



**MSP-OR**  
Advancing Maritime  
Spatial Planning  
in Outermost Regions

# DÉVELOPPER LA PLANIFICATION DE L'ESPACE MARITIME DANS LES RÉGIONS D'OUTRE-MER

## D3.9 EXPERTISE EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION MARITIME

Avril 2023

Numéro de la convention de subvention correspondante :  
101035822 — MSP-OR — EMFF-MSP-2020

[www.msp-or.eu](http://www.msp-or.eu)

Coordonné par



GOVERNO  
DOS AÇORES



FRCT  
FUNDO REGIONAL DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Partenaires



Secretaria Regional de Mar e Pescas  
Direção Regional do Mar



Direção-Geral de  
Política do Mar



Gobierno de Canarias

Financement



Cofinancé par  
l'Union européenne



VICEPRESIDENCIA  
TERCERA DEL GOBIERNO  
MINISTERIO  
PRIMA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE MEDIO AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL  
DE LA COSTA Y EL MAR



CEDEX  
CENTRO DE ESTUDIOS  
Y EXPERIMENTACIÓN  
DE OBRAS PÚBLICAS



CSIC  
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



ULPGC  
Universidad de  
Las Palmas de  
Gran Canaria



SHOM  
L'océan  
en référence

| Information sur le document           |   |
|---------------------------------------|---|
| Acronyme du projet                    | MSP-OR  |
| Nom du projet                         | Développer la Planification de l'Espace Maritime dans les régions d'Outre-mer |
| Numéro de la convention de subvention | 101035822 — MSP-OR — EMFF-MSP-2020  |
| Début du projet                       | Septembre 2021  |
| Durée                                 | 36 mois   |

|   |  |
|---|--|
| Numéro et nom du WP   | Work Package 3 Filling Gaps linked with on-going MSP processes                           |
| Numéro et nom de la tâche                                     | T.3.4 Sectorial Approach<br>ST.3.4.4 French Guiana: Maritime safety of navigation on MSP |
| Nom du livrable   | D3.9 Expertise en matière de sécurité de la navigation maritime                          |
| Date de rendu du livrable (selon la convention de subvention) | Janvier 2023 (Étendu jusqu'à Avril 2023 comme acté par la commission le 22/12/2022)      |
| Date actuelle de soumission                                   | Avril 2023   |
| Niveau de dissémination                                       | Public   |

|                        |   |
|------------------------|---|
| Partenaire responsable | Service hydrographique et océanographique de la Marine (Shom) |
|------------------------|---|

| Document progress |                  |            |   |
|-------------------|------------------|------------|---|
| Version           | Statut           | Date       | Auteur(s)   |
| 1                 | Ébauche          | 19/04/2023 | Bérénice Lequesne, Adeline Souf (Shom)                |
| 2                 | Revision         | 27/04/2023 | Contributeurs   |
| 3                 | Révision (suite) | 28/04/2023 | Bérénice Lequesne, Adeline Souf (Shom), contributeurs |
| 4                 | Version Finale   | 28/04/2023 | Bérénice Lequesne, Adeline Souf (Shom)                |

**Remerciements:**

Ce document a été produit pour le projet MSP-OR, qui a reçu un financement du Fonds européen pour les Affaires Maritimes et la pêche de l'Union européenne sous le numéro de convention de subvention : 101035822 - MSP-OR - EMFF-MSP-2020.

Une reconnaissance particulière est exprimée envers les contributeurs de ce rapport, qui ont rendu possible la rédaction de ce document.

**Clause de non-responsabilité :**

Le contenu de cette publication relève de la seule responsabilité du projet MSP-OR et ne reflète pas nécessairement l'opinion de l'Union européenne.

**Citation recommandée :**

Lequesne B. et Souf A. (Shom) 2022. Projet MSP-OR, Agence exécutive européenne pour le climat, les infrastructures et l'environnement, Convention de subvention n°. GA 101035822 - MSP-OR - EMFF-MSP-2020. Livrable D3.9 Expertise en matière de sécurité de la navigation maritime.

**Droits d'auteur :**

Le contenu de ce rapport peut être réutilisé à des fins non commerciales en utilisant la citation recommandée.

## TABLE DES MATIÈRES

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>LISTE DES TABLEAUX .....</b>   | <b>5</b>         |
| <b>LISTE DES FIGURES.....</b>   | <b>5</b>         |
| <b>GLOSSAIRE .....</b>  | <b>6</b>         |
| <b><u>INTRODUCTION .....</u></b>  | <b><u>7</u></b>  |
| <b>GENERALITES SUR LE PROCESSUS DE LA PLANIFICATION DE L'ESPACE MARITIME (PEM) EN GUYANE FRANÇAISE.....</b> | <b>7</b>         |
| <b>OBJECTIFS DU LIVRABLE .....</b>  | <b>7</b>         |
| <b>SECURITE DE LA NAVIGATION ET SURVEILLANCE MARITIME .....</b>   | <b>8</b>         |
| <b><u>ENJEUX IDENTIFIES LIES A LA SECURITE DE LA NAVIGATION ET LA SURVEILLANCE MARITIME .....</u></b>       | <b><u>10</u></b> |
| <b>ENJEUX SOCIO-ECONOMIQUES.....</b>  | <b>10</b>        |
| PÊCHE .....   | 10               |
| INFRASTRUCTURES PORTUAIRES ET SERVICES MARITIMES .....  | 11               |
| TRAFIC MARITIME .....   | 12               |
| TOURISME .....  | 13               |
| ACTIVITES SPATIALES .....   | 13               |
| <b>ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX .....</b>  | <b>14</b>        |
| BIODIVERSITÉ : SENSIBILISATION, GESTION ET SURVEILLANCE DES RÉSERVES NATURELLES MARINES .....               | 14               |
| ÉROSION .....   | 16               |
| POLLUTION .....   | 17               |
| <b>ENJEUX DE SECURITE DE LA NAVIGATION ET SURVEILLANCE MARITIME .....</b>                                   | <b>18</b>        |
| MOYENS NAUTIQUES .....  | 18               |
| BALISAGE MARITIME .....   | 18               |
| CARTOGRAPHIE MARINE .....   | 19               |
| SAUVETAGE ET INTERVENTION EN MER.....   | 19               |
| <b>SOVERAINETE .....</b>  | <b>19</b>        |
| ASPECTS FRONTALIERS.....  | 19               |
| IMMIGRATION .....   | 20               |
| <b><u>DONNEES LIEES AUX ENJEUX LOCAUX.....</u></b>  | <b><u>20</u></b> |
| <b><u>CONCLUSION ET ACTIONS FUTURES .....</u></b>   | <b><u>25</u></b> |

## LISTE DES TABLEAUX

|  |           |
|--|-----------|
| <b>TABLEAU 1: ORGANISMES ET INFRASTRUCTURES EN LIEN AVEC LA SURVEILLANCE MARITIME ET A LA SECURITE DE LA NAVIGATION EN GUYANE FRANÇAISE RENCONTRES PAR LE SHOM</b> | <b>8</b>  |
| <b>TABLEAU 2: PRESENCE DES ENJEUX PRINCIPAUX LIES A LA SECURITE DE LA NAVIGATION DANS LES ZONES DE VOCATION DEFINIES PAR LE DSBM</b>                               | <b>23</b> |

## LISTE DES FIGURES

|  |           |
|--|-----------|
| <b>FIGURE 1: PETIT PORT DE PÊCHE PRÈS DE KOUROU</b>  | <b>11</b> |
| <b>FIGURE 2: LA MARINA DE DÉGRAD-DES-CANNES</b>  | <b>12</b> |
| <b>FIGURE 3: DRAGUEUR QUI ENTRETIENT EN PERMANENCE L'ACCÈS AU CHENAL POUR LE PORT DE DÉGRAD-DES-CANNES</b>                                   | <b>13</b> |
| <b>FIGURE 6: LA GUYANE VUE PAR LE SATELLITE SPOT-6. © AIRBUS DS/, 2015 - CNES</b>  | <b>14</b> |
| <b>FIGURE 4: RÉSERVE NATURELLE DE L'ILE DU GRAND CONNÉTABLE. © PIERRE-OLIVIER JAY</b>  | <b>15</b> |
| <b>FIGURE 5: VUE AÉRIENNE DU SAUT MARIPA. CES RAPIDES MARQUENT LE DÉBUT DE L'ESTUAIRE DU FLEUVE DE L'OYAPOCK. ©ANTOINE GARDEL</b>            | <b>16</b> |
| <b>FIGURE 7: CARTE COMPILANT LES ENJEUX LIÉS À LA SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION ET LES ZONES DE VOCATION, DÉLIMITÉES EN BLANCHE SUR LA CARTE</b> | <b>22</b> |

## GLOSSAIRE

|        |   |
|--------|---|
| ASE    | Agence spatiale européenne  |
| CCOG   | Communauté de commune de l'Ouest guyanais   |
| Cedre  | Centre de documentation, de recherche et d'expérimentation sur la pollution accidentelle des eaux   |
| Cerema | Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement   |
| CNES   | Centre National d'Etude Spatiales   |
| CNRS   | Centre national de la recherche scientifique  |
| CMU    | Conseil maritime ultramarin   |
| CSG    | Centre Spatial Guyanais   |
| DDC    | Ville de Dégrad-des-Cannes  |
| DEAL   | Direction de l'environnement de l'aménagement et du logement  |
| DGTM   | Direction générale territoires et mer Direction de la mer, du littoral et des fleuves   |
| DSBM   | Document stratégique de bassin Maritime   |
| EMIA   | État-Major interarmées  |
| FAG    | Forces armées en Guyane   |
| GEPOG  | Groupe d'étude et de protection des oiseaux en Guyane   |
| GPM    | Grand port-maritime   |
| IRD    | Institut de recherche pour le développement   |
| MSP    | Planification de l'espace maritime  |
| MSPOR  | Projet de développement de la Planification de l'espace maritime dans les régions d'Outre-mer ( <i>Maritime Spatial Planning in Outermost regions</i> ) |
| OFB    | Office français de la biodiversité  |
| SARA   | Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles   |
| Shom   | Service hydrographique et océanographique de la Marine  |
| SNML   | Stratégie nationale de la mer et du littoral  |
| SNSM   | Société nationale de sauvetage en mer   |
| UE     | Union Européenne  |
| ZEE    | Zone économique exclusive   |

## INTRODUCTION

### GENERALITES SUR LE PROCESSUS DE LA PLANIFICATION DE L'ESPACE MARITIME (PEM) EN GUYANE FRANÇAISE

Le Document stratégique de bassin maritime (DSBM) est la déclinaison locale au sein de la zone économique exclusive (ZEE) de la Guyane française de la Stratégie nationale de la mer et du littoral (SNML), adoptée en 2017 en réponse à la Directive européenne de planification de l'espace maritime (DCPEM) (2014/89/UE). La SNML précise et complète les orientations des activités en mer au regard de l'état de l'environnement, des activités économiques et sociales en lien avec l'espace maritime et l'aménagement du littoral.

Le DSBM aborde les thèmes suivants:

- la protection de l'environnement, des ressources, des équilibres biologiques et écologiques ainsi que la préservation des sites, des paysages et du patrimoine;
- la prévention des risques et la gestion du littoral;
- la connaissance, la recherche et l'innovation ainsi que l'éducation et la formation aux métiers de la mer;
- le développement durable des activités économiques, maritimes et côtières et la valorisation des ressources naturelles minérales, biologiques et énergétiques.

Ce DSBM comprend un volet stratégique, dressant l'état des lieux de la situation existante avec ses enjeux socio-économiques et environnementaux et fournissant les objectifs stratégiques à atteindre, ainsi qu'un volet opérationnel composé d'un plan d'action et d'un dispositif de suivi.

L'état des lieux du bassin maritime de Guyane a été élaboré en 2018 et mis à jour avec des corrections mineures en 2021. La poursuite de l'élaboration du document stratégique a été relancée avec l'installation du nouveau Conseil Maritime Ultramarin (CMU) de Guyane en 2021.

Une consultation publique a été menée en novembre 2021 sur la vision et les objectifs stratégiques pour l'avenir du territoire maritime guyanais. Les objectifs et le volet stratégique ont été approuvés à l'issue de cette consultation. Le projet complet a fait l'objet d'une consultation institutionnelle et publique au début de l'année 2023.

L'approbation finale du document est prévue pour la fin de l'année 2023. Le déroulement détaillé de cette consultation publique se trouve dans le livrable D3.12. *Carte de synthèse des enjeux socio-économiques en mer en Guyane* du projet MSP OR, rédigé par le Cerema et fourni au consortium en avril 2022. Ainsi, les zones de vocations mentionnées dans ce rapport peuvent être amenées à être modifiées avant la publication finale du DSBM fin 2023.

### OBJECTIFS DU LIVRABLE

Le Shom est un opérateur public français basé à Brest (France métropolitaine). Ses missions consistent notamment à soutenir la mise en œuvre des politiques publiques en fournissant les données de référence et une expertise sur l'environnement physique marin ainsi que la sécurité de la navigation. Dans le cadre du projet MSP-OR, le Shom a le rôle essentiel de développer et d'apporter son expertise pour la sécurité de la navigation et la surveillance maritime.

En effet, la DCPEM indique dans l'Article 6 dédié aux exigences minimales pour la planification de l'espace maritime que les Etats membres doivent tenir compte « des aspects environnementaux, économiques et sociaux ainsi que des aspects liés à la sécurité ».

En décembre 2022, le Shom a fourni son premier livrable D3.14. *Jeu de données sur la sécurité de la navigation en Guyane française*. L'objectif de ce livrable était d'apporter un appui à la DGTM (Direction Générale des territoires et de la mer, autorité locale de planification de l'espace maritime) pour la préparation et la publication du DSBM, en recommandant un jeu de données à prendre en compte pour les aspects de sécurité de la navigation maritime en Guyane française.

La sécurité de la navigation étant un élément clé de la surveillance maritime, le D3.14. constitue une excellente base pour cette présente étude. En effet, le D3.14 s'est davantage concentré sur les sujets liés à la sécurité de la navigation, alors que ce livrable capitalisera sur ces aspects en apportant plus de détails et d'éléments de contexte général liés la surveillance maritime.

L'objectif de ce rapport est d'identifier les questions relatives à la sécurité de la navigation et à la surveillance maritime en rapport avec :

- les aspects environnementaux,
- le trafic maritime,
- les questions transfrontalières partagées avec le Brésil et le Suriname.

Le but est de faire le lien entre les aspects de sécurité et de sûreté en Guyane française avec les autres pays et régions ultrapériphériques du projet MSP-OR et de soutenir les autorités et les services hydrographiques sur les aspects de sécurité de la navigation dans un contexte de mise en œuvre de la PEM.

## SECURITE DE LA NAVIGATION ET SURVEILLANCE MARITIME

En Octobre 2022, le Shom a effectué une mission de terrain en Guyane française pour rencontrer les acteurs et autorités locales directement ou indirectement impliqués dans les aspects de sécurité de la navigation et de surveillance maritime, afin d'établir un ensemble de données le plus complet possible.

Le tableau 1 liste les différentes organisations que le Shom a rencontrées avant, pendant et après la mission de terrain avec le rôle et la fonction de la personne représentant l'infrastructure.

Tableau 1: Organismes et infrastructures en lien avec la surveillance maritime et à la sécurité de la navigation en Guyane française rencontrés par le Shom

| Organismes/Infrastructures   | Rôle et fonction des personnes rencontrées  | Lieu             |
|--|---|------------------|
| Service Hydrographique et Océanographique de la Marine (Shom)  | Services de bathymétrie, sédimentologie, hydrographie, courantologie et marégraphie                           | Brest            |
| Port de Dégrad-des-Cannes  | Commandant adjoint<br>Capitainerie GPM de Guyane  | Cayenne          |
| Direction Générale des Territoires et de la Mer (DGTM)   | Chef de projet - coordination des politiques maritimes, littorales et fluviales - Conseil Maritime Ultramarin | Cayenne          |
| Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema)                   | Directeur délégué de la planification maritime  | Brest et Cayenne |
| Direction Générale des Territoires et de la Mer (DGTM)<br>Direction Aménagement des Territoires et Transition Ecologique | Responsable du Système d'Information Géographique   | Cayenne          |
| Forces armées de Guyane (FAG)  | Adjoint surface J3/mer  | Cayenne          |
| Etat Major Interarmées (EMIA)  | Officier de liaison brésilien   | Cayenne          |
| Commandant de Zone Maritime  | Chef du bureau de l'Action de l'État en Mer   | Cayenne          |
| Douanes - Kourou Brigade des garde-côtes   | Commandant du DF39 ALIZEE   | Kourou           |

|   |   |                         |
|---|---|-------------------------|
| Port de l'Ouest   | Responsable du port de l'Ouest<br>2ème vice-président de la Communauté du port de l'Ouest   | Saint-Laurent du Maroni |
| Société Nationale de Sauvetage en Mer (SNSM)  | Responsable des études et Président de l'association  | Cayenne                 |
| Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)   | Chercheur en géomorphologie côtière au CNRS   | Cayenne                 |
| Institut de Recherche pour le Développement (IRD)   | Chercheur spécialisé sur la mangrove  | Cayenne                 |
| Office français de la biodiversité (OFB)  | Délégué territorial et Chef de service départemental  | Cayenne                 |
| Direction Générale des Territoires et de la Mer (DGTM)  | <p>Chef du service de la surveillance et du contrôle des activités maritimes et fluviales</p> <p>Chef du service des affaires maritimes, littorales et fluviales</p>  | Cayenne                 |
| Direction de la Mer, du Littoral et des Fleuves   | <p>Chef de l'unité environnement, stratégie et gestion du domaine public</p> <p>Chef du service des opérations maritimes et fluviales</p>   |                         |
| Groupe d'étude et de protection des oiseaux en Guyane (GEPOG)   | <p>Responsable du pôle biodiversité marine - GEPOG</p> <p>Conservatrice de la Réserve Naturelle Nationale de l'île du Grand Connétable</p>  | Cayenne                 |
| CNES  | <p>Ingénieur Sauvegarde Vol</p> <p>Responsable de la recherche et de la technologie à la direction des lanceurs</p>   | Kourou et Paris         |
| Agence Spatiale Européenne  | Responsable du programme Ariane 5 et de la préparation future   | Visioconférence         |
| Association Kwata   | Directeur de l'association  | Visioconférence         |
| Base Hélicoptère de la Sécurité Civile de Guyane  | Pilote - Chef de la base hélicoptère de Guyane  | Visioconférence         |
| Service Pilotage  | Président du syndicat des pilotes   | Visioconférence         |
| Centre de documentation, de recherche et d'expérimentation sur la pollution accidentelle des eaux (CEDRE) | <p>Gestionnaire de production et assistant du directeur</p> <p>Ingénieur chimiste</p> <p>Ingénieur en étude, cartographie et modélisation</p> <p>Directeur du CEDRE</p> <p>Coordinatrice des réponses d'urgence</p> <p>Chef de projet</p> | Brest                   |
| Comité des pêche  | Contacté mais sans retour   |                         |
| Fédération française de voile   | Contacté mais sans retour   |                         |

## ENJEUX IDENTIFIES LIES A LA SECURITE DE LA NAVIGATION ET LA SURVEILLANCE MARITIME

En Guyane française, la sécurité et la surveillance maritime revêtent une importance particulière dans le cadre de la planification de l'espace maritime. En effet, la région est confrontée à de nombreux défis liés à la protection de son littoral, à la lutte contre la pêche illégale, au contrôle des flux de trafic maritime, ainsi qu'à la gestion des risques en lien avec les différentes activités maritimes. La surveillance maritime s'avère donc essentielle pour garantir la sécurité des activités maritimes et la mise en place d'une planification de l'espace maritime adapté aux enjeux locaux.

### ENJEUX SOCIO-ECONOMIQUES

#### Pêche

La pêche en Guyane française est une activité importante, y compris sous sa forme vivrière. Elle est pratiquée à la fois dans les eaux douces et salées, et englobe une grande variété de types de pêche, notamment la pêche vivrière, la pêche professionnelle et la pêche récréative.

La pêche vivrière se pratique uniquement de manière traditionnelle pendant 6 mois de l'année en raison de conditions météo difficiles (saison des pluies). La pêche est principalement de subsistance car les moyens matériels et financiers sont limités. Elle se pratique jusqu'à une profondeur de 30m.

La pêche professionnelle compte une centaine de navires de pêche en activité qui ne vont pas au-delà de 10 nautiques entre Iracoubo et Oyapock, ainsi que 5 à 10 chalutiers qui vont dans les zones de plus de 30 mètres de fond dans l'Est du Territoire. Les ligneurs vénézuéliens sont au nombre de 45 et bénéficient de licences européennes pour exercer leur activité. Ils ciblent principalement les fonds sableux pour la pêche du vivaneau.

La pêche récréative est quant à elle limitée. Elle présente pourtant un certain potentiel, notamment pour la pêche sportive au niveau des Iles du Salut.

Cependant, ce secteur est confronté à des pratiques clandestines très répandues le long de la côte guyanaise, qui mettent en danger la biodiversité marine et affectent négativement certains groupes de population pour qui les ressources halieutiques constituent une partie de l'alimentation journalière. Certaines espèces de poissons sont par exemple pêchées pour leur vessie natatoire, un organe très prisé sur le marché asiatique pour ses propriétés culinaires et médicinales supposées.

Par ailleurs, il est difficile de mettre en place des mesures concrètes de protection de la ressource car la visibilité sur son état est mauvaise. Contrairement à la métropole, où la connaissance de la ressource est plus fine, il est compliqué de déterminer où se trouvent les zones fonctionnelles halieutiques et de mettre en place des actions concrètes de conservation et de suivi des actions. Les campagnes de l'Ifremer LINKS ou encore AMAZOMIX de 2021<sup>1</sup> pourraient apporter quelques éléments.

La baie de l'Oyapok est une zone située à la frontière entre le Brésil et la Guyane française, et est sujette à une incursion permanente de pêcheurs brésiliens. Au niveau de la frontière surinamaise, les incursions sont plutôt menées par des pêcheurs du Suriname et du Guyana. Cela peut être expliqué par le fait que les eaux du Suriname et du Guyana soient moins poissonneuses en raison de la présence de milliers de navires, de la pollution et de la piraterie.

La lutte contre la pêche illégale constitue un enjeu crucial pour la préservation de l'écosystème marin et le développement durable de la Guyane française et représente environ 90% de l'activité des administrations maritimes.

---

<sup>1</sup> Ifremer - [Campagnes Océanographiques Françaises](#)





Figure 1: Petit port de pêche près de Kourou

## Infrastructures portuaires et services maritimes

Le port de Dégrad-des-Cannes (DDC) est le port principal du territoire<sup>2</sup>, assurant l'importation de biens et de marchandises nécessaires à l'économie locale, ainsi que l'exportation de matières premières comme le bois, l'or encore les produits de la pêche. Le port de DDC constitue 95% du trafic commercial, principalement des porte-conteneurs et des navires transocéaniques.

Le chenal d'accès au port de DDC ainsi que celui de Pariacabo (Kourou) sont constamment entretenus par un dragage permettant un tirant d'eau accessible de 4 mètres et de 2,7 mètres respectivement. La croissance annuelle des activités du port est de 2%. Cela nécessite de répondre aux évolutions récentes et aux enjeux sur le long terme en matière d'infrastructures et de modernisation de la manutention pour améliorer la performance portuaire. Le port de DDC prévoit notamment au cours de l'année 2023 l'installation de 2 grues de quai électriques d'une capacité de 51 tonnes à 35 m, de la reconstruction d'un quai et du poste roulier ainsi que la rénovation des terre-pleins.

Le port de DDC a mis fin aux activités de plaisance à la Marina. L'usage des pontons est désormais réservé aux navires professionnels autorisés (bateaux-écoles, navettes vers l'Îlet la Mère...). Cependant, le port reste accessible au public pour les mises à l'eau et le point de débarquement pour la pêche est toujours disponible. En conséquence, la plupart des navires de plaisance se sont dirigés vers le mouillage à Roura.

Le port de Pariacabo à proximité de Kourou est le deuxième port le plus important de Guyane française. Il s'agit d'un port stratégique pour la région, notamment en raison de la présence du Centre spatial guyanais (CSG) à proximité, qui accueille des lanceurs de satellites et des missions spatiales pour l'UE. Le port de Kourou permet ainsi l'acheminement des équipements et des matériaux nécessaires aux lancements ainsi que du pétrole nécessaire au fonctionnement de la station spatiale. Le port de Pariacabo dispose d'un bureau de douane local qui se concentre sur la vérification de la conformité des activités portuaires liées au domaine spatial. La capitainerie est responsable de l'autorité administrative du port de Kourou, tandis que la Société anonyme de la raffinerie des Antilles (SARA) et le Centre national d'études spatiales (CNES) sont les exploitants.

Le Port de Saint-Laurent-du-Maroni, situé dans l'ouest guyanais est en pleine expansion. En effet, la croissance démographique de la Guyane qui est due à 70 % à la croissance démographique de l'Ouest nécessite la mise en place d'infrastructures adaptées pour répondre aux besoins multiples en particulier le transport des personnes et des marchandises.

<sup>2</sup> [Rapport d'activité du Grand Port Maritime de Dégrad-des-Cannes, 2021](#)

La gestion du port fluvial est assurée par la Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais (CCOG). Cet EPCI (Établissement public de coopération intercommunale) établit un schéma directeur à horizon 2040 dont les axes principaux sont le dragage avec une part importante d'actions de recherche scientifique et développement d'un modèle numérique mais également des travaux d'aménagements des espaces : L'objectif des investissements est de formaliser les échanges et agir favorablement pour un bilan carbone du transport.

Actuellement, le port est principalement utilisé pour les échanges entre Saint-Laurent du Maroni les pays de la Grande Caraïbe et l'Europe. Dans le cadre de cette croissance démographique exceptionnelle, le développement du Port de l'Ouest est essentiel pour répondre aux besoins des échanges tout en améliorant la performance environnementale. Le port a pour ambition de devenir une plaque tournante en synergie avec le port principal de la Guyane avec un accent particulier sur la performance environnementale.

Le port du Larivot, un peu plus au Sud Ouest de Cayenne, est principalement utilisé pour le débarquement de la pêche, avec peu d'infrastructures et un dragage insuffisant. La construction du nouveau pont de Larivot entre les communes de Macouria et de Matoury en cours. Cet ouvrage permettra le doublement du franchissement de la rivière de Cayenne. La durée prévisionnelle des travaux est de 12 mois.

De manière générale, les infrastructures portuaires ne sont pas suffisantes et/ou adaptées en Guyane française, ce qui pose des problèmes en matière de sécurité (infrastructures non adaptées à la saison des pluies et au lessivage, ou encore certaines cales de mise à l'eau inaccessible à marée basse).

Ces dernières ont besoin d'une mise à niveau pour répondre aux besoins croissants du trafic maritime et fluvial. Le dragage des fonds marins doit être effectué régulièrement pour maintenir les chenaux navigables. Les projets de développement doivent être examinés en vue d'améliorer l'efficacité des ports et de faciliter les échanges commerciaux. Le DSBM vise notamment à renforcer la sécurité pour garantir la sécurité des navires et des personnes.



Figure 2: La Marina de Dégrad-des-Cannes

## Trafic maritime

Différents types de trafic maritime existe en Guyane ; la plaisance, la pêche le tourisme et le commerce.

En ce qui concerne la plaisance, elle est limitée et relative par rapport aux Antilles et se situe plutôt à DDC, aux îles du Salut, au niveau des battures du Connétable et de Sinnamary et dans les estuaires. Près de 2908 navires de plaisance (150 voiliers, 2541 navires à moteur, et 217 autres types d'embarcations) sont enregistrés à la DGTM Guyane en décembre 2020.

En matière de commerce, DDC, le port de l'Ouest et Kourou présentent une activité journalière et régulière pour le transit des porte-conteneurs et des pétroliers. La fréquence d'acheminement des navires est de l'ordre hebdomadaire pour le port de DDC et de Pariacabo et une fois tous les 15 jours au port de l'Ouest. Il y a également quelques navires de transports de passagers au niveau des Iles du Salut. Trois points de mouillage sont présents aux abords des Iles du Salut

dont un pour les navires de croisières et deux pour les paquebots).

Concernant le trafic lié à la pêche, l'espace maritime est plutôt bien partagé, avec une pêche légale saisonnière chez les pêcheurs français en raison des conditions météorologiques. Le risque principal pour la navigation et le trafic maritime est la dérive de filet fantôme lié aux activités de pêche, avec souvent mention de filet dérivant par les navires de commerce.

Le trafic maritime est peu important compte tenu de l'espace disponible. Cependant, quelques conflits d'usage sont présents notamment autour des îles du Salut (tourisme, espace de conservation de site naturel, plaisance...) et du port de DDC (trafic maritime, commerce).



Figure 3: Dragueur qui entretient en permanence l'accès au chenal pour le port de Dégrad-des-Cannes

## Tourisme

La Guyane est une destination touristique qui a un potentiel intéressant, mais qui est limité par plusieurs facteurs, notamment la situation géographique enclavée, les retombées économiques limitées, les récentes perturbations causées par la pandémie de Covid-19 et l'offre touristique limitée.

Un potentiel pour le tourisme de pêche sportive sur l'île du Salut est constaté, mais les retombées économiques restent limitées. La pandémie de Covid-19 a également impacté les prix et les liaisons aériennes, avec une réduction des vols vers la Guyane et une augmentation des coûts pour les voyageurs.

Le développement économique lié au tourisme est également limité par la situation géographique enclavée de la Guyane. Cela rend difficile l'accès à la région, ce qui peut décourager les touristes potentiels.

Enfin, la Guyane a récemment été confrontée à des perturbations causées par la pandémie de Covid-19. Les mesures de confinement et de restriction de voyage ont eu un impact important sur l'industrie touristique, avec une réduction significative du nombre de visiteurs et des retombées économiques pour les entreprises locales et donc de l'offre touristique.

## Activités spatiales

Le Centre Spatial Guyanais est un lieu crucial pour les lancements de fusées dans la région. Ces activités nécessitent la mise en place de zones sécurisées en mer. Deux types de zones à sécuriser sont identifiées:

- Les zones proches de la côte, interdites à la navigation, sont activées jusqu'à 2 jours avant le décollage de la fusée.
- Les zones plus au large, au niveau de la limite de la ZEE, identifiées comme étant dangereuses pour les retombées des boosters en mer. Ces zones diffèrent selon le type de fusées lancées et sont désactivées par avis aux navigateurs environ 1 mois après le lancement.

En ce qui concerne l'intervention en cas d'incident, il convient de noter que la Société Nationale de Sauvetage en Mer (SNSM) n'intervient pas lors des lancements de fusées. Seuls les moyens nautiques et aériens des FAG (marine nationale et gendarmerie maritime) et des douanes sont impliqués pour contrôler la zone.

Le CNES et l'Agence Spatiale Européenne (ESA) sont conscients des défis liés à la sécurité des lancements de fusées au Centre Spatial Guyanais. Ils continuent de travailler en étroite collaboration avec les autorités locales pour garantir la sécurité des lancements de fusées et la préservation des enjeux stratégiques associés.



Figure 4: La Guyane vue par le satellite Spot-6. © Airbus DS/, 2015 - CNES

Le devenir du spatial à Kourou est très prometteur. La Guyane est une région privilégiée pour les lancements de satellites en raison de sa situation géographique, proche de l'équateur et proche de la mer. De plus, la France et l'Europe continuent d'investir dans le développement et la modernisation du Centre Spatial Guyanais, ce qui renforce sa position en tant que lieu de lancement stratégique pour les satellites européens.

Le Centre Spatial Guyanais est également impliqué dans des projets ambitieux tels que le lancement de la prochaine génération de fusées Ariane et la participation à la mission spatiale Artemis de la NASA pour retourner sur la lune. Les activités liées au secteur privé (lancement de microsats notamment) devraient s'intensifier dans les prochaines années, avec une vingtaine de lancements par an environ. Ces projets devraient contribuer à maintenir et à renforcer la position de Kourou dans le domaine spatial dans les années à venir.

## ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Biodiversité : sensibilisation, gestion et surveillance des réserves naturelles marines

La préservation de la biodiversité est une préoccupation majeure dans la région guyanaise, où la richesse des écosystèmes est exceptionnelle. Différentes associations et organisations œuvrent pour la protection de la faune et de la flore, à travers des campagnes de sensibilisation et de surveillance.

Le Groupe d'étude et de protection des oiseaux en Guyane (GEPOG) est responsable de la gestion de deux réserves naturelles : la Réserve Naturelle Nationale des Nouragues que le Groupe co-gère avec l'ONF (Office National des Forêts) et l'Île du Grand Connétable. La Réserve naturelle du Grand Connétable est la seule aire marines protégée guyanaise située exclusivement au large des côtes (environ 12km au large de la côte nord-est), contrairement à la réserve de l'Amama qui comprend une partie côtière<sup>3</sup>.

La réserve du Grand Connétable couvre une superficie de 7850 hectares, dont seulement 3 hectares de terre. Les règles de la réserve sont très strictes : pas de débarquement, pas de mouillage, pas de pêche ni d'autres activités. La navigation y est autorisée pour les plaisanciers, mais une autorisation doit être accordée par le comité de gestion pour les activités commerciales. En cas de pêche illégale, la DGTM (Direction générale des

<sup>3</sup> [Rapport d'activité de la Réserve de l'Île du Grand Connétable](#), 2019

territoires et de la mer) et les Forces Armées de la Guyane (FAG) sont informées, un procès-verbal est dressé et le navire contrevenant est systématiquement dérouté et détruit.



Figure 5: Réserve naturelle de l'île du Grand Connétable. © Pierre-Olivier Jay

Le GEPOG mène un programme d'études sur la mégafaune marine à l'échelle de la Guyane. Il a également pour objectif de devenir gestionnaire délégué des Ilets de Rémire, ce qui nécessite la mise en place de moyens humains supplémentaires, notamment la présence d'un agent assermenté pour surveiller la zone. En plus de surveiller la réserve de l'île du Grand Connétable, le GEPOG effectue environ 20 missions par an sur les Ilets de Rémire pour surveiller le phénomène de pollution et mener divers programmes pour améliorer les connaissances sur la biodiversité (notamment dauphins, mérrou, raies-requins). En complément, des vols en ULM sont également réalisés pour recenser les dauphins et observer les nappes de pollution en mer ou en fluvial vers l'embouchure des fleuves. En raison de ses programmes de conservation, le GEPOG anime des concertations qui rassemblent et favorisent le dialogue entre les usagers de la mer, les services de l'État et les différents partenaires.

En effet, l'association est responsable du suivi des espèces animales, comme les oiseaux et les mérours, et de la surveillance générale dans la réserve du Grand Connétable. Cependant, leurs activités sont confrontées aux problèmes de la pêche illégale et aux filets de pêche dérivants. À ce jour, le seul moyen capable de relever ou saisir des filets est l'embarcation relève filets (ERF) Caouanne des FAG, qui ne peut toutefois pas relever les filets échoués sur les rochers.

Des projets pédagogiques sont mis en place dans les écoles et des formations sont dispensées auprès des services de l'État et des plaisanciers. Des équipes de dragage, de la capitainerie et des FAG sont également formées pour réaliser des prélèvements. L'association fournit aussi une expertise pour des projets d'intérêt public, tels que des inventaires, des études d'état initial et des recommandations environnementales.

La passation d'informations entre la mission du GEPOG, la DGTM et le parquet est essentielle pour la surveillance de la réserve. Les moyens de surveillance actuels comprennent des pièges photo, mais ils sont souvent volés. Dans un futur proche, le GEPOG souhaite mettre en place un réseau de pièges photo autour de l'île pour obtenir les immatriculations des bateaux, afin de dresser des PV sur photos. Cela permettrait également de surveiller l'espace maritime et les éventuels cas de naufrage. Les moyens de surveillance comprennent également des tours en bateau, avec un objectif à terme de 50 jours de terrain par an dédiés à la surveillance de la réserve.

La World Wildlife Fund (WWF) est également un acteur majeur qui agit pour la biodiversité en Guyane. L'une des actions phares menées par l'organisation consiste à limiter les captures accidentelles dans les filets des pêcheurs en proposant des spécifications pour de nouveaux filets. Le travail de WWF avec les pêcheurs a également abouti à la définition d'une zone de non-pêche volontaire au large de l'île de Cayenne, lors des

arribadas (période d'arrivée massive de tortues olivâtres). Ces initiatives ont permis de sensibiliser les pêcheurs à l'impact de leurs pratiques sur l'environnement et de limiter les dommages collatéraux liés à leur activité.

Le GEPOG collabore étroitement avec la WWF sur de nombreux aspects, notamment la création d'un livret guide de bonnes pratiques qui sera bientôt disponible.

L'Office français de la biodiversité (OFB) est également un acteur important de la protection de l'environnement en Guyane. L'OFB intervient notamment dans la Réserve Naturelle Nationale de l'Amana, en partie marine et est gérée par le Parc Naturel Régional de Guyane, au titre de la préservation des tortues. La surveillance de cette réserve, située à l'Ouest, est essentielle pour protéger les zones propices à la ponte des tortues marines, menacées par la pêche illégale pratiquée notamment par les pays voisins comme le Suriname et le Guyana. La pêche demeure une forte menace en mer pesant sur les tortues marines en Guyane. L'OFB coordonne ainsi le plan national d'action sur les tortues marines, qui vise à protéger cette espèce.

Enfin, d'autres acteurs jouent également un rôle important dans la gestion de l'environnement en Guyane. C'est le cas de l'Association Kwata, basée à Cayenne, qui est gestionnaire de trois espaces du Conservatoire du littoral: un espace exclusivement forestier, les Salines, et la Pointe de la Liberté à Macouria, qu'elle co-gère avec la mairie de cette ville.

## Érosion

L'érosion côtière est un phénomène majeur en Guyane, en raison de la combinaison de plusieurs facteurs tels que la montée du niveau de la mer, la dynamique des vagues et des courants, l'absence de récifs coralliens et la nature sableuse du littoral<sup>4</sup>.



Figure 6: Vue aérienne du Saut Maripa. Ces rapides marquent le début de l'estuaire du fleuve de l'Oyapock. ©Antoine Gardel

Awala-Yalimapo située au Nord du Port de l'Ouest, à l'embouchure du fleuve Maroni, est composée de deux villages amérindiens et était historiquement connue pour sa grande plage. Cependant, des problèmes d'érosion ont été constatés depuis 20 ans, avec une estimation de déficit en sable de 40 000 m<sup>3</sup> entre 2019 et 2021. En 2019, une submersion marine a été observée au niveau de la route sans toucher les maisons, ce qui a engendré

<sup>4</sup> Antoine Gardel & Damien Lavy, *Oyapock et Maroni*, Centre de recherche de Montabo, Cayenne, Guyane française : Editions Quœ, 2021.

des discussions sur la nécessité d'une stratégie de gestion du littoral. L'érosion est également une préoccupation importante pour Kourou, Macouria, Cayenne et Remire-Montjoly.

Parmi les solutions étudiées, le rechargement de plage est une technique couramment utilisée pour lutter contre l'érosion. Cependant, il existe des interrogations quant aux délais d'étude et à la question du matériel. De plus, il est important de s'interroger sur l'origine des matériaux utilisés pour recharger la plage. Il est possible que le sable provenant des dragages des fleuves soit utilisé, ce qui soulève la question de la pollution des sédiments. Un échantillon prélevé a révélé un taux de mercure très élevé, avec 1 gramme de mercure par kilogramme de sédiments. A long terme, la relocalisation des biens exposés paraît la solution la plus judicieuse.

Le programme MAESTRO<sup>5</sup>, financé par la CCOG, a été mis en place pour réfléchir aux effets du changement climatique au niveau de l'estuaire du Maroni. Il est estimé que la montée des eaux pourrait atteindre 40 à 60 cm d'ici à 2100, ce qui accentue les problèmes d'érosion et d'accrétion. Les Tidal Banks (bancs de marée en français) ont subi des modifications visibles à l'œil nu, notamment avec une forte montée des eaux liée aux marées d'équinoxe.

## Pollution

La pollution est un problème important en Guyane, affectant les ressources naturelles et la santé humaine. Plusieurs types de pollution sont détectés :

- Pollution maritime : comme dans chaque zone maritime, la navigation de navires de charge présente un risque en matière de pollution maritime. Un volet dédié à l'organisation des services de l'Etat en cas de dispersion de produits polluants en mer est intégré au dispositif ORSEC maritime local. Les FAG, en charge de la lutte antipollution maritime en cas d'incident, dispose d'un stock de matériel et d'équipes et moyens opérationnels spécialisés situés à la Base navale de Dégrad-des-Cannes. Des exercices dédiés sont régulièrement menés. Le Grand port maritime, pour le compte du port de l'Ouest, a également étudié les zones potentielles de dragage à l'embouchure du Maroni, où les seuils de mercure sont très élevés.
- Pollution des cours d'eau : Le mercure est présent naturellement dans les sols. Tout travail du sol est susceptible de remobiliser le mercure. Il est donc difficile de dissocié le mercure primaire de celui lié à l'orpaillage par exemple. À noter l'usage du mercure par les opérateurs miniers est interdit en France depuis 2006.
- Pollution des déchets : la gestion des déchets est un vrai problème en Guyane, avec des problématiques particuliers pour les sites isolés. À Saint-Laurent du Maroni, un plan d'urgence de gestion des déchets a été mis en place depuis 10 ans. En effet, les déchets produits à terre se retrouvent dans les rivières et les fleuves via les égouts, les canaux de drainage et les décharges illégales pour finir dans l'océan.
- Pollution liée au carénage des bateaux : la pratique du carénage illégale dans le sable vers le site de la Pointe Liberté est préoccupante. Les carénages illégaux peuvent causer des dommages environnementaux importants en raison du rejet de déchets et de substances toxiques dans l'eau. De plus, la pratique de carénages illégaux peut être très dangereuse en raison de la marée, du timing et de l'absence d'infrastructures de sécurité. Les carénages illégaux sont considérés comme une infraction qui peut entraîner des sanctions pénales et des amendes importantes. La gestion de cette plage est cogérée par la mairie de Macouria et l'association Kwata, qui cherchent à trouver des solutions pour prévenir et réduire les carénages illégaux dans cette zone.

Une étude récente du Centre de documentation, de recherche et d'expérimentation sur la pollution accidentelle des eaux (Cèdre) a permis de suivre le comportement des hydrocarbures dans les conditions spécifiques des eaux guyanaises (turbidité, brassage, température) et d'évaluer l'efficacité des produits dispersants. Les

<sup>5</sup> [MAroni Estuary Sediment TRansport mOdeling](#)

résultats de cette étude permettront d'adapter les moyens et modes d'action locaux en matière de lutte ANTIPOL. De plus en plus d'accidents ont lieu dans les milieux tropicaux qui ont des conditions environnementales similaires. Le travail sur les épaves polluantes est également important, car il permet de modéliser les fuites et de planifier la gestion des risques associés.

La pollution est un problème complexe en Guyane, qui nécessite une attention particulière de la part des autorités locales. Le sujet global de la pollution fait l'objet d'une coopération étroite entre la Guyane et ses deux voisins frontaliers (Suriname et Brésil) notamment au travers des conseils du Fleuve. Si les aspects de sécurité de la navigation ne sont pas correctement pris en compte dans la PEM, cela peut entraîner des accidents et des collisions susceptibles de causer des pollutions accidentelles.

## ENJEUX DE SECURITE DE LA NAVIGATION ET SURVEILLANCE MARITIME

### Moyens nautiques

Pour assurer la sécurité de la navigation et la surveillance maritime, les autorités locales disposent de plusieurs moyens nautiques, en collaboration étroite des forces armées, de la douane, de la gendarmerie maritime et des associations de protection de l'environnement.

Les moyens de l'Etat réalisent plus de 300 jours de mer par an, dédiés à la surveillance maritime. Le dispositif régalién maritime est composé des moyens des FAG (2 patrouilleurs et une embarcation relève filets de la Marine nationale et deux vedette côtière de gendarmerie maritime), 2 unités littorales des affaires maritimes (DGTM) et d'une vedette des douanes. Il faut ajouter à cela 3 survols de surveillance maritime par mois, réalisés par les aéronefs militaires des FAG, et le recours à l'imagerie satellite en cas de besoin spécifique. Des drones de surveillance sont en cours de projet pour compléter ces moyens.

En matière de sauvetage en mer, la SNSM dispose d'une station à Kourou avec une vedette légère capable d'aller jusqu'à 20 miles nautiques. Un projet de création d'une station à Cayenne est également envisagé. En cas d'incident en mer, interviennent également régulièrement les moyens des FAG, de la sécurité civile, du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS), de la gendarmerie et de la DGTM. Des moyens privés peuvent également être sollicités si besoin.

Pour surveiller les activités liées à la pêche, l'OFB, la DGTM et le GEPOG travaillent sur un projet de moyen nautique supplémentaire pour renforcer la surveillance et agir dans le cadre du plan de conservation des espèces menacées. Un autre moyen nautique est en projet pour intervenir sur les filets fantômes qui entravent la navigation.

Il existe une grande disparité dans la distribution des ressources matérielles, avec la majorité des équipements nautiques concentrés à Cayenne. Bien que les différentes entités collaborent étroitement pour surveiller et protéger le territoire, le manque de moyens les empêche d'intervenir et d'agir efficacement au vu de l'étendue du territoire.

### Balisage maritime

En ce qui concerne le balisage maritime, le service des phares et balises s'occupe de quatre chenaux de navigation à DDC, au port du Larivot, à Kourou pour le compte du CNES et au Port de l'Ouest pour le compte de la Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais (CCOG). Sur ces quatre chenaux de navigation, la bathymétrie est réalisée par les phares et balises à l'aide d'un navire hydrographique (qui n'était pas fonctionnel lors de la mission en Octobre 2022).

Les ouvrages de signalisation doivent être fonctionnels 95% du temps et lorsque les ouvrages dysfonctionnent, mention est faite par les marins qui signalent l'incident et génèrent un avis aux navigateurs. Il n'y a actuellement aucun houlographe en Guyane. Les houlographes installés ont déradé à cause des actes de malveillance, des forts courants ou des filets fantômes. Ceci a conduit au changement de type d'holographe avec de nouveaux

types d'houlographe à chaîne. Un houlographe de ce modèle sera mis en place en 2023, avec l'appui du Cerema.

## Cartographie marine

La cartographie marine est un enjeu majeur pour la sécurité de la navigation en Guyane. Elle repose sur l'hydrographie (connaissance bathymétrique). Cependant, la Guyane présente des caractéristiques naturelles et géographiques qui posent des difficultés majeures en termes d'acquisition de cette connaissance, et de tenue à jour de celle-ci.

En effet, elle se situe dans la zone de dispersion en mer du bouchon vaseux de l'Amazone et est alimentée en sédiments par les autres fleuves locaux. La présence de la zone de dispersion en mer du bouchon vaseux de l'Amazone et l'apport en sédiments des autres fleuves locaux rendent les fonds essentiellement vaseux, posant des problèmes pour l'utilisation des systèmes acoustiques en présence de « crème de vase ». Il en résulte également une très forte évolutivité des fonds avec des déplacements de bancs de vase atteignant plusieurs centaines de mètres par an (il existe 5 à 6 bancs vaseux de 40 à 50km chacun, qui se déplacent le long de la côte d'environ 2 km par an). Ces bancs de vase sont digitalisés mensuellement par l'Observatoire de la Dynamique Côtière et le bureau d'étude I-SEA. De plus, la turbidité de l'eau empêche l'emploi de systèmes lidar aéroportés qui dans d'autres régions permettent une première connaissance rapide de la bathymétrie littorale.

La faible pente du plateau guyanais en domaine littoral rend la réalisation de levés bathymétriques peu rentable en termes de temps. En effet, la surface à couvrir est importante du fait de la longueur du linéaire côtier et de la faible pente du fond.

La situation géographique du territoire empêche le déploiement de moyens lourds depuis la métropole pour la tenue à jour de la connaissance dans un contexte d'évolutivité forte. Cette impossibilité matérielle de maintenir à jour la connaissance bathymétrique en dehors de certaines zones contrôlées par les services locaux, comme les ports de DDC et de Pariacabo, entraîne une cartographie marine lacunaire, mettant en danger la sécurité de la navigation. Il est donc essentiel de développer des méthodes innovantes pour améliorer la connaissance des fonds marins de la région.

Or, la tenue à jour de la connaissance des données liées à la cartographie marine, en particulier pour la bathymétrie, est dans l'état actuel des capacités très compliquée.

Au regard de la situation, la seule solution viable à court et moyen (voire long terme) serait de procéder à l'entretien régulier des seuils de navigation par "dragage" dans les zones à enjeux critiques en termes de navigation (principaux ports) et à entretenir la connaissance bathymétrique par les services hydrographiques locaux avec remontée des informations au Shom. Toutefois, cette approche ne sera pas exhaustive dans tous les cas, étant donné les défis qui se posent.

## Sauvetage et intervention en mer

La Guyane dispose d'une côte de 350 km, mais les moyens de sauvetage et d'intervention en mer sont limités. Sous la coordination du CROSS Antilles-Guyane<sup>6</sup>, l'ensemble des moyens nautiques et aériens indiqués ci-dessus peut être mobilisé afin de porter secours à des personnes en détresse. Une attention particulière est portée à la mouvance des fonds, pouvant rendre les interventions nautiques dans certains zones particulièrement complexes.

## SOUVERAINETE

### Aspects frontaliers

Il existe plusieurs défis frontaliers en Guyane qui nécessitent une attention particulière. Tout d'abord, la pêche illégale en provenance du Brésil et du Suriname constitue une menace pour les ressources halieutiques de la

<sup>6</sup> [Rapport d'activité annuel 2021](#) – CROSS Antilles/Guyane

région. Le projet d'installation d'une plateforme pétrolière offshore dans les eaux brésiliennes à proximité de la frontière guyanaise pourrait également avoir un impact sur les eaux guyanaises en cas de pollution accidentelle. Un dialogue étroit est établi entre les autorités maritimes françaises et la société Petrobras afin d'établir un plan d'urgence en cas de pollution maritime accidentelle issue de ces installations.

Par ailleurs, les modalités d'un renforcement de la coopération avec les États voisins en matière de lutte contre la pêche illégale et les trafics illicites sont à l'étude.

Il existe une coopération transfrontalière entre les pays voisins, notamment à travers des groupes de travail formés de deux conseils du Fleuve (conseil du fleuve de l'Oyapok par exemple). Cependant, certains groupes thématiques fonctionnent mieux que d'autres et des sujets sont encore à clarifier comme la délimitation de la frontière dans les fleuves.

La coopération transfrontalière se poursuit avec le port de l'Ouest, qui a signé un accord avec le port de Paramaribo en 2013 pour des travaux sur les berges des deux pays pour le bac. Cependant, il y a des problèmes d'érosion et des défis pour répondre aux besoins futurs du bac.

## Immigration

L'immigration en Guyane a connu une forte augmentation ces dernières années. Ce sujet complexe peut affecter de nombreux facteurs y compris les préoccupations relatives à la sécurité, les considérations environnementales, les défis économiques, les relations internationales et les politiques migratoires.

Tout d'abord, le Suriname est présenté comme un "narco-État", ce qui suggère que le trafic de drogue est une préoccupation majeure pour le pays. La saisie récente de six tonnes de cocaïne en provenance de Paramaribo à Anvers peut indiquer que le Suriname est un centre important pour le trafic de drogue, ce qui pourrait contribuer à la migration de personnes impliquées dans ce commerce illégal.

La région guyanaise connaît un trafic de bois modéré, du fait d'une vigilance renforcée de l'Office National des Forêts (ONF) et du programme strict de replanter des espèces de bois indigènes. Cependant, cela peut avoir un impact indirect sur l'immigration, car le trafic de bois illégal peut être une source de revenus pour certaines communautés, qui peuvent alors être obligées de chercher des moyens de subsistance ailleurs.

Enfin, les acteurs mentionnent que l'Île du Grand Connétable et l'Îlet la Mère sont devenus des lieux de passage pour les clandestins brésiliens, bien que cela soit relativement récent (moins de deux ans). Cela pourrait indiquer une augmentation de la migration illégale dans la région, qui pourrait être causée par une variété de facteurs, tels que les conditions économiques ou politiques du Brésil.

## DONNEES LIEES AUX ENJEUX LOCAUX

Une compilation des données a été réalisée sur la carte Figure 4 qui affiche les données sur la sécurité de la navigation et la surveillance maritime issues du livrable D3.14. *Jeu de données sur la sécurité de la navigation en Guyane française* ainsi que les données de la carte des zones de vocation issues du Document Stratégique de Bassin Maritime<sup>7</sup> en Guyane française, qui décrit des vocations par zone (délimitées en blanches sur la carte). Ces zones de vocation sont en cours de discussion :

- 1- Zone côtière Ouest et estuaire du Maroni
- 2- Zone côtière du Centre-Ouest
- 3- Kourou et Iles du Salut
- 4- Zone côtière du Centre-Est
- 5- Zone côtière Est et estuaire de l'Oyapok

<sup>7</sup> Document Stratégique de Bassin Maritime de Guyane, en cours de finalisation par la DGTM

- 6- Plateau continental proche
- 7- Zone propice pour le développement d'installations industrielles (Plateforme Offshore Multiusage (POMU), Eoliennes Marines Renouvelables (EMR))
- 8- Rebord et tombant du plateau continental
- 9- Plaine abyssale

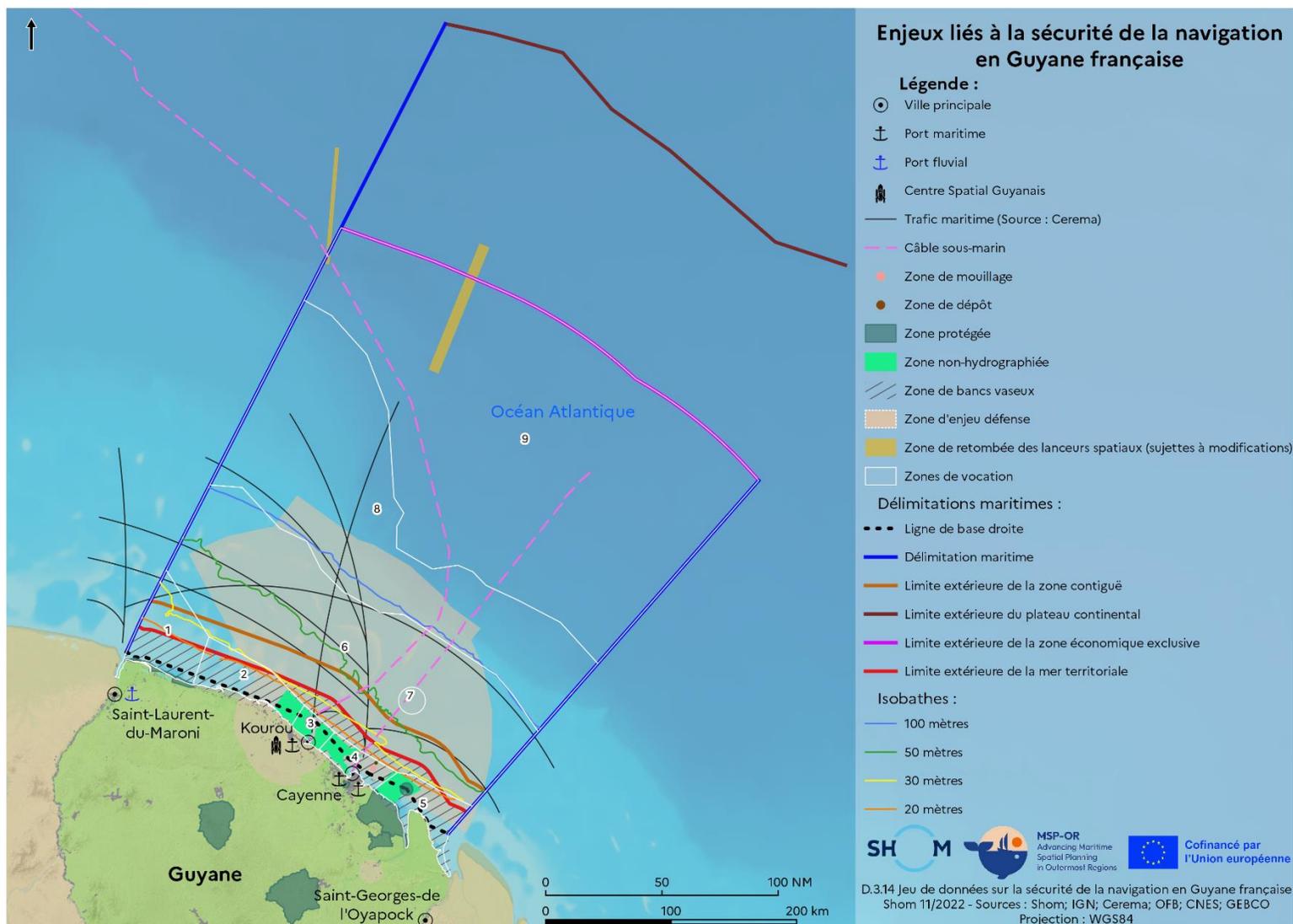


Figure 7: carte compilant les enjeux liés à la sécurité de la navigation et les zones de vocation, délimitées en blanche sur la carte

Les numéros associés aux zones de vocation correspondent respectivement à : 1- Zone côtière Ouest et estuaire du Maroni, 2- Zone côtière du Centre-Ouest, 3- Kourou et Iles du Salut, 4- Zone côtière du Centre-Est, 5- Zone côtière Est et estuaire de l'Oyapock, 6- Plateau continental proche, 7- Zone propice pour le développement d'installations industrielles (Plateforme Offshore Multiusage, Eoliennes Marines Renouvelables), 8- Rebord et tombant du plateau continental, 9- Plaine abyssale

Tableau 2: présence des enjeux principaux liés à la sécurité de la navigation dans les zones de vocation définies par le DSBM

|   | <b>Caractéristiques physiques<br/>(principalement liées à la mobilité des vases ainsi qu'à la faible profondeur d'eau)</b> | <b>Traffic maritime et transports</b> | <b>Ports &amp; Infrastructures</b> | <b>Sites de conservation et espaces naturels protégés</b> | <b>Câbles sous-marin</b> | <b>Pêche</b>       | <b>Militaire</b> | <b>Recherche scientifique</b> |
|---|--|---------------------------------------|------------------------------------|---|--------------------------|--------------------|------------------|-------------------------------|
| 1- Zone côtière Ouest et estuaire du Maroni                         | x  | x                                     | x                                  | x   |                          | x<br>(artisanale)  | x                | x                             |
| 2- Zone côtière du Centre-Ouest                                     | x  |                                       |                                    | x   |                          | x<br>(artisanale)  | x                | x                             |
| 3- Kourou et îles du Salut  | x  | x                                     | x                                  | x   | x                        | x<br>(artisanale)  | x                | x                             |
| 4- Zone côtière du Centre-Est                                       | x  | x                                     | x                                  | x   | x                        | x<br>(artisanale)  | x                | x                             |
| 5- Zone côtière Est et estuaire de l'Oyapock                        | x  |                                       |                                    | x   |                          | x<br>(artisanale)  | x                | x                             |
| 6- Plateau continental proche                                       |  | x                                     |                                    |   | x                        | x<br>(commerciale) | x                | x                             |
| 7- Zone propice pour le développement d'installations industrielles |  |                                       |                                    |   | x                        | x<br>(commerciale) | x                | x                             |
| 8- Rebord et tombant du plateau continental                         |  | x                                     |                                    |   | x                        |                    | x                | x                             |
| 9- Plaine abyssale  |  | x                                     |                                    |   | x                        |                    |                  | x                             |

Le tableau 2 permet de mettre en évidence les potentiels conflits d'usage entre les principaux enjeux liés à la sécurité de la navigation et les zones de vocation définies dans le DSBM, plutôt dédiées aux enjeux socio-économiques.

Les zones qui peuvent présenter le plus de conflit d'usage sont les zones 4- Zone côtière du Centre-Est et 3- Kourou et îles du Salut, notamment entre le trafic maritime (présence du grand port de DDC et de Pariacabo), les activités militaires et la pêche. Il convient aux acteurs de s'informer des différentes activités en place, en cours et à venir afin de prévenir au mieux des futurs potentiels conflits d'usage.

À noter que chaque enjeu lié à la navigation est plus ou moins modéré selon les zones établies dans le DSBM. La coordination des acteurs et des activités est indispensable dans l'optimisation et l'organisation de la planification de l'espace maritime. Ce tableau donne des pistes de discussion pour la finalisation du DSBM. À l'inverse, certaines zones comme la 8- Rebord et tombant du plateau continental ou la 9- plaine abyssale semblent présenter moins de croisement dans les différentes activités.

Cette analyse a été réalisée avec le scénario le plus probable au moment de la rédaction du rapport. Dans le cas où les zones de vocations seraient amenées à être modifiées, une analyse complémentaire est à envisager.

## CONCLUSION ET ACTIONS FUTURES

Ce rapport permet une vision globale des enjeux en Guyane française, en apportant plus de détails et d'éléments de contexte généraux liés à la surveillance maritime et en identifiant les questions relatives à la sécurité de la navigation.

Dans un contexte de mise en place de la planification de l'espace maritime en Guyane française, l'objectif est de soutenir les autorités et les services hydrographiques en apportant un maximum de connaissances sur les aspects environnementaux, le trafic maritime ou encore les questions transfrontalières partagées avec le Brésil et le Suriname mais également de faire le lien entre les aspects de sécurité et de sûreté en Guyane française avec les autres pays et régions ultrapériphériques du projet MSP-OR.

Plusieurs sujets sont traités dans ce rapport.

La pêche en Guyane française est une activité importante pour les communautés locales, mais elle est menacée par des pratiques illégales qui mettent en danger la biodiversité marine et la survie des espèces en voie de disparition. Les nombreux échanges avec les acteurs et les autorités locales ont permis de mettre en avant les mesures à développer pour lutter contre ce phénomène :

- le renforcement de la coopération entre les autorités françaises et les pays voisins pour échanger des informations et élaborer des stratégies communes,
- la mise en place de systèmes de surveillance plus efficaces comme la surveillance par satellite, la vidéosurveillance et les drones, et des systèmes de surveillance plus innovants comme les pièges photo, les tours en bateau et les vols en ULM
- des campagnes de sensibilisation pour les pêcheurs locaux,
- le renforcement de la collaboration avec les organisations locales et les communautés pour obtenir des informations sur les activités de pêche illégale,
- le renforcement de la politique pénale avec des sanctions suffisamment dissuasives pour empêcher les pêcheurs de violer les réglementations,

En somme, la lutte contre la pêche illégale en Guyane française nécessite une approche intégrée et coordonnée impliquant les autorités françaises, les pays voisins, les organisations locales et les communautés.

En termes d'infrastructures portuaires et de services maritimes, il est important d'adapter les infrastructures pour répondre à la croissance des activités. Les infrastructures portuaires peuvent être améliorées en investissant dans des projets de modernisation et d'expansion, ainsi que dans la formation et le développement des compétences des travailleurs portuaires. Il ne faut pas sous-estimer dans la sélection et l'installation des nouvelles infrastructures, les aspects liés à l'envasement ainsi qu'à ceux liés au changement climatique comme la montée des eaux et l'augmentation des phénomènes climatiques extrêmes.

La Guyane française est un hotspot reconnu pour sa biodiversité remarquable. Cette biodiversité est aujourd'hui menacée par les activités anthropiques. Des mesures sont déjà mis en place sur le territoire guyanais afin d'atténuer les impacts des activités humaines sur l'environnement comme créer des réserves naturelles marines et d'appliquer des réglementations strictes, de mettre en place des programmes de sensibilisation pour encourager des pratiques durables, de renforcer les lois pour lutter contre les pratiques illégales et la pollution, de promouvoir la recherche scientifique pour mieux comprendre les écosystèmes marins et de faciliter la coopération entre les différentes organisations et acteurs impliqués. Il est essentiel d'élargir ces moyens à l'ensemble du territoire dans un objectif de protection efficace et durable.

La Guyane dispose de plusieurs moyens nautiques pour assurer la sécurité de la navigation et la surveillance maritime en collaboration étroite avec les FAG (marine nationale et gendarmerie maritime), la DGTM, la douane et les associations de protection de l'environnement. La mise en place de nouveaux moyens de surveillance tels que des drones pour compléter les patrouilles quotidiennes et une station de sauvetage en mer à Cayenne pourrait améliorer la réponse en cas d'urgence.

Les sujets traités ci-dessus, en lien avec les enjeux locaux reposent tous à divers degrés sur une connaissance de la morphologie des fonds, de leur nature, la connaissance des courants et des régimes de marée. Ces données servent de socle à l'ensemble des enjeux sécuritaires listés dans ce document :

- La prévision des effets du réchauffement climatique sur l'érosion, les submersions, le transport sédimentaire
- La capacité des moyens de l'État à assurer les missions de souveraineté et de contrôle des activités illicites en mer
- La modélisation de la circulation océanique, des dérives de polluants
- La surveillance et la gestion des habitats
- L'implantation du balisage maritime
- La capacité à organiser des secours en mer

La nécessité de maintenir à jour les données de cartographie marine implique un besoin croissant en recherche et développement sur des moyens de mesure alternatifs aux moyens à la mer (exploitation de mesures satellites). Ces travaux de recherche et développement permettront de modéliser l'évolution des fonds et de cibler les campagnes de mesures ponctuelles.

Ce livrable est spécifique à la Guyane française avec ses particularités territoriales (pêche illégale, bancs de vase, activités spatiales...). Néanmoins, les grandes catégories des données (cf D3.14. *Jeu de données sur la sécurité de la navigation en Guyane française*) et les informations de ce rapport peuvent être utilisées comme base pour prendre en compte la sécurité de la navigation et la surveillance maritime dans d'autres pays de l'Union Européenne.

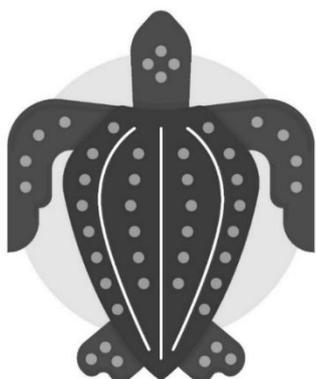
Les travaux ont également mis en évidence la différence dans la mise en œuvre de la PEM entre la France métropolitaine et les régions d'Outre-mer. Cette différence est d'autant plus spécifique avec la Guyane française compte tenu de ses particularités géographiques et environnementales.

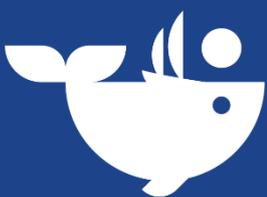
En termes de sécurité maritime, le territoire est confronté à plusieurs défis comme des ressources financières relativement limitées et une faible densité de population, l'éloignement par rapport à la métropole, l'environnement naturel et la géographie.

Le développement et l'aménagement du territoire maritime guyanais, qui est étendu, sont freinés par des ressources financières relativement limitées, une faible densité de population ainsi que par le manque de compétences techniques ou d'expertise en ingénierie nécessaire pour réaliser les projets.

Les autorités locales peuvent utiliser ces connaissances comme une ressource importante pour mieux comprendre les enjeux liés à la surveillance maritime et à la sécurité de la navigation en Guyane française. Ce rapport fournit des informations détaillées sur les activités illégales de pêche, la protection de la biodiversité, la modernisation des infrastructures portuaires et les moyens de surveillance maritime existants. En se basant sur ces informations, les acteurs guyanais peuvent évaluer les mesures déjà mises en place et identifier les domaines où des actions supplémentaires sont nécessaires pour renforcer la sécurité de la navigation. Celles-ci pourront être disponibles dans le plan d'action lié au DSBM.

Ce livrable peut également être un moyen de sensibiliser la population locale et les autres parties prenantes aux enjeux de la sécurité maritime et de la surveillance maritime.





**MSP-OR**  
Advancing Maritime  
Spatial Planning  
in Outermost Regions