 kilomètres

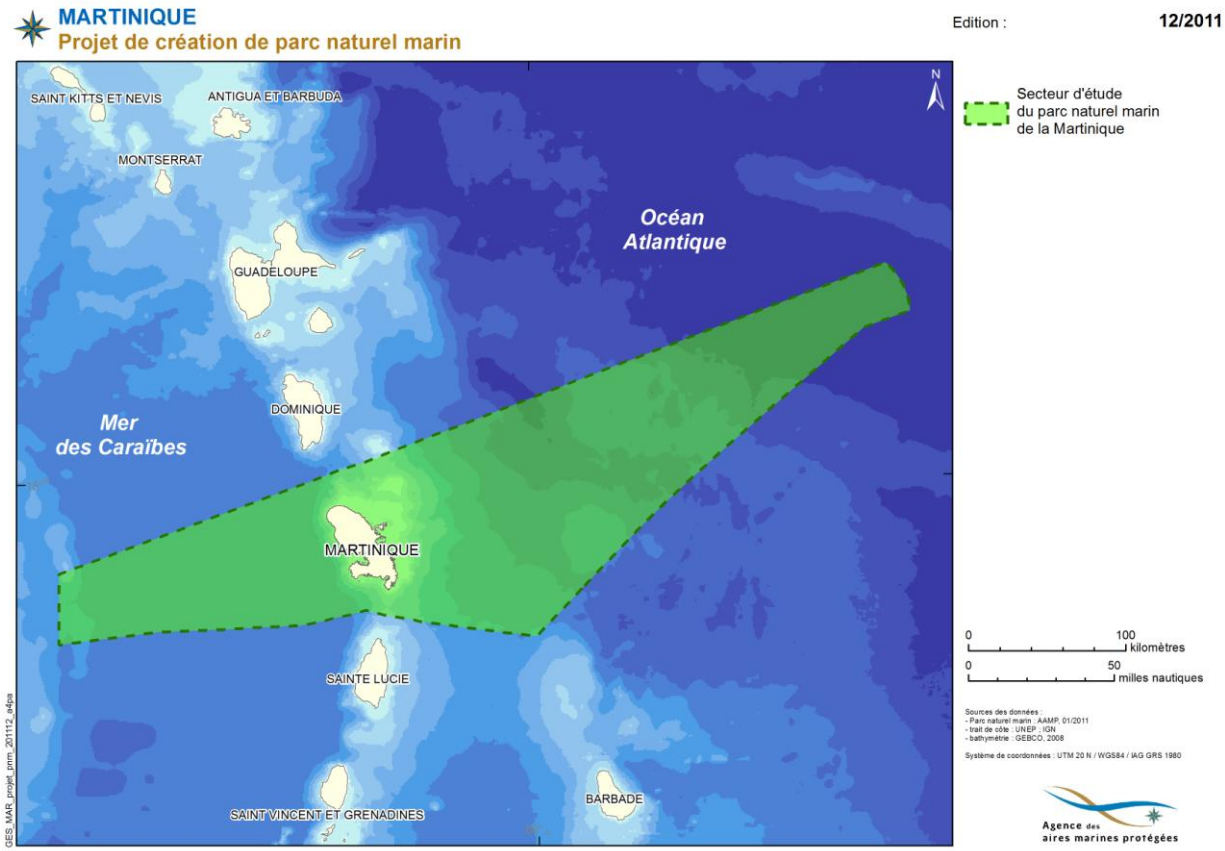
0 2.5 Milles nautiques

Agence des aires marines protégées

Sources des données :

Système de coordonnées :
Géographique WGS84
Réalisation :
Agence des aires marines protégées - octobre 2009


Document de travail
N
Nord Atlantique
> Faible pollution
- Forte activité agricole et industrielle mais courants importants
> Peu d'activités
Grand'Riviere
Macouba
Basse-Pointe
Le Precheur
L'Ajoupa-Bouillon
Le Lorrain
Le Marigot
Saint-Pierre
Le Morne-Rouge
Sainte-Ma
La Trinité
Fonds-Saint-Denis
Le Carbet
Le Morne-Vert
Gros-Morne
Nord Caraïbes
> Peu d'activités terrestres polluantes,
- Petit pôle industriel et agricole sur le bassin de St Pierre, source de pollution.
> Peu d'usages et activités en mer,
- Plongée sous marine développée et impactante
Bellefontaine
Saint-Joseph
Case-Pilote
Schoelcher
Fort-de-France
Le Lamentin
Baie du Galion
> Forte pollution en fond de baie
- Activités agricoles et industrielles
> Petite pêche côtière importante
Baie du Robert
> Pollution moyenne à forte en fond de baie
- Origine domestique et agricole
> Zone multi-usages (risques de conflits)
- Petite pêche côtière importante
- Aquaculture
- Plaisance / activités nautiques
Le Robert
Le François - Le Vauclin
> Pollution agricole, industrielle et domestique importante
- Localement très importante en baie du Simon
> Zone multi-usages (risques de conflits)
- Petite pêche côtière importante
- Activités nautiques
Le Francois
Ducos
Saint-Esprit
Le Vauclin
Le Vauclin - Le Marin
> Peu de pollution
> Fort développement de la petite pêche côtière
Baie de Fort-de-France
> Forte pollution d'origine domestique, industrielle et agricole
> Usages et activités en mer développés,
- Zone industrielle et important trafic maritime associé
- Activités toutistiques et nautiques aux Trois-Ilets
Les Trois-Ilets
Riviere-Salee
Riviere-Pilote
Les Anses d'Arlet
Le Diamant
Sainte-Luce
Le Marin
Anses d'Arlet
> Pollution moyenne à forte
- Origine domestique
- Proximité de la baie de Fort-de France
> Zone multi-usages (risques de conflits)
- Pêche
- Plaisance
- Plongée
- Plage
Sainte-Anne
Le Diamant à Pointe Borgnèse
> Pollution localement importante (origine domestique et industrielle)
- Proximité baie du marin, exutoire Rivière Pilote
> Activités moyennement développées, tournées vers le tourisme
- Plongée
- Plage
- Activités nautiques limitées aux hôtels
Baie du Marin
> Forte pollution
- Origine domestique et industrie de la plaisance.
> Activité de plaisance développée
Sainte-Anne
> Pollution moyenne à forte sur la façade Caraïbe
- Proximité baie du Marin, hôtellerie développée
> Activités développées
- Nombreuses structures hôtelières
- Plage / Plaisance
- Pêche
ANALYSE STRATEGIQUE REGIONALE
MARTINIQUE
Synthèse
Usages
Activités littorale ou maritimes
Pêche
Aquaculture
Trafic maritime
Plaisance / Zones de mouillage
Plongée sous marine
Plage
Activités nautiques
Marina
Activités terrestres
Agriculture
Industrie
Hôtellerie
Pollution des eaux côtières
Faible
Moyenne
Forte
Apports de polluants en mer
Population par commune
< 5000
5000 - 10000
10000 - 25000
25000 - 50000
> 50000
0 5 kilomètres
0 2 Milles nautiques
Agence des aires marines protégées
Sources des données :
- IGN (communes)
- SHOM (bathymétrie)
Système de coordonnées :
WGS84 - UTM Zone 20 Nord
Réalisation :
Agence des aires marines protégées - Octobre 2009



Arrêté du 13 avril 2012 relatif à la conduite de la procédure d'étude et de création d'un parc naturel marin en Martinique

Le ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement et la ministre auprès du ministre de l'intérieur, de l'outre-mer, des collectivités territoriales et de l'immigration, chargée de l'outre-mer,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 334-3 et R. 334-27,

Arrêtent :

Article 1

La conduite de la procédure d'étude et de création du parc naturel marin de Martinique est confiée au préfet de Martinique, au titre de sa double compétence de préfet de département et de représentant de l'Etat en mer pour les Antilles.

Article 2

Le périmètre d'étude de ce projet comprend l'ensemble des eaux sous juridiction française autour de l'île de la Martinique.

[…]

Fait le 13 avril 2012.