



**PRÉFET
DE LA RÉGION
GUYANE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Conseil maritime ultramarin
de Guyane**

**VERSION 3
28/10/2021**

Document stratégique de bassin maritime de Guyane

Annexe 1 - Situation de l'existant



Cerema

Direction territoriale Normandie-Centre

Table des matières

Introduction.....	7
Stratégie nationale pour la mer et le littoral (SNML).....	7
Conseil maritime ultramarin (CMU).....	7
Document stratégique de bassin maritime de la Guyane (DSBM).....	7
Périmètre d'étude.....	8
Chapitre 1 - Présentation générale du bassin maritime de Guyane.....	9
1. Caractéristiques administratives.....	9
1.1. Situation géographique de la Guyane et particularités du territoire.....	9
1.2. Une collectivité territoriale.....	9
1.3. Les communes littorales.....	10
1.4. Les espaces maritimes sous souveraineté ou juridiction française.....	10
2. Caractéristiques démographiques et résidentielles.....	13
2.1. Attractivité démographique.....	13
2.2. Dynamique résidentielle et artificialisation du territoire.....	16
3. Caractéristiques géographiques.....	20
3.1. Topographie.....	20
3.2. Climat.....	20
4. Caractéristiques hydrologiques.....	21
4.1. Réseau hydrographique.....	21
4.2. Hydro-écorégions.....	21
4.3. Masses d'eau.....	22
5. Caractéristiques géologiques et géomorphologiques.....	23
5.1. Géologie.....	23
5.2. Géomorphologie du littoral.....	23

5.3. Géomorphologie du plateau continental.....	25
6. Caractéristiques océanographiques physiques.....	25
6.1. Houle.....	25
6.2. Vent.....	25
6.3. Courant.....	26
6.4. Bathymétrie.....	27
6.5. Salinité.....	28
6.6. Température de l'eau.....	29
Chapitre 2 - Le développement durable des activités économiques, maritimes et littorales et la valorisation des ressources naturelles minérales, biologiques et énergétiques.....	30
1. Spécificités et vivacité économiques de la mer et du littoral.....	30
1.1. Panorama de l'économie guyanaise.....	30
1.2. Économie maritime.....	34
2. Pêche maritime professionnelle.....	40
2.1. Introduction et contexte national.....	40
2.2. Situation actuelle en Guyane.....	40
2.3. Analyse spatiale et temporelle.....	48
2.4. Politiques publiques mises en œuvre et leur déclinaison locale.....	53
2.5. Perspectives de développement.....	57
3. Pêche de loisir.....	58
3.1. Introduction et contexte national.....	58
3.2. Situation actuelle en Guyane.....	58
3.3. Politiques publiques mises en œuvre et leur déclinaison locale.....	60
3.4. Perspectives de développement.....	60

4. Ports de commerce et des trafics maritimes.....	61
4.1. Introduction et contexte national.....	61
4.2. Situation actuelle en Guyane.....	61
4.3. Analyse spatio-temporelle.....	67
4.4. Politiques publiques mises en œuvre et leur déclinaison locale.....	68
4.5. Perspectives de développement.....	68
5. Tourisme côtier et maritime et plaisance et des loisirs nautiques.....	70
5.1. Introduction et contexte national.....	70
5.2. Situation actuelle en Guyane.....	70
5.3. Analyse spatiale et temporelle.....	74
5.4. Politiques publiques mises en œuvre et leur déclinaison locale.....	75
5.5. Perspectives de développement.....	75
6. Agriculture littorale.....	76
6.1. Introduction.....	76
6.2. Situation actuelle en Guyane.....	76
6.3. Cultures spécifiques au littoral.....	78
6.4. Politiques publiques mises en œuvre et leur déclinaison locales.....	80
6.5. Perspectives de développement.....	81
7. Pétrole.....	81
7.1. Introduction et contexte national.....	81
7.2. Situation actuelle en Guyane.....	81
7.3. Analyse spatiale et temporelle.....	83
7.4. Politiques publiques mises en œuvre et leur déclinaison locale.....	84
7.5. Perspectives de développement.....	84
8. Spatial.....	84
8.1. Introduction et contexte national.....	84
8.2. Situation actuelle en Guyane.....	85
8.3. Politiques publiques mises en œuvre et leur déclinaison local.....	85
8.4. Perspectives de développement.....	85
9. Extraction de granulats.....	85
9.1. Introduction et contexte national.....	85
9.2. Situation actuelle en Guyane.....	86
9.3. Politiques publiques mises en œuvre et leur déclinaison locale.....	86

10. Orpillage.....	87
10.1. Introduction et contexte national.....	87
10.2. Situation actuelle en Guyane.....	87
10.3. Politiques publiques mises en œuvre et leur déclinaison locales.....	90
10.4. Perspectives de développement.....	90
11. Énergies marines renouvelables.....	90

Chapitre 3 - La protection des milieux, des ressources, des équilibres biologiques et écologiques ainsi que la préservation des sites, des paysages et du patrimoine.....92

1. La protection des milieux, des ressources, des équilibres biologiques et écologiques	92
1.1. Cadre européen et sa déclinaison en France.....	92
1.2. État des masses d’eaux littorales en Guyane.....	93
2. Les politiques publiques mises en œuvre en vue de la protection et de la préservation des milieux marins et littoraux.....	101
2.1. Les orientations et mesures mises en œuvre dans le cadre de la DCE.....	101
2.2. La prévention et la lutte contre les pollutions.....	102
2.3. La préservation des milieux et espèces marins et littoraux.....	108
2.4. La gestion du domaine public maritime naturel.....	123
2.5. Le libre accès aux rivages.....	125
3. La préservation des sites, des paysages et du patrimoine.....	126
3.1. La protection et mise en valeur des paysages.....	126
3.2. La politique des sites.....	129
3.3. Le patrimoine culturel littoral et maritime.....	131

Chapitre 4 - La prévention des risques et la gestion du trait de côte.....132

1. Risques littoraux.....	132
1.1. Rappels généraux.....	132
1.2. Risques littoraux en Guyane.....	132
1.3. Outils au service de la politique de prévention des risques naturels.....	134
2. Risques technologiques.....	137
2.1. Contexte national.....	137
2.2. Principaux risques technologiques.....	137

2.3. Politiques nationales de gestion des risques technologiques.....	137
2.4. Risques industriels en Guyane.....	137
2.5. Risque transport de marchandises en Guyane.....	139
2.6. Politiques menées en Guyane.....	139
3. Risques sanitaires.....	140
3.1. Présentation générale.....	140
3.2. Qualité des eaux de baignade du bassin maritime de Guyane.....	140
4. Sécurité maritime.....	142
4.1. Action de l'État en mer en Guyane.....	142
4.2. Plan ORSEC.....	142
4.3. Sécurité des navires.....	144
4.4. Sécurité de la navigation.....	144
4.5. Sauvegarde de la vie humaine.....	145
4.6. Signalisation maritime en Guyane.....	147
5. Changement climatique.....	148
5.1. Impact du changement climatique sur les océans et le littoral.....	148
5.2. Conséquences prévisibles physiques et chimiques des évolutions sur les océans et le littoral liées au changement climatique.....	149
5.3. Conséquences sur les activités maritimes.....	150
5.4. Changement climatique en Guyane.....	150
Chapitre 5 - Planification.....	153
1. L'intervention des acteurs en matière de planification et de gestion de la mer et du littoral.....	153
2. Évolution de la gouvernance de la mer et ses implications locales.....	155
2.1. L'action de l'État en mer.....	155
2.2. La gouvernance nationale.....	156
2.3. La gouvernance à l'échelle du bassin maritime.....	156
3. Les outils de planification de l'espace maritime et littoral.....	157
3.1. La planification de l'espace maritime.....	157
3.2. La planification en matière d'aménagement et d'urbanisme.....	157
3.3. La planification en matière d'environnement marin et littoral.....	160
3.4. Stratégie de gestion du domaine public maritime.....	161

3.5. Les démarches de gestion intégrée des zones côtières.....	162
--	-----

Bibliographie.....163

Chapitre 1.....	163
Chapitre 2.....	164
Chapitre 3.....	167
Chapitre 4.....	170
Chapitre 5.....	171

Lexique.....173

Introduction

Stratégie nationale pour la mer et le littoral (SNML)

Prévue par les articles L 219-1 et suivants du code de l'environnement, la stratégie nationale pour la mer et le littoral (SNML) constitue un document stratégique de référence pour la protection du milieu, la réalisation ou le maintien du bon état écologique, l'utilisation durable des ressources marines et pour la gestion intégrée et concertée des activités liées à la mer et au littoral, à l'exception de celles qui ont pour unique objet la défense ou la sécurité nationale. Elle porte une vision à long terme de la politique intégrée de la mer et du littoral.

La stratégie nationale pour la mer et le littoral traite, dans une perspective de gestion intégrée, des six thèmes suivants d'après l'article. R. 219-1-1 du code de l'environnement :

« – la protection des milieux, 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 trait de côte ; »

« – 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 littorales et la valorisation des ressources naturelles minérales, biologiques et énergétiques ; »

« – la participation de la France à l'élaboration et à la mise en œuvre de politiques internationales et européennes intégrées pour la protection et la valorisation des espaces et activités maritimes ; »

« – la gouvernance associée à cette stratégie, les moyens de sa mise en œuvre et les modalités de son suivi et de son évaluation. »

Quatre bassins maritimes sont définis outre-mer dont le bassin « Guyane » correspondant aux littoraux et aux eaux sous souveraineté ou juridiction françaises bordant la Guyane.

Un conseil maritime ultramarin est créé pour chaque bassin. Il prend en compte les spécificités statutaires et les enjeux propres à chaque territoire composant le bassin maritime (code de l'environnement, R219-1-15).

Conseil maritime ultramarin (CMU)

En Guyane, le conseil maritime ultramarin a été créé par arrêté préfectoral du 19 janvier 2015 ; sa composition a été renouvelée par arrêté du 24 novembre 2020. Il compte 42 membres. Il est présidé par le préfet de Guyane ou son représentant (article R219-1-17 du code de l'environnement).

Le conseil maritime ultramarin émet des recommandations sur tous les sujets relevant de la mer et du littoral.

Une commission, dite « du document stratégique de bassin maritime », est chargée de son élaboration. Elle est constituée par la réunion du collège des représentants de l'État et de ses établissements publics et du collège des représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements.

Document stratégique de bassin maritime de la Guyane (DSBM)

Contenu

D'après l'article R219-1-23 du code de l'environnement, le DSBM précise et complète les orientations de la stratégie nationale pour la mer et le littoral au regard de ses enjeux économiques, sociaux et écologiques propres. « Sous réserve des compétences reconnues aux collectivités, il traite des quatre premiers thèmes de la stratégie nationale ». « Il peut en outre préciser l'application des éléments propres à la gouvernance prévue par les conventions et accords internationaux, en fonction des spécificités du bassin ». L'État, représenté par le préfet de Guyane, a confié au CEREMA la réalisation de la description « de la situation de l'existant dans le périmètre du bassin », visée à l'article R219-1-23 du code de l'environnement.

« Le DSBM décrit la situation de l'existant dans le périmètre du bassin, notamment l'état de l'environnement tant en mer que sur le littoral. Il expose également les conditions d'utilisation de l'espace marin et littoral, les activités économiques liées à la mer et à la valorisation du littoral, ainsi que les principales perspectives d'évolution socio-économiques et environnementales et les activités associées. »

« Il définit et justifie les orientations retenues en matière de développement des activités maritimes, de protection des milieux, de surveillance et de contrôle, d'équipement et d'affectation des espaces aux différents usages, en mer comme sur le littoral, ainsi que les mesures destinées à les mettre en œuvre. Il peut dans ce cadre définir la vocation particulière de zones déterminées. »

« Le DSBM peut comporter des dispositions spécifiques par sous-ensemble géographique. »

« Le document stratégique de bassin maritime comporte un rapport et des annexes, auxquels peuvent être joints des documents graphiques. »

Élaboration

Le DSBM est élaboré par la commission dite « du DSBM ». La Direction en charge de la mer assure le secrétariat de cette commission, dont le président devrait être issu du collège des collectivités territoriales et de leurs groupements.

Au terme de consultations et d'adaptations prévues au R219-1-24 et suivants du code de l'environnement, la finalisation du document stratégique de bassin maritime est formalisée par un arrêté du préfet.

Mise en œuvre

Sous réserve des compétences conférées à d'autres autorités administratives, le préfet veille à la mise en œuvre du document stratégique de bassin, le cas échéant avec les autorités compétentes des États voisins. Pour l'accomplissement de cette mission, il anime et coordonne l'action des représentants de l'État intéressés.

Révision

Le DSBM fait l'objet, tous les six ans, d'une révision dans les mêmes conditions que son élaboration.

Périmètre d'étude

Le bassin maritime de Guyane correspond aux littoraux et aux eaux sous souveraineté ou juridiction françaises bordant la Guyane (Article R219-1-15 du code de l'environnement).

La notion de littoral n'est pas définie aux niveaux législatif et réglementaire. Par conséquent, le périmètre proposé pour l'étude dans sa partie terrestre concernera les « communes littorales » (définies à l'article L321-2 du code de l'environnement). Ce périmètre inclut le périmètre du schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) adopté le 6 juillet 2016 (cf. le schéma d'aménagement régional valant SMVM). Dans la mesure où la stratégie nationale pour la mer et le littoral « fixe également les principes et les orientations générales concernant les activités situées sur le territoire des régions administratives côtières ou sur celui des collectivités d'outre-mer et ayant un impact sur [les espaces maritimes...] (article L219-1 du Code de l'environnement relatif à la SNML), l'étude intégrera le cas échéant les activités ayant un impact sur les espaces maritimes.

En mer, la SNML, déclinée pour l'outre-mer dans les documents stratégiques de bassin maritime, concerne les espaces maritimes sous souveraineté ou sous juridiction nationale, les fonds marins et le sous-sol de la mer (article L.219-1). Les espaces maritimes sous souveraineté ou juridiction française sont constitués « des baies historiques, des eaux intérieures, de la mer territoriale, de la zone contiguë, de la zone économique exclusive et du plateau continental » (ordonnance n°2016-1687 du 8 décembre 2016 relative aux espaces maritimes relevant de la souveraineté ou de la juridiction de la République française, en référence à la convention des Nations unies sur le droit de la mer, signée à Montego Bay le 10 décembre 1982). Le périmètre proposé pour cette étude portera par conséquent sur les espaces maritimes de la ZEE et pour les domaines et compétences touchant au fond et au sous-sol marins s'étendra à la limite extérieure du plateau continental au-delà de la ZEE. En effet, au niveau de l'extension du plateau continental, les états côtiers disposent de droits souverains pour l'exploitation des ressources du sol et du sous-sol, mais les eaux surjacentes sont des eaux internationales.

Chapitre 1 - Présentation générale du bassin maritime de Guyane

1. Caractéristiques administratives

Chiffres clés en Guyane

Collectivité unique avec des compétences à la fois départementales et régionales

Situation géographique : entre le Brésil et le Suriname

Superficie : environ 84 000 km²

2 arrondissements, 22 communes, 4 intercommunalités

15 communes littorales

1.1. Situation géographique de la Guyane et particularités du territoire

La Guyane se situe au Nord-Est de l'Amérique du Sud, entre le Suriname et le Brésil avec qui elle partage 520 km de frontière à l'Ouest et 700 km au Sud-Est.

Le territoire de la Guyane française s'étend sur environ 84 000 km².

Ce territoire localisé entre l'équateur et le tropique du cancer est la deuxième plus grande région et le plus grand département de France. Il représente un sixième du territoire métropolitain et compte la commune française la plus étendue, Maripasoula (18 360 km²).

La Guyane se divise en deux zones géographiques distinctes : la zone boisée qui couvre 96 % du territoire et s'étend dans la partie continentale du département et la zone littorale sur la façade Atlantique, où se concentre la majorité de la population. Sa zone économique exclusive s'étend sur une superficie de près de 122 000 km² et abrite de nombreuses espèces littorales et marines.

Les côtes de la Guyane s'étendent sur pas moins de 378 kilomètres entre les fleuves Oyapock à l'est et Maroni à l'ouest. Le littoral guyanais se caractérise par la présence de bancs de vase très mobiles, provenant de l'Amazonie au Brésil. Ces bancs de vase longent les côtes du plateau des Guyanes en direction du fleuve Orénoque au Venezuela. Les eaux de Guyane sont chargées de sédiments puisqu'une partie des 600 millions de tonnes de sédiments arrachés aux Andes est charriée jusqu'au littoral guyanais chaque année.

De plus, la bande littorale guyanaise est principalement composée de mangroves, puisqu'elles recouvrent environ 80 % de sa superficie, soit 700 km². Elles constituent ainsi une des plus grandes ceintures de mangroves au monde. Cependant, les mangroves, qui jouent un rôle

majeur pour les ressources halieutiques guyanaises, sont aujourd'hui des habitats soumis à de nombreuses pressions.

Le littoral guyanais comprend également les seuls habitats rocheux entre l'Amazonie et le fleuve Orénoque. Ces rares zones rocheuses, comme les îles du Salut au large de Kourou, les îlets de Rémire au large de Cayenne ou encore, les battures du Connétable, sont des habitats propices pour de nombreuses espèces marines.

Tous ces éléments font des eaux guyanaises une zone vitale pour de nombreux poissons, mais aussi mammifères marins, tels que le dauphin de Guyane ou les lamantins. La présence d'une faune marine diversifiée, cependant soumise à différentes pressions (pollution, pêche, etc.), permet de mettre en évidence l'importance des habitats en mer.

1.2. Une collectivité territoriale

La Guyane fait partie des régions ultrapériphériques de l'Union Européenne (RUP) : le droit communautaire s'y applique avec des mesures d'adaptation.

Le statut de la Guyane a évolué à plusieurs reprises. Par la loi du 19 mars 1946, la Guyane est devenue l'un des cinq départements d'outre-mer (DOM) français tout comme la Guadeloupe, la Martinique et la Réunion. Puis, suite à la loi du 31 décembre 1982 sur la régionalisation, la Guyane a acquis le statut de région d'outre-mer (ROM). Ce double statut a impliqué une superposition des institutions départementales et régionales pour un même territoire. Enfin, en décembre 2015, la Guyane est devenue une collectivité unique se substituant au département et région d'outre-mer de Guyane (loi du 27 juillet 2011 suite à la consultation populaire du 24 janvier 2010). La Constitution (article 73 alinéa 7) prévoyait en effet la possibilité d'évoluer vers ce statut de collectivité unique, qui permet d'adapter les lois, les règlements et parfois même d'y déroger selon les caractéristiques particulières des territoires d'outre-mer. La collectivité territoriale de Guyane assure donc les compétences dévolues aux collectivités régionales et départementales avant 2015, et de nouvelles compétences amenées par l'acte III de la décentralisation.

Cayenne est le chef-lieu de la Guyane où se trouvent la préfecture et le siège de la collectivité territoriale. La Guyane est divisée en 2 arrondissements : Cayenne (subdivisé en 14 communes) et Saint-Laurent-du-Maroni (subdivisé en 8 communes). Cayenne accueille le préfet tandis que le sous-préfet est à Saint-Laurent-du-Maroni.

La Guyane comporte 22 communes et 4 intercommunalités :

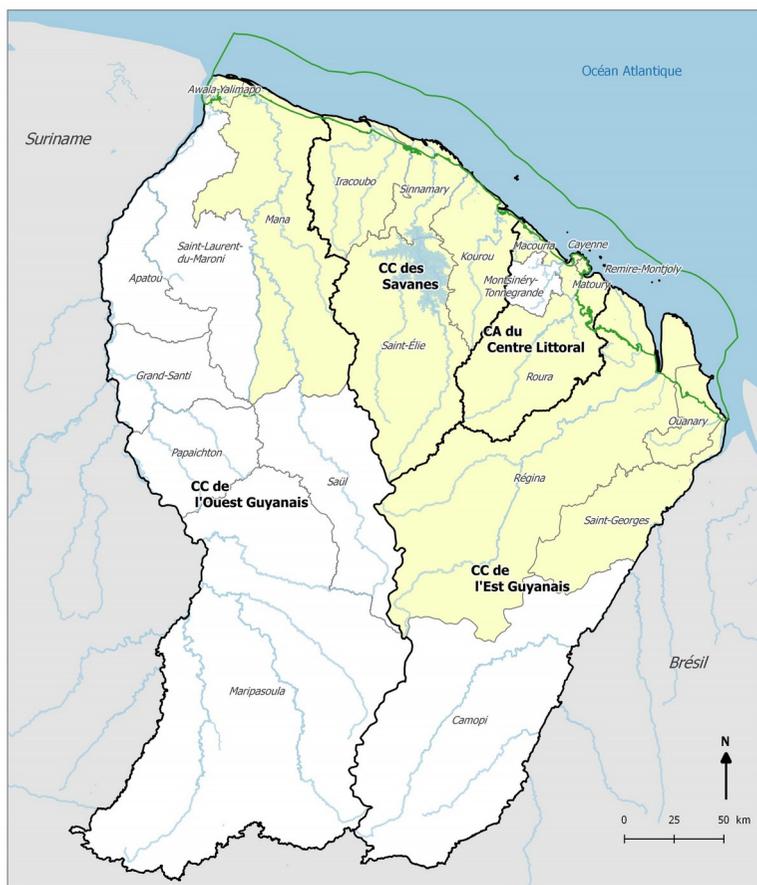
- 1 communauté d'agglomération : la Communauté d'agglomération du Centre Littoral, dont le siège est à Matoury,

- 3 communautés de communes : la Communauté de communes de l'Est Guyanais, dont le siège est à Saint-Georges, la communauté de communes de l'Ouest Guyanais, dont le siège est à Mana et la Communauté de communes Savanes, dont le siège est à Sinnamary.

1.3. Les communes littorales

La Guyane comporte 14 communes littorales au sens du code de l'environnement (article L321-2). La Collectivité territoriale de Guyane a adopté le 6 juillet 2016 son schéma d'aménagement régional valant schéma de mise en valeur de la mer (SMVM).

Limites administratives de Guyane



- Communes littorales (art. L321-2 du code de l'environnement)
- Communes
- EPCI
- Limites du SMVM

1.4. Les espaces maritimes sous souveraineté ou juridiction française

Limites maritimes au large des côtes guyanaises

Les lignes de base à partir desquelles est mesurée la largeur des espaces maritimes relevant de la souveraineté ou de la juridiction de la République française, tels que prévus par la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (CNUDM) signée le 10 décembre 1982 à Montego Bay et ratifiée par la France le 11 avril 1996, sont déterminées par la laisse de basse mer le long de la côte, ou par des lignes de base droites, ou par des lignes de fermeture de baie, historique ou non.

Les eaux situées en deçà des lignes de base constituent les **eaux intérieures**. L'espace maritime qui s'étend jusqu'à une distance de 12 milles marins au-delà des lignes de base constitue la **mer territoriale**. La souveraineté de la République française s'exerce sur celles-ci.

L'espace maritime situé au-delà de la limite de la mer territoriale et adjacent à celle-ci, s'étendant jusqu'à une limite fixée à 24 milles marins des lignes de base constitue la **zone contiguë**. L'espace maritime situé au-delà de la mer territoriale et adjacent à celle-ci constitue la **zone économique exclusive** et ne peut s'étendre au-delà de 200 milles marins des lignes de base.

Le **plateau continental** comprend les fonds marins et leur sous-sol. Il s'étend, au-delà de la mer territoriale, sur toute l'étendue du prolongement naturel du territoire terrestre jusqu'au rebord externe de la marge continentale, ou jusqu'au 200 milles marins à partir des lignes de base lorsque le rebord externe de la marge continentale se trouve à distance inférieure, sous réserve d'accord de délimitations avec les autres États. Les limites extérieures du plateau continental peuvent être fixées au-delà de 200 milles marins à partir des lignes de base, dans les conditions prévues par la convention (Ordonnance n° 2016-1687 du 8 décembre 2016 relative aux espaces maritimes relevant de la souveraineté ou de la juridiction de la République française). Au-delà de la zone économique exclusive, les eaux relèvent du régime de la haute mer tel que défini dans la partie VII de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer.

Jusqu'en 2015, les espaces maritimes sous souveraineté et juridiction françaises bordant la Guyane s'étendaient jusqu'aux limites de la zone économique exclusive (ZEE, incluant la mer territoriale et la zone contiguë), soit jusqu'à 200 milles nautiques (environ 370 km) des côtes. La superficie de la ZEE est d'environ 122 000 km². Les États côtiers exercent leur souveraineté ou leur juridiction et peuvent exploiter les ressources du sous-sol et des eaux surjacentes de la ZEE.

Le décret 2015-1181 du 25 septembre 2015 qui définit les limites du plateau continental de Guyane sur la base des recommandations rendues par la commission des limites du plateau continental, permet d'étendre les droits souverains de la France jusqu'à la limite du plateau continental, sur les ressources du sol et du sous-sol marins au-delà des 200 milles nautiques. En effet, la France a saisi la possibilité ouverte par la convention des Nations unies sur le droit de la mer de 1982, de prolonger le plateau continental sous sa juridiction au-delà des limites de

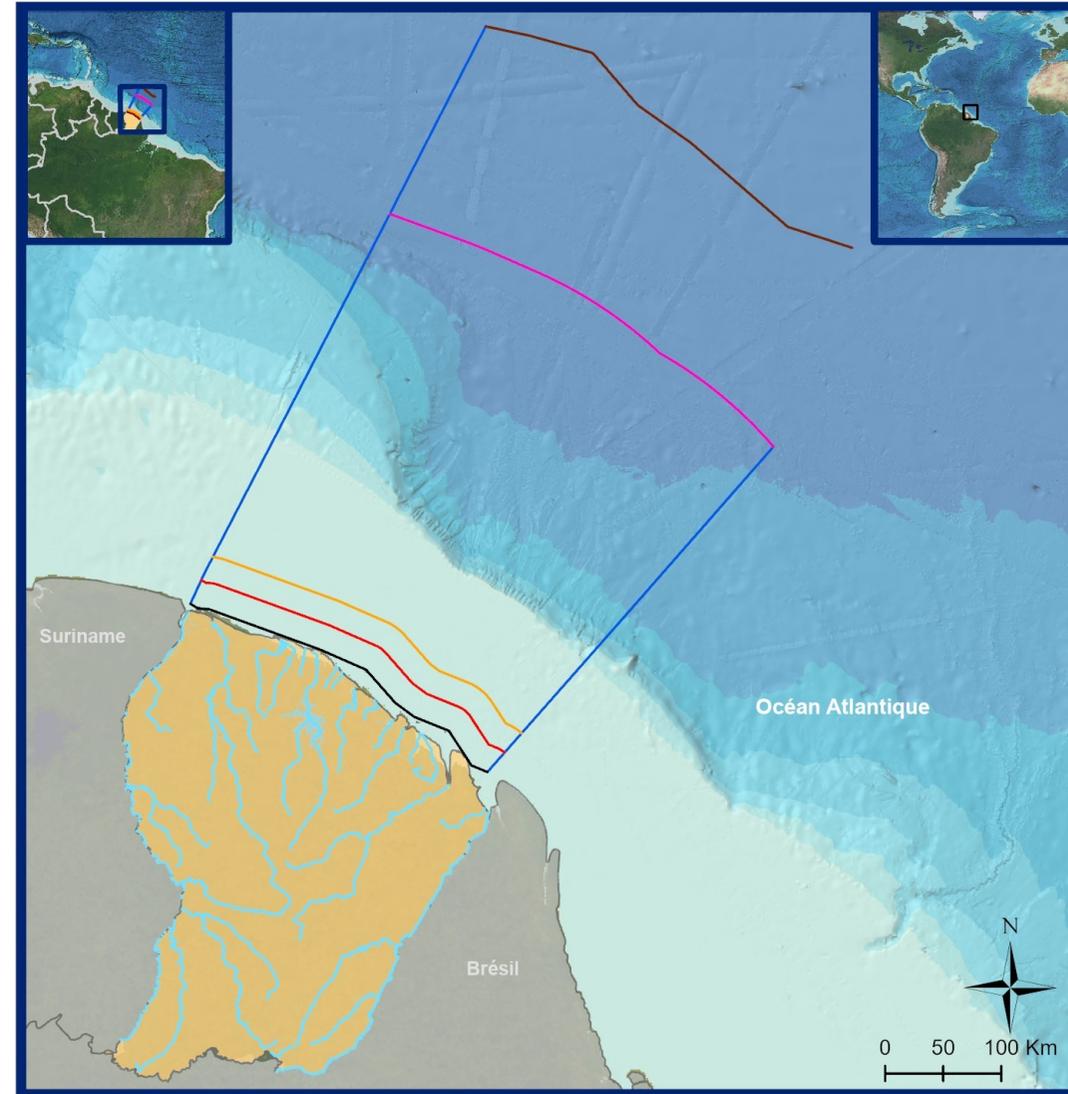
200 milles nautiques. Cette extension peut être revendiquée à condition que les fonds marins répondent à certains critères de continuité géologique, morphologique et géophysique.

Le décret n°2020-376 du 30 mars 2020 vient abroger le décret 2015-1181 et fixe les nouvelles limites extérieures du plateau continental, tel qu'il est défini par la convention des Nations unies sur le droit de la mer du 10 décembre 1982. Ces limites sont fixées sur la base des recommandations rendues par la Commission des limites du plateau continental le 2 septembre 2009, sur la demande présentée par la France le 22 mai 2007, dans le cadre du programme national Extension raisonnée du plateau continental (EXTRAPLAC) et suite à la campagne océanographique GUYAPLAC pour l'extension du plateau continental juridique de la Guyane. Le décret tire, en outre, les conséquences de l'entrée en vigueur de l'accord de délimitation maritime entre le Gouvernement de la République française et le Gouvernement de la République du Suriname.

Limites maritimes avec le Brésil et le Suriname

Les délimitations maritimes avec les pays voisins sont définies par des accords de délimitation (cartographiés par le SHOM). À l'Est, la délimitation maritime entre la France et le Brésil a été établie par un accord entre États dès 1981 (accord de Paris du 30 janvier 1981, décret n°83-1027 du 23 novembre 1983). À l'Ouest, un accord de délimitation maritime a été signé entre la France et le Suriname en novembre 2017. Il concerne la délimitation de la mer territoriale, de la ZEE et de l'extension de plateau continental. Cet accord sur la délimitation maritime entre le Gouvernement de la République française et le Gouvernement de la République du Suriname a été publié sous forme de décret le 14 décembre 2018 dans le Journal officiel de la République française (JORF). Il est donc aujourd'hui en vigueur.

Les espaces maritimes situés entre la côte et la ligne de base sont des eaux intérieures qui relèvent, pour leur gestion, du domaine terrestre. Les frontières sur ces eaux intérieures font partie des frontières terrestres (cartographiées par l'IGN). Les frontières maritimes avec le Brésil et le Suriname se prolongent dans les estuaires des fleuves Maroni et Oyapock. La délimitation avec le Suriname a fait l'objet d'un protocole signé le 15 mars 2021, démarquant la frontière depuis l'estuaire du Maroni jusqu'à la Litani.



Légende

- Limites des pays
- Région Guyane
- Cours d'eau

Limites maritimes

- Ligne de base droite (2950 km²), Décret n° 2015-1611 du 8 décembre 2015
- Mer territoriale (6810 km²), Décret n° 2019-1219 du 21 Novembre 2019
- Zone contigüe, Ordonnance n° 2016-1687 du 8 décembre 2016 (Art. 10)
- Zone économique exclusive (ZEE) (121746 km²), Décret n° 2019-1219 du 21 Novembre 2019
- Plateau continental (69955 km²), Décret n° 2020-376 du 30 Mars 2020
- Délimitations avec accord, Brésil : Accord de Paris du 30 janvier 1981, Suriname : Accord de Paris du 8 novembre 2017

Source - Copyrights :
 Bd Admin express®, Bd Carthage® - ©IGN Paris, GDAM
 Limites maritimes : SHOM
 Fond de carte : GEBCO
 Projection : RGFG 1995 UTM Zone 22N
 Réalisation Cerema Dter NC - Novembre 2020

Les limites terre-mer

Côté terre, plusieurs limites administratives existent selon le sujet considéré pour distinguer le régime maritime du régime fluvial. Définitions tirées du glossaire du portail national des limites maritimes :

Limite transversale de la mer (LTM)

Dans les estuaires, elle distingue le domaine public maritime (à son aval) du domaine public fluvial (si le cours d'eau considéré est domanial) ou du domaine privé des riverains (à son amont). Elle constitue la véritable limite de la mer (en droit interne) et sert de référence pour déterminer les communes « riveraines de la mer » au sens de la loi du 3 janvier 1986, loi « littoral ». En application des décrets n°2004-112 du 6 février 2004 et n° 2005-1514 du 6 décembre 2005, elle détermine les zones de responsabilités respectives des préfets (en amont) et des représentants de l'Etat en mer (en aval – préfets maritimes et délégués du gouvernement pour l'action de l'Etat en mer outre-mer).

Limite des affaires maritimes (LAM – ou LIM, limite d'inscription maritime)

Premier obstacle physique à la navigation maritime locale. A son aval, la navigation est « maritime », à son amont, la navigation est « fluviale », avec des conséquences en matière de normes de sécurité des navires, de police de la navigation, de qualification et de régime social des personnels (marine marchande ou batellerie). Elle délimite également l'exercice de la pêche en estuaire (statut des pêcheurs).

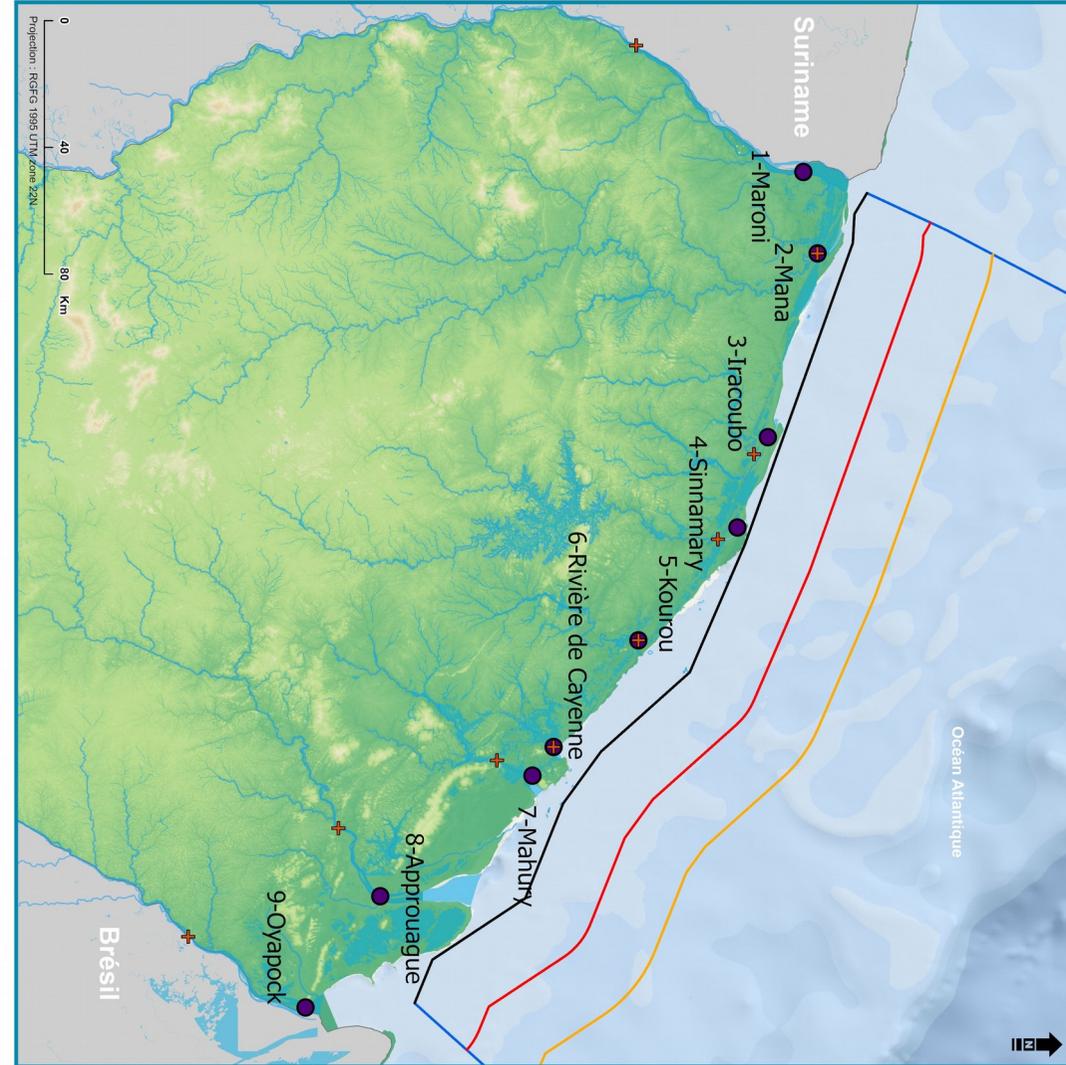
Limite de salure des eaux (LSE)

Le point de cessation de salure des eaux constitue, dans les estuaires, la frontière entre le champ d'application de la réglementation de la pêche maritime et de la pêche fluviale. Cette limite est en principe fixée par décret.

En Guyane, les limites transversales de la mer ont été fixées pour les principaux fleuves dans mes années 80.

Les limites des affaires maritimes étaient jusque récemment confondues avec la LTM. En effet, à défaut d'être fixées par le décret n°59-951 du 31 juillet 1959 portant fixation des limites de l'inscription maritime dans les estuaires, fleuves, rivières et canaux fréquentés par les bâtiments de mer, ces limites se confondaient avec celles de la mer à leur embouchure, c'est-à-dire les limites transversales de la mer. Le décret n°2020-1618 du 17 décembre 2020 modifie le décret n°59-951 et fixe, pour la Guyane, les limites des affaires maritimes au niveau du premier obstacle à la navigation de navires, à savoir généralement le premier pont, et pour le Maroni, le saut Hermina.

Enfin, les limites de salure des eaux, à défaut d'avoir été définies, se confondent avec les LTM.



I - Géographie générale du littoral et de l'espace océanique guyanais

Limites terre-mer



Limites maritimes

- Zone contigue
- Mer territoriale
- Ligne de base droite
- Délimitations avec accord.

- + Limite de navigation maritime Décret n°2020-1618 du 17 décembre 2020
 - Maroni - Saut Hermina
 - Mana - Pont de la route départementale 8
 - Macouba - Pont de la route nationale 1
 - Sinnamary - Pont de la route nationale 1
 - Kourou - Pont de la route nationale 1
 - Cayenne - Pont de la route départementale 6
 - Mahury - Pont de la route nationale 2
 - Approuague - Pont de la route nationale 2
 - Oyapock - Pont de la route nationale 2
- Limite transversale de la mer et limite de salure des eaux
 - 1 - Arrêté du 30 janvier 1991, Crique Vachre
 - 2 - En cours, « Ilet Pigeon »
 - 3 - Arrêté n° 824 du 03 février 1996, Perpendiculaire confluence
 - 4 - Arrêté Préfectoral n°712 du 26 mai 1983, Perpendiculaire Ilet Bigandrin
 - 5 - Arrêté n°836 -DD48 du 21 mai 1986, pont sur RN1
 - 6 - Arrêté Préfectoral n°2378 du 16 octobre 1978, Pont du lanot sur RN1
 - 7 - Arrêté Préfectoral n°245 du 25 février 1983, Au droit du fort Tro
 - 8 - Arrêté Préfectoral n°2500/DEE du 27 novembre 1983, Perpendiculaire Guisanbourg
 - 9 - Arrêté n°963 du 26 mai 1986, Perpendiculaire Pointe Bruyère

Source - Coprignis :

- BDTopog - IGN Paris - reproduction interdite
- Limites maritimes - SHOM (DESD), Delorme, Neauvache
- Pays du monde - GADM
- Limites transversales de la mer, salure des eaux et de navigation maritime - CEREMA

2. Caractéristiques démographiques et résidentielles

2.1. Attractivité démographique

Chiffres clés en Guyane en 2019

Population : 283 540 habitants

Densité : 3,3 habitants au km²

Une population essentiellement littorale

Au premier janvier 2019, 283 540 habitants vivent sur le territoire guyanais selon l'Insee. Le territoire de la Guyane couvre 84 000 km², avec une densité de population de 3,37 habitants au km². Cette densité est précisément la plus faible observée au niveau départemental en France métropolitaine et DOM.

Cette faible densité s'explique par une anthropisation très tardive encore en développement aujourd'hui. La population se concentre sur la frange côtière, le reste du territoire étant difficilement accessible par la forêt équatoriale prédominante. Les habitants s'établissent sur la côte et le long des fleuves qui permettent le transport par navigation.

En 2019, 84 % des guyanais recensés résident sur les communes littorales. À titre de comparaison, en France métropolitaine la part de la population située sur les communes littorales est de 12 % en 2013. Les villes les plus peuplées en décembre 2019 sont situées sur le littoral : Cayenne (61 645 habitants), Saint-Laurent-du-Maroni (42 936 habitants), Matoury (32 233 habitants), Kourou (25 913 habitants) et Rémire-Montjoly (25 538 habitants).

Au-delà d'une concentration sur les communes littorales, la population guyanaise est également très localisée sur cette côte. Plus de 42 % de la population littorale de Guyane était concentrée sur les trois communes de Cayenne, Rémire-Montjoly et Matoury en 2015.

Une croissance démographique exponentielle qui s'infléchit légèrement sur le littoral

Depuis le milieu des années 70, la population guyanaise croît à un rythme très soutenu puisqu'en 40 ans, elle a été multipliée par 4,7. Même si la Guyane demeure la région française la plus dynamique en termes de croissance démographique, le rythme ralentit nettement depuis ces dernières années. Aujourd'hui, l'accroissement démographique de la Guyane est dû au solde naturel (différence entre naissances et décès) qui s'établit à 2,4 % en moyenne par an. Le solde migratoire (entrée-sortie du territoire) est quant à lui nul.

Toutefois, la croissance démographique reste avérée puisqu'en 2019, la Guyane abritait 283 540 habitants, ce qui représente 54 500 habitants de plus qu'en 2010. Dans les autres départements d'outre-mer, seule Mayotte affiche une croissance démographique plus rapide,

alors que la population de la Réunion s'accroît encore faiblement et que celle des Antilles est en baisse.

Le Maroni et la périphérie de Cayenne sont les moteurs de la croissance démographique. De plus, les communes littorales guyanaises affichent une croissance beaucoup plus forte qu'en métropole et sur les autres littoraux d'Outre-mer, grâce à un taux de natalité très supérieur à celui de la France métropolitaine.

Depuis 10 ans, la croissance a tendance à s'infléchir. Entre 2010 et 2019, la croissance démographique atteint +2,3 % par an en moyenne, contre 3 % sur la période 2006 à 2011 et 4 % de 1999 à 2006. Cet infléchissement concerne également les communes littorales. Sur la période de 1999 à 2006, parmi les 15 communes du littoral plus de la moitié d'entre elles présentait des taux d'évolution de la population supérieurs à la moyenne guyanaise estimée à 3,9 %. Sur les périodes suivantes (2006 à 2011 et 2010 à 2015), elles ne sont plus que 7 à dépasser la moyenne guyanaise (Macouria, Matoury, Rémire-Montjoly, Roura, Ouanary, Mana, Saint-Laurent-du-Maroni).

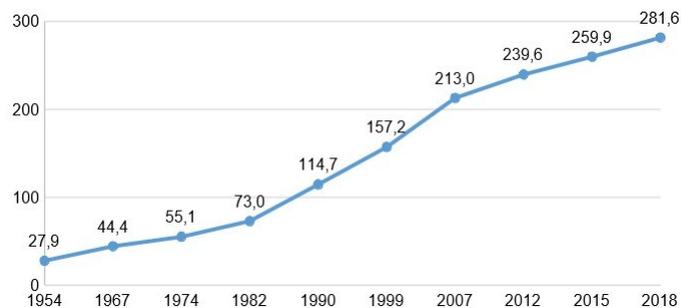
Populations municipales des communes de Guyane

	Populations municipales au 1 ^{er} janvier 2015	Populations municipales au 1 ^{er} janvier 2010	Évolution 2010-2015 (%)	Taux d'évolution annuel moyen 2010-2015 (%)
Guyane	259 865	229 040	13,5	2,6
CA du Centre Littoral	131 922	117 600	12,2	2,3
Cayenne	57 614	55 753	3,3	0,7
Macouria	11 719	9 640	21,6	4
Matoury	32 427	28 110	15,4	2,9
Montsinéry-Tonnegrande	2 473	2 217	11,6	2,2
Rémire-Montjoly	23 976	19 279	24,4	4,5
Roura	3 713	2 601	42,8	7,4
CC des Savanes	31 151	30 962	0,6	0,1
Iracoubo	1 878	1 976	-5,0	-1
Kourou	26 221	25 189	4,1	0,8
Saint-Élie	95	555	-82,9	-29,7
Sinnamary	2 957	3 242	-8,8	-1,8
CC de l'Est Guyanais	6 900	6 630	4,1	0,8
Camopi	1 769	1 625	8,9	1,7
Ouanary	165	94	75,5	11,9
Régina	946	874	8,1	1,6
Saint-Georges	4 020	4 037	-0,4	-0,1
CC de l'Ouest Guyanais	89 892	73 848	21,7	4
Apatou	8 431	6 704	25,8	4,7
Awala-Yalimapo	1 379	1 305	5,7	1,1
Grand-Santi	6 969	5 065	37,6	6,6
Mana	10 241	8 952	14,4	2,7
Maripasoula	11 856	8 473	39,9	6,9
Papaïchton	7 266	4 827	50,5	8,5
Saint-Laurent-du-Maroni	43 600	38 367	13,6	2,6
Saül	150	155	-3,2	-0,7

Source : Recensements de la population 2010 et 2015.

Source : Insee Flash Guyane n°76, décembre 2017

Évolution de la population entre 1954 et 2018 (en milliers)



Source : Insee, recensement de la population

Ce ralentissement masque de grandes disparités géographiques. Sur la période de 1961 à 1990, la croissance démographique était légèrement plus soutenue sur le centre littoral que dans l'arrière-pays. Puis de 1982 à 1990, la croissance de population de l'arrière-pays et du littoral extrême Est et Ouest est devenue dominante notamment par l'arrivée des migrants du Suriname qui viennent peupler les communes frontalières de l'Ouest telle que Saint-Laurent-du-Maroni. Le dynamisme démographique des communes du centre littoral a diminué avec un taux de croissance qui est passé de 4,2 % de 1999 à 2006 à 2,6 % de 2010 à 2015.

Un solde naturel moteur de la croissance démographique

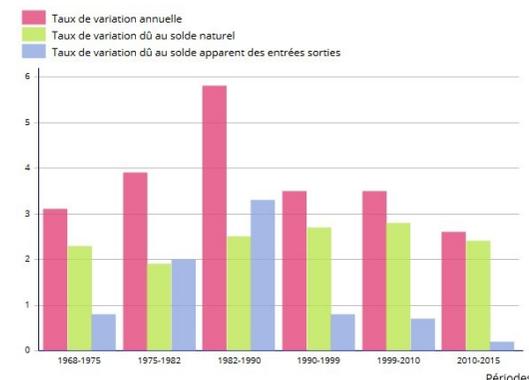
Définitions de l'Insee

Solde naturel : Le solde naturel est la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés au cours d'une période.

Solde migratoire : Le solde migratoire est la différence entre le nombre de personnes qui sont entrées sur le territoire et le nombre de personnes qui en sont sorties au cours de l'année. Ce concept est indépendant de la nationalité.

Depuis la fin des années 60, jusqu'au début des années 2010, le solde apparent des entrées-sorties en Guyane a contribué à environ un tiers de la croissance de la population guyanaise, prenant même le dessus sur le solde naturel entre 1975 et 1990. Depuis 1990, la croissance de population est principalement portée par un solde naturel positif. Le taux de natalité en Guyane est largement excédentaire par rapport au taux de décès ce qui est typique d'une population jeune. Le littoral guyanais suit cette tendance.

Evolution du solde naturel et du solde migratoire en Guyane depuis 1968 (en %)



Lecture : entre 2010 et 2015, le taux de variation annuel de la population lié au solde naturel est de 2,4 %, celui lié au solde apparent des entrées-sorties est de 0,2 %, et le taux de variation annuel moyen est de 2,6 %.

Source : Insee, Recensements de la population (exploitation complémentaire).

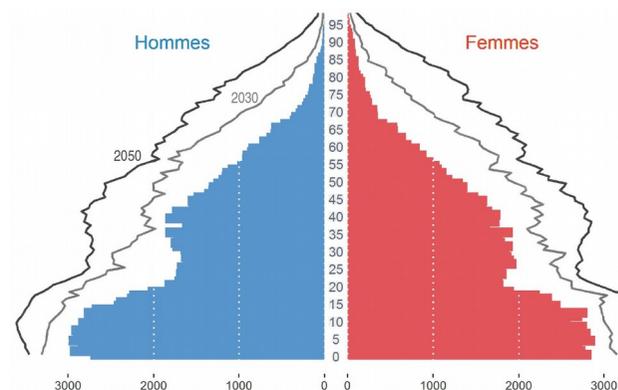
Source : INSEE Analyses Guyane n°27

Une population à dominante jeune

La population guyanaise est remarquable par sa jeunesse : les moins de 20 ans représentent 44 % de la population en 2013. Par ailleurs, l'âge médian de la population était de 23,5 ans en 2013 contre 39,6 ans en métropole. Même si l'âge médian devrait passer à 32,5 ans en 2050, la part de jeunes va se maintenir, voire augmenter, grâce aux effets de l'importante fécondité. L'Insee estime qu'en 2050, il y aurait 28 000 jeunes âgés de 0 à 19 ans de plus qu'en 2013.

L'indice de jeunesse est distribué de façon très hétérogène sur le littoral, car il est supérieur à 25 % sur les communes de Macouria, Montsinéry-Tonnegrande et Ouanary mais est négatif sur quatre communes : Kourou, Sinnamary, Iracoubo et Roura. De même, l'évolution de cet indice de jeunesse est globalement en décroissance sur le littoral sauf sur les communes d'Iracoubo, Ouanary, Saint-Georges et Saint-Laurent du Maroni.

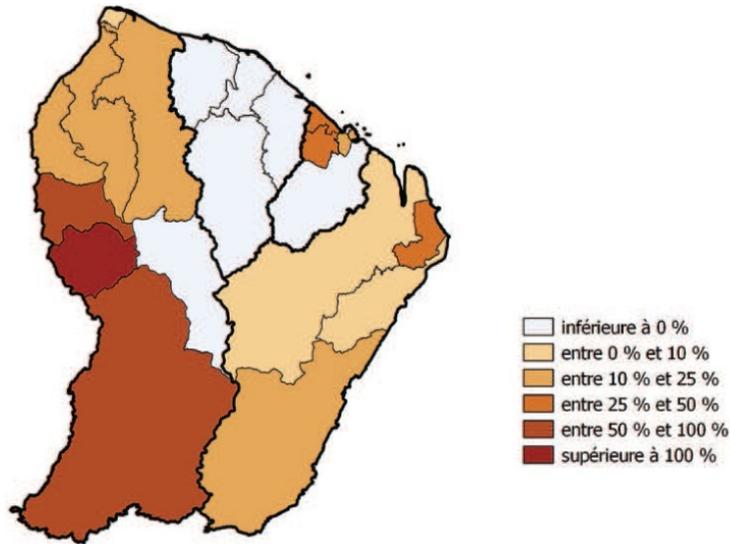
Pyramide des âges de la population guyanaise en 2013, 2030 et 2050 (en nombre)



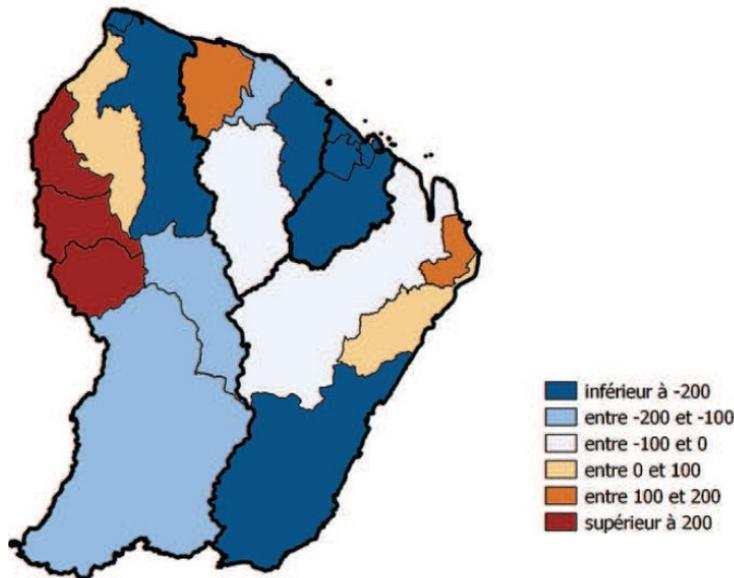
Lecture : la population masculine âgée de 20 ans représente 1 870 personnes en 2013 ; elle représenterait 2 810 personnes en 2030 et 3 170 personnes en 2050 selon le scénario de référence.

Sources : Insee, Recensements de la population & projections de population Omphale 2017 – scénario de référence. In INSEE Analyses Guyane n°36, mars 2019

Indice de jeunesse en 2011



Evolution de l'indice de jeunesse entre 1999 et 2011



L'indice de jeunesse est le rapport entre la population âgée de moins de 20 ans et celle des 60 ans et plus.
 Source : Insee Dossier sur l'évolution de la population entre 2007 et 2012

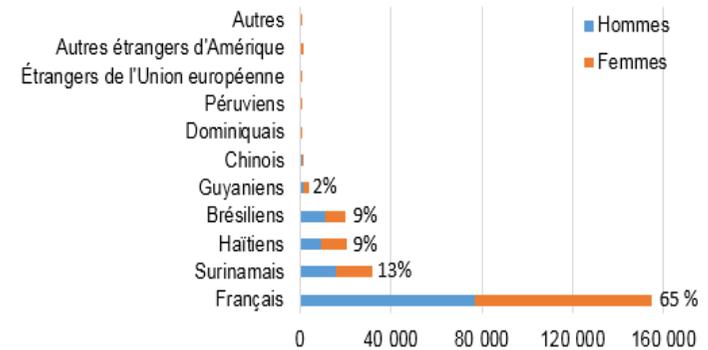
Diversité typique de la Guyane, territoire d'accueil des immigrants

La Guyane est le territoire français où l'impact migratoire est le plus fort. En 2015, 77 397 étrangers étaient présents sur le sol guyanais sur une population de 259 865 habitants, soit près d'un tiers de la population totale (ces statistiques officielles ne prennent pas en compte l'immigration illégale, difficilement mesurable). Cette immigration est avant tout régionale (13,4 % de Surinamais et 8,5 % de Brésiliens) et s'explique par le niveau de vie français, attractif pour les ressortissants des pays environnants, avec en tête, le Suriname, le Brésil et Haïti.

La nationalité française est dominante avec près de deux tiers des habitants guyanais. La composition ethnolinguistique de la Guyane est très diversifiée avec notamment (<http://www.axl.cefan.ulaval.ca/amsudant/guyanefr2.htm> d'après Joshua Project) :

- les Créoles : environ 40 % de la population,
- les Bushinengués (Djukas, Saramaccas, Alukus, Paramacas...) : environ 10 % de la population,
- les Métropolitains : environ 8 % de la population,
- les Amérindiens (6 ethnies représentées : Awaraks, Palikours, Kali'nas, Wayanas, Wayampis, Emérillons) : près de 2 % de la population,
- les Hmongs sur les communes de Roura et Mana : environ 1 % de la population.

Population selon la nationalité au 1er janvier 2011



Source : Insee, RP2011 exploitation principale

Sur l'ensemble des personnes issues de l'immigration, plus de la moitié étaient sans activité lors du recensement de la population réalisé en 2015. Parmi les individus exerçant une activité professionnelle, 10 % étaient ouvriers, 10 % employés et 5 % artisans, commerçants ou chefs d'entreprise. En Guyane, le chômage est structurel : il réside de l'étroitesse du marché du travail mais également de l'inadéquation des besoins avec les qualifications de la population active. À ceci, s'ajoutent les problèmes de mobilités pour les actifs éloignés des zones d'emploi.

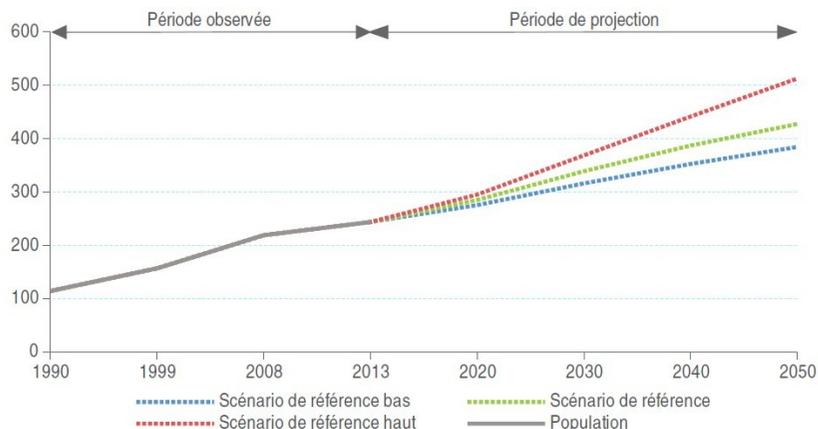
	Immigrés	Non immigrés	Ensemble
Agriculteurs exploitants	885	570	1 455
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	4 316	2 943	7 259
Cadres et professions intellectuelles supérieures	942	7 895	8 838
Professions intermédiaires	2 716	16 015	18 731
Employés	8 993	18 504	27 497
Ouvriers	8 511	8 998	17 509
Retraités	3 391	9 173	12 564
Autres personnes sans activité professionnelle	47 285	118 525	165 810
Ensemble	77 040	182 624	259 664

Source : Insee, RP2015 exploitation complémentaire, géographie au 01/01/2017.

Poursuite de la croissance démographique à l'horizon 2050

Si les tendances démographiques observées jusqu'ici se maintenaient, l'INSEE estime que la Guyane compterait 428 000 habitants en 2050, soit 144 460 de plus qu'en 2019 (scénario central). L'accroissement de la population à l'horizon 2050 serait exclusivement porté par le solde naturel, le solde apparent des entrées-sorties contribuant négativement à l'évolution démographique.

Évolution de la population guyanaise à l'horizon 2050 (en millier)



Source : La population guyanaise à l'horizon 2050 : vers un doublement de la population ?, INSEE Analyses Guyane n°36, mars 2019

Lecture : la courbe grise représente l'évolution réelle de la population guyanaise entre 1990 et 2013, puis les courbes de couleur représentent les évolutions futures basées sur les trois scénarios envisagés dans cette étude.

Sources : Insee, Recensements de la population & projections de population Omphale 2017.

2.2. Dynamique résidentielle et artificialisation du territoire

Un territoire peu anthropisé

L'occupation du sol en Guyane se distingue nettement de celle observée dans les autres départements littoraux. En effet la part des espaces naturels et semi-naturels (forêt, zones humides et surfaces en eau) représentait la quasi-totalité du territoire en 2012 (834 628 km² sur 873 426 km²), selon les données Corine Land Cover compilée dans l'Atlas régional de l'occupation des sols en France. Ces données révèlent également que la Guyane est le 5^e DOM pour l'artificialisation et les territoires agricoles et le 1^{er} DOM pour les forêts et milieux semi-naturels, les zones humides et les surfaces en eau. À noter que seule la bande de 20 km de large le long du littoral et de l'aval des fleuves frontaliers est prise en compte dans les statistiques.

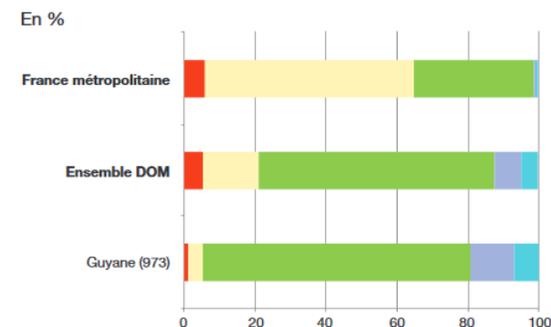
Cette spécificité guyanaise est également de mise sur le littoral. Dans son étude de l'occupation du sol sur la bande littorale de Guyane et son évolution entre 2005 et 2015, l'ONF Guyane de l'ONF estime qu'en 2015, 73 % de la bande côtière guyanaise est couverte de forêts ou milieux semi-naturels, avec des plages, des mangroves et des marais. En s'éloignant des côtes, les plages et mangroves diminuent au profit de la forêt et de la végétation basse et des marais.

SURFACES DANS LA RÉGION SELON LE TYPE D'OCCUPATION DES SOLS EN 2012

En ha	
■ Territoires artificialisés	9 116
■ Territoires agricoles	34 472
■ Forêts et milieux semi-naturels	661 349
■ Zones humides	109 710
■ Surfaces en eau	58 779
Total	873 426

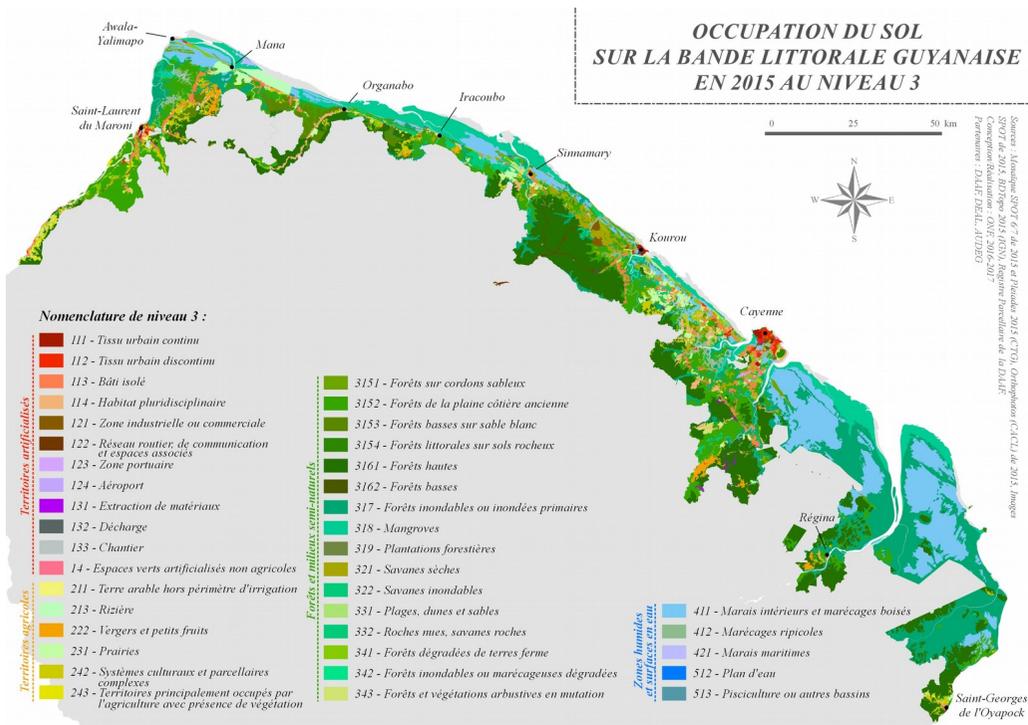
Source : UE-SoeS, CORINE Land Cover, 2012

RÉPARTITION DES GRANDS TYPES D'OCCUPATION DES SOLS EN 2012



Source : UE-SoeS, CORINE Land Cover, 2012

Occupation du sol sur la bande littorale en 2015

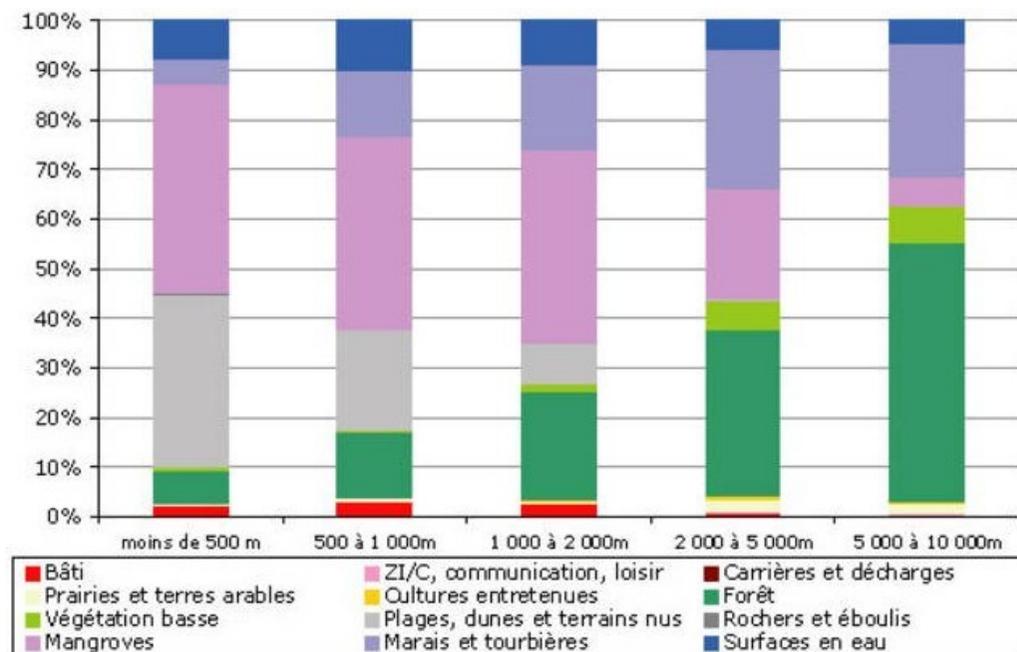


Répartition de l'occupation du sol sur la bande littorale Guyanaise en 2015

	Surface (Ha)	%
Forêts et milieux semi-naturels	545 812	73
Zones humides	126 073	17
Territoires artificialisés	38 803	5
Territoires agricoles	38 887	5
Surfaces en eaux	324	0
TOTAL	749 899	100

Source : ONF Guyane, 2015, p.7

Occupation du sol sur le littoral de Guyane en fonction de la distance à la mer



Déboisement au profit de l'artificialisation du territoire

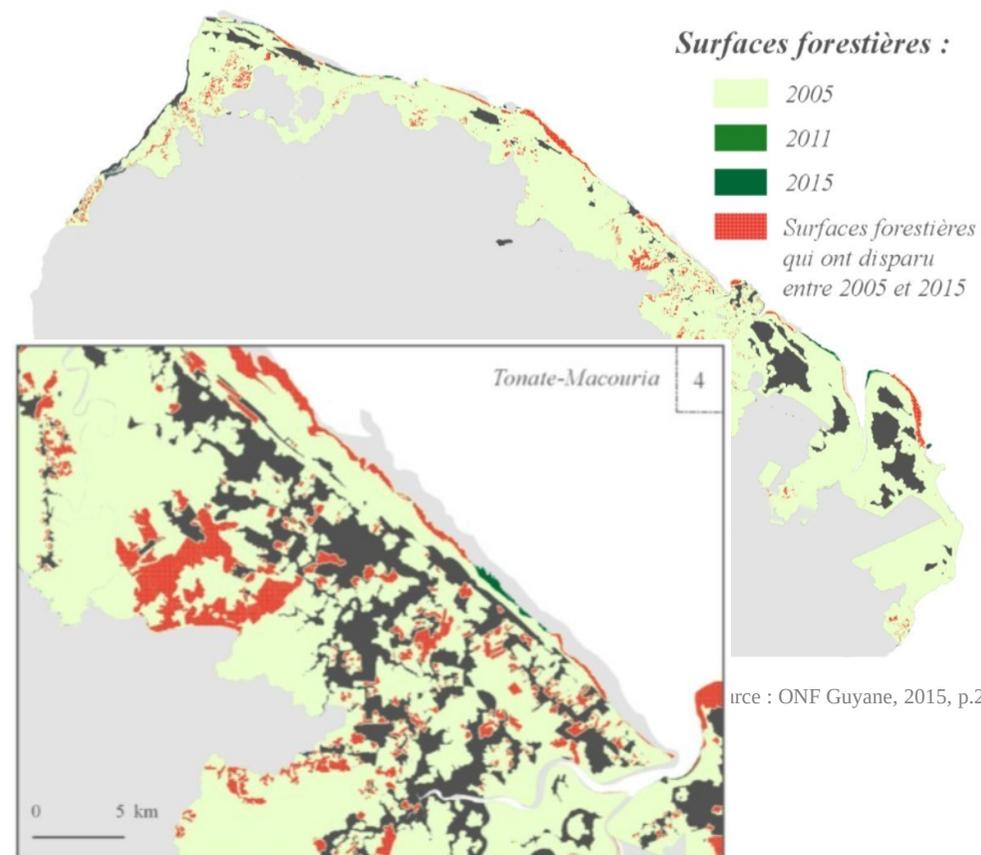
Si l'empreinte anthropique est réduite en part d'occupation du sol de la Guyane, elle n'en est pas moins moteur d'une artificialisation grandissante. En effet, la croissance démographique va de pair avec l'urbanisation, le développement de projet routiers, l'extension de l'agriculture et de projets énergétiques.

Les espaces artificialisés et les espaces agricoles représentent respectivement 5 % de la superficie de la bande côtière mais enregistrent une forte progression. Entre 2005 et 2015, l'étude de l'ONF estime à 46 % la croissance des territoires agricoles (soit 11 615 hectares supplémentaires) et à près de 22 % la croissance des territoires artificialisés sur la bande côtière (soit 6 842 hectares supplémentaires). De 2005 à 2015, 80 % de la croissance des territoires artificialisés est liée au développement des zones urbanisées et principalement à l'habitat pluridisciplinaire et au bâti isolé. Le développement des mines, décharges et chantiers contribue à hauteur de 12 % de l'artificialisation. Enfin, les 8 % restant sont consacrés au développement des zones industrielles ou commerciales et des réseaux de communication.

Cette artificialisation grandissante se fait bien souvent au détriment d'espaces naturels, principalement des forêts. Entre 2005 et 2015, l'étude de l'ONF estime que les forêts hautes (-700 ha/an) et celles de la plaine côtière ancienne (-670 ha/an) sont les plus utilisées. La pression sur les forêts inondées et marécageuses (-117 ha/an) est également préoccupante. Les travaux de photo-interprétation menés par l'IGN par comparaison entre 1990 et 2012 permettent également d'identifier les évolutions d'occupation du sol et plus précisément de la surface boisée. Globalement de 1990 à 2012, 29 000 ha de forêt sont devenus des surfaces agricoles et 27 000 ha boisés ont laissé place à des projets d'infrastructures. La plus vaste surface boisée transformée de 1990 à 2012 est celle de 33 000 ha mis en eau par la construction du barrage de Petit Saut. Hormis les changements dus à ce vaste projet hydroélectrique et en moindre mesure à l'orpaillage, les déboisements pour le développement des infrastructures, de l'urbanisation et de l'agriculture sont majoritairement constatés sur la frange littorale. Cette déforestation est en croissance. En effet, elle est passée de 3 000 ha/an entre 1990 et 2008 à 3 300 ha/an de 2008 à 2012. L'augmentation des espaces agricoles et des infrastructures est le principal moteur de cette accélération de la déforestation. Cela résulte des besoins induits de la croissance démographique.

Le littoral de la Guyane fait partie des côtes les plus instables au monde. Il est soumis à des phénomènes d'érosion-sédimentation très importants, sous l'influence de la décharge sédimentaire du fleuve Amazone qui se traduit par le passage successif de vastes bancs de vase à la côte migrant vers le Nord-Est. Si cette grande instabilité contraint fortement l'aménagement de la bande côtière en générant de multiples problèmes (envasement des accès portuaires, érosion côtière, délimitation administratives imprécises, etc.), elle ne l'empêche pas pour autant puisque l'artificialisation du littoral est en constante croissance.

Localisation des surfaces forestières disparues entre 2005 et 2015 et exemple sur le secteur de Macouria



Pression élevée de construction de logements

Au centre des enjeux d'urbanisation du littoral guyanais se trouve la problématique des logements. En effet, les logements sont très inégalement répartis sur le territoire et sont principalement localisés sur la frange littorale de Guyane. C'est à Cayenne que se trouve la plus grande concentration de bâti. Cette répartition des logements suit la répartition démographique qui pour 90 % est sur la bande côtière entre Saint-Georges et Saint-Laurent du Maroni en 2009.

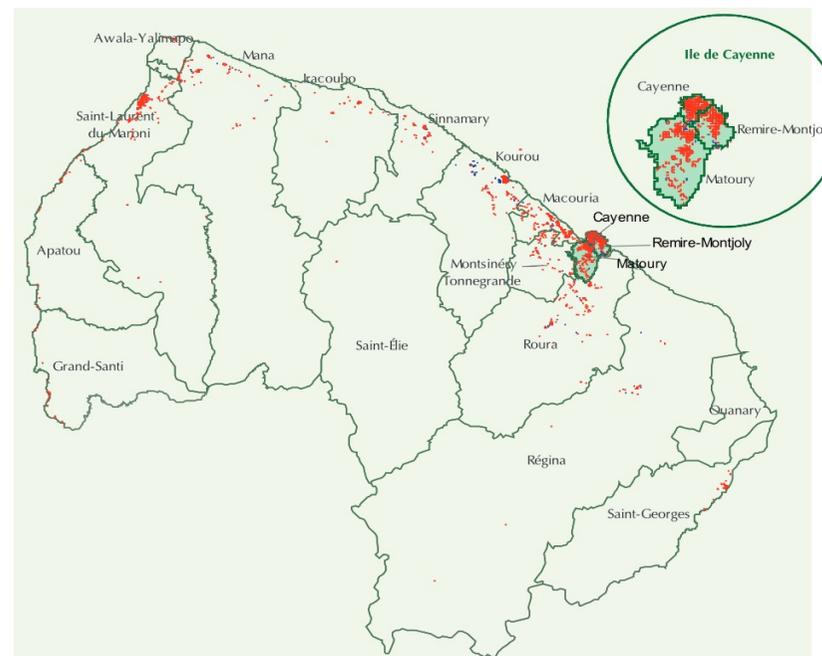
Les logements croissent avec la démographie et le patrimoine locatif de la Guyane poursuit son expansion mais reste encore en deçà des besoins de la population. La forte croissance démographique en Guyane s'accompagne d'un développement important de l'habitat informel et spontané, un niveau de confort extrêmement dégradé dans certains quartiers, et le surpeuplement des logements. En effet, 30 % des ménages guyanais de la bande littorale vivaient en surpeuplement.

L'indice de peuplement détermine le nombre de pièces considérées comme nécessaires au ménage afin de préserver l'intimité des occupants d'un logement. En métropole, le taux de surpeuplement des logements était de seulement 6 % à la même époque. Cela s'explique par le fait que la taille moyenne des ménages guyanais est plus élevée que celle des ménages de métropole : 3,5 personnes par logement en Guyane, 2,3 en métropole. Cependant, les ménages guyanais vivent en moyenne dans des logements plus petits : 3,4 pièces par logement contre 4 pièces en métropole. Par conséquent, le nombre d'habitants par pièce est quasiment deux fois plus élevé en Guyane qu'en France métropolitaine. Au-delà du surpeuplement, en 2009, 20 % des logements étaient considérés comme ne disposant pas du confort élémentaire (sans eau ni électricité).

Ainsi, les études de l'Insee et de la DEAL (DEAL Guyane – Quels besoins en logements pour les 10 prochaines années ? Octobre 2017) estiment qu'il sera nécessaire de construire entre 4 400 et 5 200 logements neufs, tous types de plafonds confondus, par an d'ici 2040 ; ils seront destinés à répondre à la croissance démographique et aux besoins endogènes. Ces logements seront à construire sur les zones d'emplois qui sont corrélées bien souvent avec les zones littorales. À titre d'illustration, de 2010 à 2030, 2 300 logements seront nécessaires dans la zone d'emplois de Cayenne (soit 1 nouveau logement neuf sur 2) et 600 sur la zone d'emploi de Kourou. Les volumes de logements construits entre 2007 et 2015 montrent un marché global de 9 000 logements sur 9 ans, soit environ 1 200 logements produits par an. Les années 2010-2012 ont représenté une période de plus forte production (de 1 800 à 2 500 logements par an) portée essentiellement par la production de logements sociaux (Soula, Hibiscus).

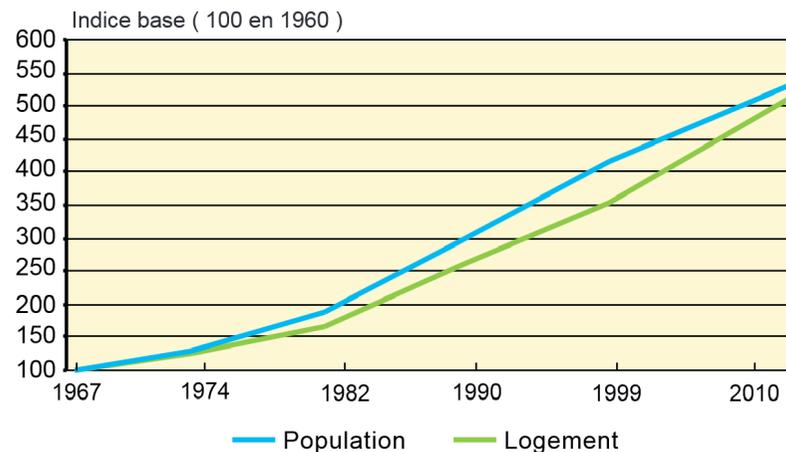
Pour pallier le manque de logements, les habitations spontanées se développent de façon considérable. Trois rapports d'étude de l'AUDEG estiment le nombre d'habitations informelles à 31 816 en 2011, soit une augmentation de 63 % par rapport à 2001. Pour atteindre l'objectif de création de logements sur 10 ans fixé par la DEAL, il faudra multiplier par trois le rythme annuel de production 2017-2021 (passer de 2 200 à 6 600 logements/an) et financer 5 000 logements aidés par an.

Bâti des communes de Guyane (Partiel)



Source : INSEE-IGN 2013

Évolution du nombre de logements et de la population de 1967 à 2010



Source : Insee, Recensements de la population

3. Caractéristiques géographiques

Chiffres clés en Guyane

Altitude moyenne comprise entre 100 et 200 m
Climat humide équatorial, 2 saisons : saison des pluies et saison sèche
Températures moyennes 26,5 °C
Précipitations annuelles entre 2 000 mm et 4 000 mm
Ensoleillement 7 Kwh/m²/jour
Taux humidité de 70 à 95 %

3.1. Topographie

Le relief de la Guyane est hérité de l'altération des roches constituant le vaste ensemble du « plateau des Guyanes » mis en place il y a deux milliards d'années. Depuis, des événements de type « mouvements tectoniques » liés à l'ouverture de l'Atlantique (Jurassique supérieur) ainsi que des mouvements eustatiques très récents (période Quaternaire) ont contribué à façonner le relief de cette région. Ces éléments ont structuré la topographie de la Guyane sous forme de bandes, sub-homogènes, de largeurs variables et parallèles à la côte.

L'altitude moyenne de la Guyane est comprise entre 100 et 200 m et les secteurs dont les altitudes sont supérieures à 500 m sont considérés comme des montagnes dominant le relief collinaire. L'altitude s'y élève au maximum à 851 m (Montagne Bellevue de l'Inini).

Globalement le relief guyanais se sépare en deux zones :

- les basses terres qui concernent principalement les espaces côtiers, qui s'étendent sur une largeur de 5 à 40 km et dont les altitudes sont très souvent inférieures à 30 m,
- les hautes terres constituées du nord au sud de :
 - la chaîne septentrionale qui sépare les hautes des basses terres et culmine au maximum à 350 m,
 - le massif central guyanais (altitude maximum de 800 m),
 - la péninsule méridionale (altitude maximum de 150 m).

La Guyane représente donc un territoire à faible relief dont 96 % est recouvert par de la forêt.

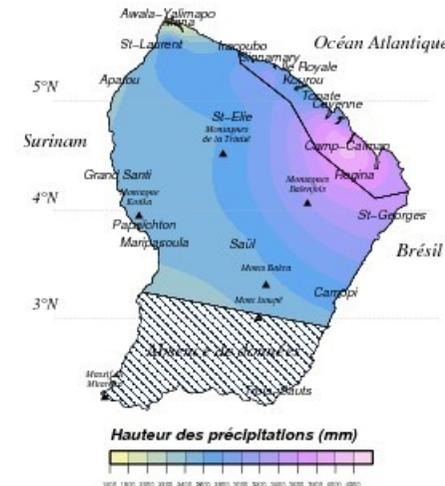
3.2. Climat

La proximité de l'équateur et l'influence océanique confèrent à la Guyane un climat humide équatorial.

Il se caractérise par des températures moyennes élevées estimées à environ 26,5 °C. Ces températures sont comprises entre 16 °C le matin à l'intérieur des terres et culminent au maximum à 36 °C dans l'après-midi de la saison sèche. Les températures sont stables de même que les vents.

En moyenne les précipitations annuelles oscillent entre 2 000 mm et 4 000 mm. Cela varie toutefois selon la géographie. À titre d'exemple, le bassin de l'Oyapock présente des moyennes annuelles autour de 2 500 mm/an.

Carte de la moyenne annuelle des cumuls pluviométriques pour la période 1981/2010



Source : édition 2014 par METEO FRANCE

L'ensoleillement est élevé atteignant 7 Kwh/m²/jour.

Le taux d'humidité se distingue par des mesures de 70 à 95 % pendant la saison des pluies.

L'humidité et l'ensoleillement alternent dans l'année et marquent la saisonnalité de la Guyane. Ces cycles, entre saisons sèches et saisons humides, sont dus à la zone intertropicale de convergence (ZIC). La ZIC est une zone de convergence des vents des hémisphères (alizés nord-est et sud-est), provoquant une zone dépressionnaire génératrice d'orages et de précipitations violentes.

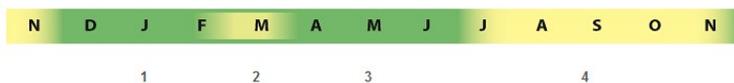
Ces déplacements au-dessus du territoire guyanais engendrent les phénomènes de saisons distribués dans l'année selon le schéma suivant :

1. La petite saison des pluies : un ciel principalement gris de mi-décembre à début février avec des pluies abondantes et une baisse des températures. Le passage de la ZIC se fait vers mi-décembre.

2. Le petit été de mars : cette période de mi-février à fin mars est agrémentée de périodes ensoleillées de plusieurs jours consécutifs. Des pluies consécutives sont toujours possibles, elles se déclenchent en fin de nuit sur le littoral et plutôt dans l'après-midi à l'intérieur des terres. A cette période, la ZIC est dans sa position d'extrême sud.
3. La grande saison des pluies : d'avril à juin, la ZIC passe une seconde fois sur le territoire de la Guyane. Les précipitations abondantes, surtout au mois de mai, alternent avec les quelques rares accalmies qui seront de plus en plus fréquentes en approchant du mois de juillet.
4. La saison sèche : de juillet à novembre la ZIC se déplace au large et s'éloigne de la Guyane. L'ensoleillement se fait de plus en plus intense sur la côte surtout de mi-août à fin octobre tandis que dans les terres peuvent subir des ondées voire des averses orageuses. C'est la période des cyclones sur l'arc antillais.

Evolution annuelle des pluies

Evolution annuelle des pluies



Source : Météo France

Grâce à son modèle de simulation « ARPEGE-CLIMAT », Météo France a réalisé plusieurs projections mesurant l'évolution des précipitations et des températures maximales sur des périodes de plus de cinquante ans. Pour toutes les saisons, la température maximale augmentera de 1° à 2 °C pour la période 2050-2070. À noter également que la température en Guyane a déjà augmenté de 1,36 °C entre 1955 et 2009.

Concernant l'impact sur le milieu marin, l'IFREMER insiste sur la baisse des volumes des ressources halieutiques ces dernières années. Cette baisse est liée à une surexploitation générale et à des variations environnementales qui impacte le taux de survie des juvéniles. Toutefois, l'augmentation de la température de la mer pourrait également modifier l'abondance et la diversité des différentes espèces au sein des écosystèmes alors que toutes les espèces ont déjà atteint la limite de leur tolérance à la température des eaux de la Guyane.

Sur le littoral, l'élévation du niveau de la mer serait comprise entre 0,18 et 0,59 mètres à la fin du 21^e siècle selon les scénarios. Cette élévation aggraverait le risque de submersion de la côte. Ainsi, les niveaux marins extrêmes retenus pour élaborer les plans de prévention des risques (PPR) pourraient être plus fréquemment atteints. Par conséquent, l'élévation du niveau marin pourrait également affecter les écosystèmes côtiers et plus particulièrement la mangrove. Bien que ces hypothèses doivent encore être validées par des travaux pour évaluer l'étendue des zones qui seraient impactées, l'aménagement du littoral guyanais doit dès aujourd'hui tenir compte de cette vulnérabilité.

4. Caractéristiques hydrologiques

4.1. Réseau hydrographique

Le découpage administratif de la Guyane est intimement lié aux unités hydrographiques. En effet, du fait de sa position dans la zone climatique équatoriale humide, la Guyane présente un réseau hydrographique particulièrement dense. À titre d'exemple, les « ressources en eau renouvelables totales réelles (RERR) » du territoire sont de 736 260 m³/habitant/an alors qu'elles ne sont que de 3 370 m³/habitant/an en France métropolitaine, et la moyenne est de 1 800 m³/habitant/an. Ainsi, la Guyane fait partie des trois premiers territoires mondiaux en termes de ressource disponible par habitant.

Cette abondance de cours d'eau façonne le territoire et a inspiré l'établissement des limites administratives. L'ensemble des fleuves de Guyane se jette au Nord du district, dans l'océan Atlantique. Leurs débits présentent des variations annuelles quasi uni-modales avec des hautes eaux en mai et un étiage marqué en octobre. Cette tendance annuelle est toutefois marquée par une légère baisse des débits durant la période du petit été de mars.

Les cours d'eau guyanais sont jalonnés de nombreux sauts, plus ou moins prononcés selon la saison, alternant avec des tronçons d'eau plus calme.

Ainsi, le territoire est délimité par :

- la côte Atlantique au nord,
- le fleuve Oyapock marquant la limite entre la Guyane et le Brésil à l'est,
- le fleuve Maroni marquant la frontière entre le Suriname et la Guyane à l'ouest,
- la ligne de partage des eaux avec le bassin de l'Amazone constitue la frontière avec le Brésil au sud.

À l'échelle plus locale, les bassins hydrographiques constituent également les limites des communes comme l'illustre la carte ci-après.

Les hydrosystèmes transfrontaliers, constituent des lieux de vie, de production et d'échanges favorables à la construction d'une véritable identité culturelle liée aux fleuves.

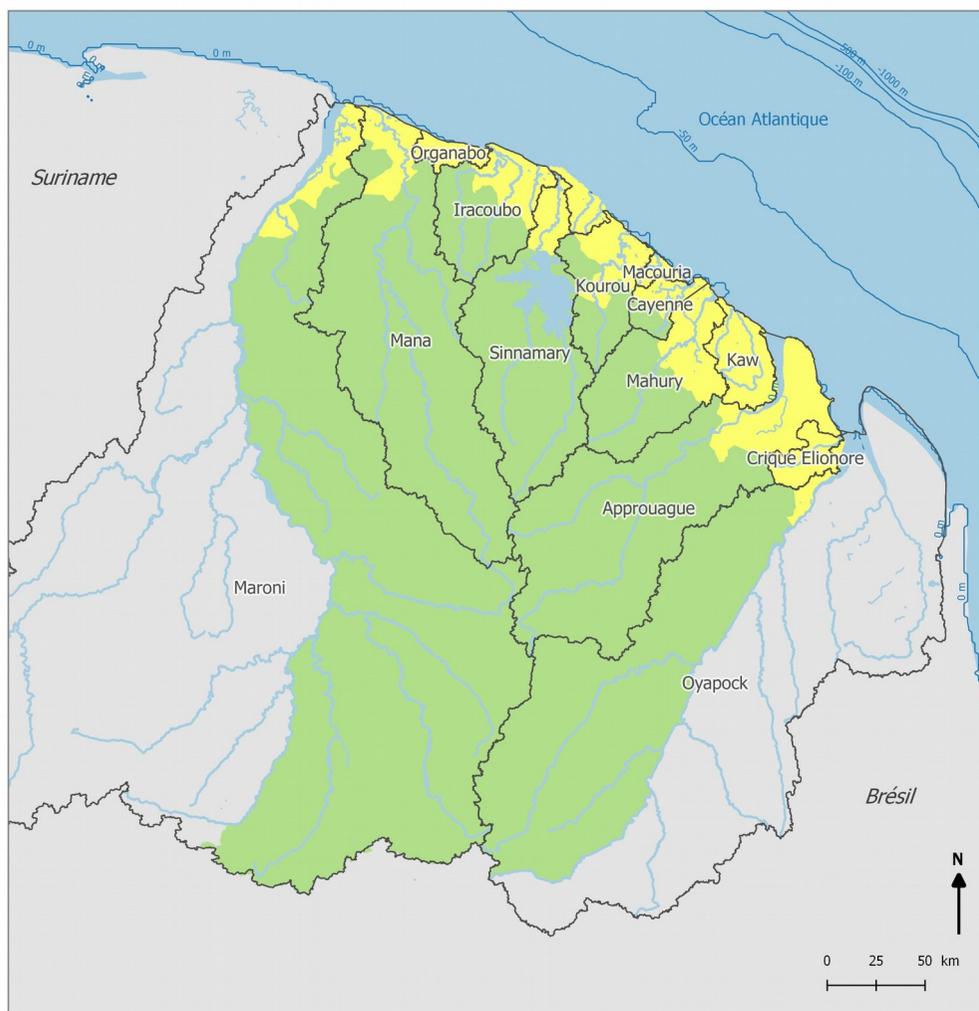
4.2. Hydro-écorégions

L'hydrographie est un marqueur révélateur du caractère de façade littorale de la Guyane. Par conséquent, l'étude des hydrosystèmes du territoire (géologie, relief, climat...) du Cemagref (Chandesris, Wasson et Pella, 2005) a identifié deux hydro-écorégions :

- le bouclier guyanais : région au réseau hydrographique dense sous forêt équatoriale, indépendamment des ondes de marées se développant sur des roches imperméables très érodées,
- la plaine littorale : une façade littorale de grande hétérogénéité, aux nombreuses zones humides et aux sédiments récents.

C'est précisément cette plaine littorale et son espace maritime attenant qui sera l'objet de ce document.

Bassins versants principaux



- Bassins versants
- Réseau hydrographique principal
- Bathymétrie
- Hydro-écorégions
- Plaine littorale du Nord
- Bouclier guyanais

Réalisation DGTM Guyane / DMLF, avril 2021
Sources : DGTM Guyane, © IGN - BD Cathage©2015, GEBCO

4.3. Masses d'eau

Telle que définie dans la directive cadre sur l'eau¹ (DCE), une masse d'eau est un lac, un réservoir, tout ou une partie d'une rivière, de fleuve ou de canal ou bien encore le volume d'eau souterraine contenu dans un ou plusieurs aquifères. On distingue de fait les masses d'eau de surface des masses d'eau souterraine. En France, les premiers plans de gestion des eaux encadrés par le droit communautaire inscrit dans la DCE ont été approuvés à la fin de l'année 2009. On les appelle les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). Ces documents de planification fixent pour six ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus en matière de bon état des eaux.

Concernant les cours d'eau, la Guyane est traversée par six fleuves majeurs se jetant dans l'Atlantique. En suivant la côte d'ouest en est, il est observé l'embouchure du Maroni (frontière avec le Suriname), la Mana, le Sinnamary, la Comté, l'Approuague et l'Oyapock (frontière avec le Brésil). Ces 6 fleuves présentent le même cycle de variation annuelle de débit, ils atteignent leurs hautes eaux en mai et subissent un étiage en octobre et une baisse moins marquée en mars. Du fait de la densité hydrographique et des apports climatiques, les débits sont relativement élevés, le Maroni peut atteindre les 2 000 m³/s en moyenne. L'embouchure de ces fleuves donne lieu à la présence de masses d'eau dites de transition. Il s'agit de masses d'eau aux propriétés saumâtres particulières supports d'écosystèmes spécifiques.

Sur l'ensemble du territoire de la Guyane, 851 masses d'eau type **cours d'eau** ont été définies dans le SDAGE².

Une seule masse d'eau de type **plan d'eau** a été décrite, le lac du barrage hydroélectrique de Petit Saut sur le fleuve du Sinnamary, un plan d'eau artificiel de 365 km².

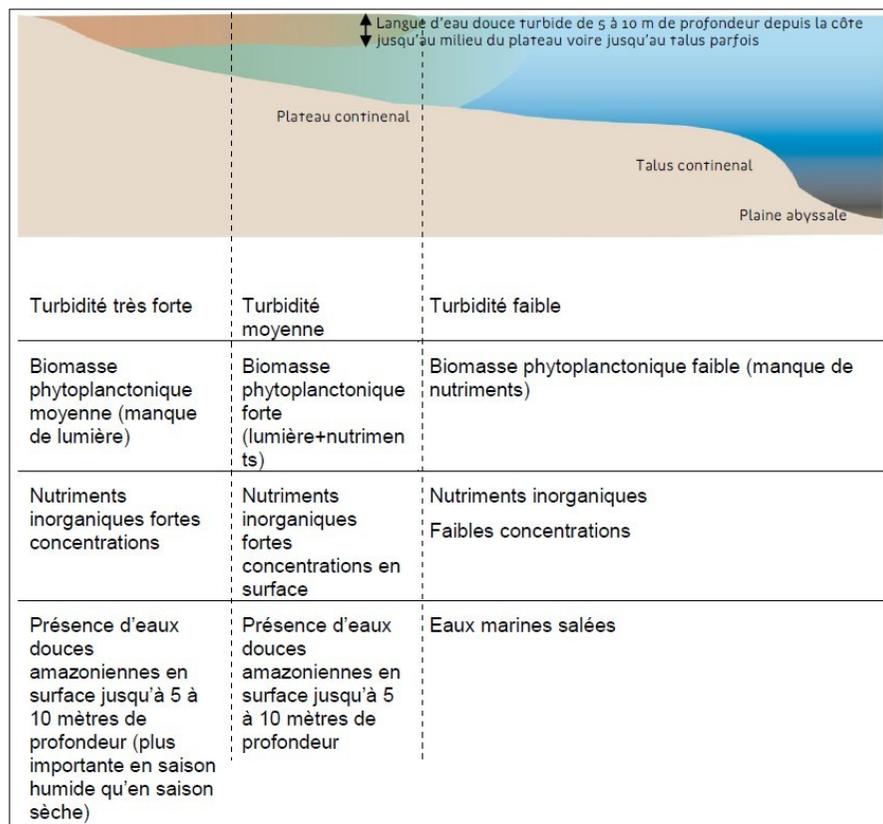
Les **masses d'eau souterraines** ont été regroupées en deux masses d'eau dans le SDAGE : formations sédimentaires du littoral et formations du socle guyanais. Les formations géologiques sédimentaires constituent une succession de nappes aquifères d'extension modérée. Ces réservoirs d'eau souterraine sont, majoritairement, rechargés par les précipitations directes et la nappe est située à proximité de la surface du sol. Cela a pour conséquence de rendre ce type de masse d'eau assez vulnérable à tout type de polluant pouvant être répandu à la surface du sol. Les formations du socle ont subi des processus d'altération météorologique liés à l'infiltration d'eau de pluie et qui ont eu pour effet de développer une couverture meuble par désagrégation géochimique de la roche mère. Sous cette couverture meuble, l'altération météorique a développé une fissuration qui permet le drainage des formations meubles. Ces deux types de masses d'eau ont été obtenues par croisement des données sur les nappes et sur la géologie de la région.

- 1 Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau
- 2 État des lieux du district guyanais, 2019

Les masses d'eau littorales sont constituées des masses d'eau de transition et des masses d'eau côtières. Les **masses d'eau de transition** correspondent aux estuaires de fleuves de Guyane. Elles se distinguent des eaux des fleuves par leur salinité et leur soumission à l'influence des marées. Au total, ce sont 29 masses d'eau de transition qui sont recensées sur la côte guyanaise. La population de Guyane étant essentiellement localisée sur les côtes et le long de fleuve, les masses d'eau de transition sont d'autant plus sensibles aux pressions anthropiques.

La **masse d'eau côtière** unique définie dans le SDAGE est délimitée par le domaine maritime au large des côtes. L'état des eaux côtières dépend en partie d'apports fluviaux que ce soit en termes de salinité, turbidité, et éventuellement de pollution.

Globalement la masse d'eau côtière guyanaise se caractérise selon le schéma suivant :



Source : ASR Guyane – Synthèse de connaissances
Schéma d'après L. Lambert 2009

5. Caractéristiques géologiques et géomorphologiques

5.1. Géologie

La Guyane est localisée sur un vaste ensemble géologique datant du Précambien et qui s'étend de l'Ouest du Brésil à l'Est du Venezuela et de la Colombie. Cet ensemble qui comprend donc également le Suriname et la Guyane britannique est appelé le bouclier des Guyanes ou le plateau des Guyanes.

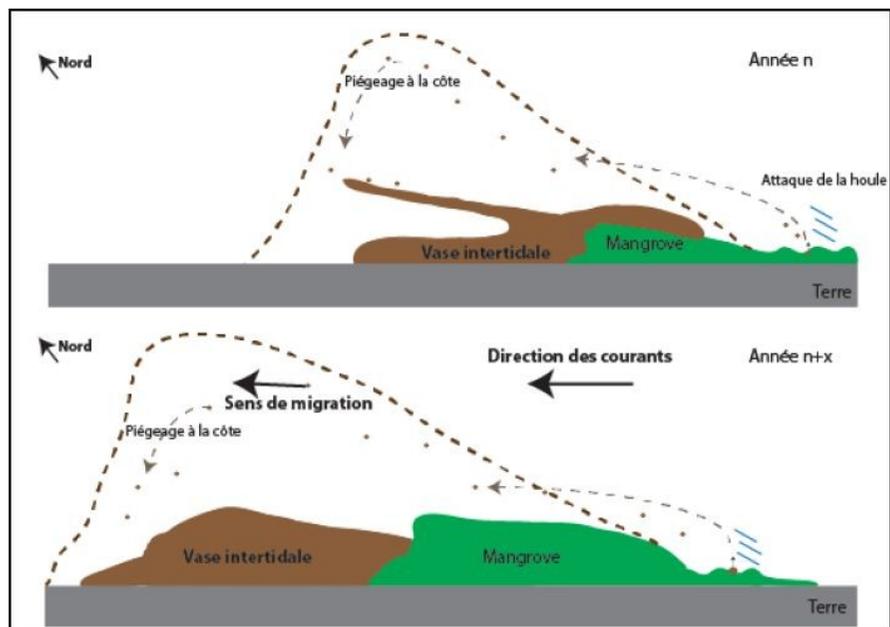
La région de Guyane française constitue une partie de ce bouclier, composé de roches précambiennes formant une structure stable entourée de roches volcaniques ou sédimentaires. Il s'agit d'une ancienne pénéplaine (surface plane en stade final d'érosion formée il y a plus de 4 milliards d'années) qui est couverte au niveau de la côte Atlantique par des substrats marins du tertiaire et du quaternaire (de 63 millions à 10 mille ans). Ces substrats sont des produits de l'érosion des Andes et de la chaîne caraïbes. L'érosion préférentielle des zones moins compétentes du socle précambrien laisse émerger des îlets et des monts tels que l'îlet la Mère, les îles du Salut ou le Mont Bourda. L'ensemble des terrains sédimentaires entourant ces îlets et ces monts sont composés de sédiments quaternaires. Les côtes rocheuses de Guyane sont uniques sur le littoral sud-américain entre l'Amazone et l'Orénoque.

5.2. Géomorphologie du littoral

La Guyane présente une façade maritime orientée vers le Nord-est d'environ 350 km. Elle fait partie d'un vaste plateau littoral vaseux de 1 600 km qui s'étend de l'embouchure de l'Amazone à celui de l'Orénoque.

Le littoral guyanais est le siège d'une dynamique très active, marquée par l'alternance successive de phases de sédimentation et d'érosion. L'hydrodynamisme et la dynamique sédimentaire remodelent en permanence le milieu côtier guyanais par la migration des bancs de vase. Sous l'influence des grands systèmes atmosphériques et océaniques, les bancs de vase, issus des sédiments de l'Amazone, circulent le long des côtes guyanaises, avec des vitesses de 1 à 2 kilomètres par an. Ces bancs de vases mesurent de 10 à 15 km de large et de 1 à 3 m de profondeur. Ils agissent comme une zone tampon entre le milieu marin et le rivage. Cette forte dynamique se traduit donc par des secteurs en accretion, séparés les uns des autres par des espaces inter-bancs qui subissent une forte érosion due à l'attaque directe de la houle (Cerema, 2018).

Migration des bancs de vase



Source : Cerema 2018, Synthèse des connaissances des côtes de la Guyane (d'après Peron, 2014)

Dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie nationale de la gestion intégrée du trait de côte élaborée par le MEDDE, la DGTM Guyane et le BRGM notamment sont associés pour appréhender la dynamique du littoral à différentes échelles spatiales et temporelles. Ces études visent, entre autres, à suivre le degré d'érosion de certaines plages et à prévoir l'évolution du trait de côte à court, moyen et long terme. En effet, les côtes de Guyane font partie des côtes les plus instables au monde. Elles sont soumises à des phénomènes d'érosion-sédimentation très importants, sous l'influence de la décharge sédimentaire de l'Amazonie. Ce fut le cas notamment sur la presqu'île de Cayenne, où on a pu observer jusqu'à -120 m³ de perte cumulée sur un profil de 100 m de long et de 1 m de large, à l'ouest de Montabo, pendant l'hiver 2012-2013.

La frange littorale de Guyane est également le siège de zones humides. Il existe de nombreuses références traitant des zones humides, notamment concernant la biodiversité animale et végétale et la dynamique côtière. Les zones humides de Guyane sont principalement localisées sur la bande littorale et représentent une proportion importante à l'échelle du territoire guyanais, mais également à l'échelle du territoire français. Toutefois, le BRGM a constaté en 2009 que les études menées sont souvent mono-disciplinaires et portent majoritairement sur les milieux humides côtiers, soit 6 % du territoire guyanais.

Selon le rapport de l'ONF sur l'occupation du sol en 2015 sur la bande littorale de la Guyane³, les zones humides et surfaces en eau représentent 126 397 ha, soit 17 % de la zone étudiée. De plus, les marais intérieurs et marécages boisés représentent 93 % des zones humides et surfaces en eau. Une grande partie des zones humides sont protégées en Guyane, soit par des protections réglementaires, comme les réserves naturelles, soit par leurs caractéristiques propres qui en font des milieux difficiles d'accès.

Les **mangroves et vasières** occupent une superficie d'environ 700 km². Quatre espèces caractérisent les mangroves guyanaises : *Avicennia germinans*, *Rhizophora ssp*, *Laguncularia racemosa* et *Conocarpus erectus*, les deux premières étant les espèces dominantes. La dynamique de colonisation d'un banc de vase passe par l'installation rapide des espèces *A. germinans* et *L. racemosa*. Cette dernière reste cependant récessive face au développement rapide d'*Avicennia*, qui restera au bout de quelques années la seule espèce de la mangrove. Cependant, *Rhizophora* continuera son développement dans les sous-bois en empêchant ainsi la régénération des propagules d'*Avicennia* et modifiant la composition spécifique à long terme. La vitesse de croissance des palétuviers en Guyane peut atteindre 2 à 4 m de hauteur par an selon les mesures réalisées.

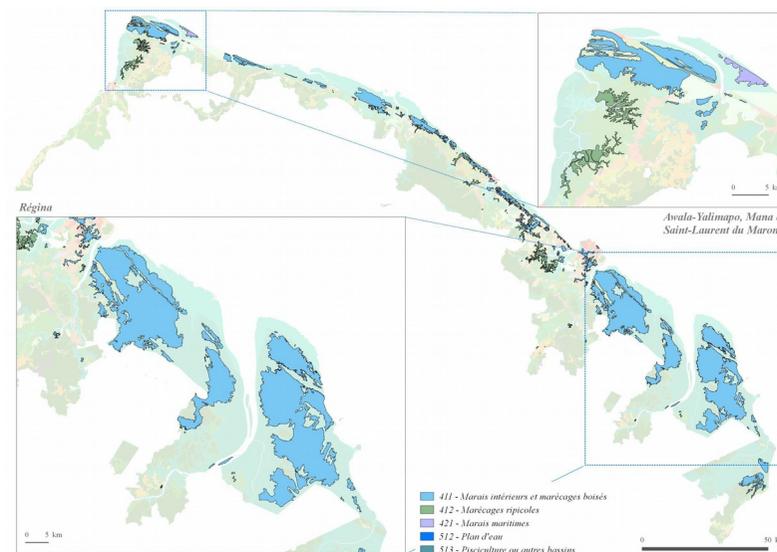
Les **mangroves** sont dépendantes des phénomènes d'érosion et d'envasement qui causent leur déplacement permanent et leurs délimitations changeantes au cours des années. En effet, la présence de bancs de sable d'origine amazonienne conditionne la progradation et l'érosion des mangroves situées sur le front de mer. L'impact anthropique sur sa superficie n'est également pas négligeable au niveau des grandes agglomérations. Ainsi, l'état actuel de dégradation par l'Homme de la mangrove côtière est important au niveau des agglomérations les plus grandes, comme Cayenne et Kourou, où les palétuviers font parfois l'objet de campagnes d'abattage (urbanisation, campagne de démoustication). Les palétuviers sont les végétaux largement dominants dans la constitution de mangroves guyanaises qui sont relativement peu diversifiées au niveau flore. La faune qu'elle abrite, a contrario, est d'une grande diversité.

Les **marais** sont essentiellement en arrière de mangroves et couvrent environ 1 500 km² sur le littoral guyanais. Ils sont localisés entre Cayenne et l'embouchure de l'Oyapock, entre Sinamarry et Saint-Laurent-du-Maroni et sur la commune de Macouria. Ils abritent une richesse faunistique et floristique reconnue. Le caïman noir, le lamantin et de nombreux oiseaux d'eau en sont devenus des espèces emblématiques et sensibles aux phénomènes d'anthropisation. En effet, une partie de marais a été détruite pour permettre le développement de la riziculture.

Enfin, les **plages** occupent environ 128 ha du littoral guyanais. Cette superficie relativement faible est pour autant d'une grande importance pour les tortues marines qui en font leur lieu de ponte. Deux sites ont été identifiés comme majeurs à ce sujet : les plages de Yalimapo et de l'île de Cayenne.

³ Occupation du sol 2015 sur la bande littorale de Guyane et son évolution entre 2005 et 2015 – Rédaction 2017 – Direction Régionale ONF Guyane

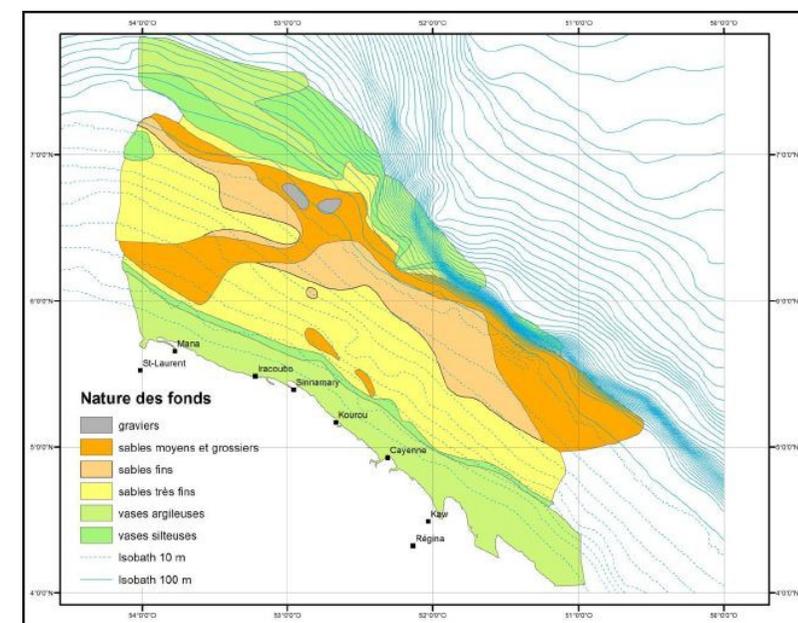
Surface des « zones humides et surfaces en eau » en 2015



Source : Occupation du sol 2015 sur la bande littorale de Guyane et son évolution entre 2005 et 2015 – Rédaction 2017 – Direction Régionale ONF Guyane

Répartition des sédiments sur le plateau continental de Guyane

Source : Cerema 2018, Synthèse des connaissances des côtes de la Guyane (d'après Moisan et Paquet, 2003)



5.3. Géomorphologie du plateau continental

La distribution des substrats marins du plateau continental est relativement continue et parallèle aux 320 km de côte.

Pour résumer, le plateau continental est couvert de trois zones sédimentaires :

- la vase littorale qui est la plus proche de la côte (-20 m) : la vase fluide et consolidée de cette zone sert de support aux mangroves,
- la zone sableuse de granulométrie fine à grossière : cette zone est ponctuée par des zones rocheuses, des récifs coralliens fossilisés et des restes de bancs de vases durcies,
- la vase pélagique au large (-100 m), elle-même également ponctuée par des affleurements rocheux.

6. Caractéristiques océanographiques physiques

6.1. Houle

La houle est l'oscillation régulière de la surface de la mer, indépendante du vent local et caractérisée par une hauteur des oscillations et leurs fréquences.

Les études de la houle au large de la Guyane de 1960 à 2004 révèle un effet de saison. La houle est de plus forte amplitude entre octobre et juin et s'affaiblit pendant la saison sèche sous l'influence des alizés. Ces valeurs ont une étendue de 1 à 2,5 m. La période de cette houle, induite par les alizés, varie entre 7 à 10 s selon la saison. Sa hauteur augmente de 1,3 cm/an et presque 2 cm/an pour les plus hautes valeurs de houle.

Moyennes journalières des paramètres de la houle H_s (hauteur) et T (période) obtenus du modèle ERA-40 entre 1960 et 2004 à 5°N et 52°W.

Les points représentent le 1^{er} et 3^e inter quartile et le cercle la médiane

ERA-40 est une ré-analyse par le CEPMMT (Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme) de l'atmosphère globale et des conditions de surface pendant 44 ans, sur la période 1960-2004 pour la Guyane.

Source : dans Lampert d'après (Gratiot, Gardel, et Anthony 2007)

6.2. Vent

L'état des connaissances actuelles concernant les vents marins en Guyane reste partiel. Toutefois, une étude de l'IFREMER menée sur des enregistrements de force et de fréquences des vents sur les Îles du Salut apporte quelques éléments intéressants sur la côte guyanaise.

Concernant l'orientation des vents, il a été constaté que les plus fréquents étaient de nord-est à est-sud-est. Ces deux orientations sont suivies par 80 % des vents soufflants sur la côte guyanaise pendant l'étude. À noter toutefois que les vents de direction est-sud-est ont tendance à diminuer en fréquence dès 2002 pour laisser place aux vents nord-est.

Concernant les vitesses de vent, cette même étude met en lumière la diminution des vitesses dans leur ensemble de 1995 à 2007. Une diminution qui reste toutefois moyenne et masque une grande disparité selon l'origine des vents.

6.3. Courant

Les courants marins présents sur la zone côtière de la Guyane dépendent des vents, de la force de Coriolis et des différences de densité (température et salinité).

Les courants concernés sont déclinés à partir du courant Sud Équatorial partant des côtes africaines. Au large des côtes brésiliennes, ce courant se divise et s'oriente d'une part vers le sud-ouest et devient le courant du Brésil et d'autre part vers le nord-ouest et devient le courant nord-Brazil. Ce courant, sous l'influence de divers paramètres de vent, et densité, devient le courant des Guyanes en longeant le plateau guyanais. En continuant vers le nord, il deviendra le courant des Caraïbes.

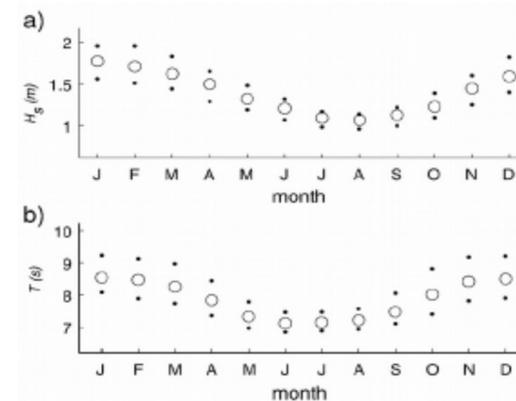
Les vents concernés sont les alizés Nord-Est et les alizés Sud-Est qui viennent converger pour former la ZIC dont les passages sur la Guyane sont déterminants en termes de climat.

La densité et la salinité de l'eau modifient les courants guyanais directement sous influence des eaux douces rejetées par le fleuve Amazone. En effet, ces eaux peuvent être retrouvées jusqu'à 300 km au large et jusqu'à 50 m de profondeur. L'Amazone représente 20 % des apports d'eau douce mondiaux avec un débit sortant de 200 000 m³/s en moyenne. Il provoque ainsi une chute de la salinité du flux d'eau côtier tout en l'enrichissant de sédiments et de nutriments. Malgré l'importance des fleuves guyanais, leurs apports ne sont pas assez significatifs pour provoquer des changements du courant guyanais.

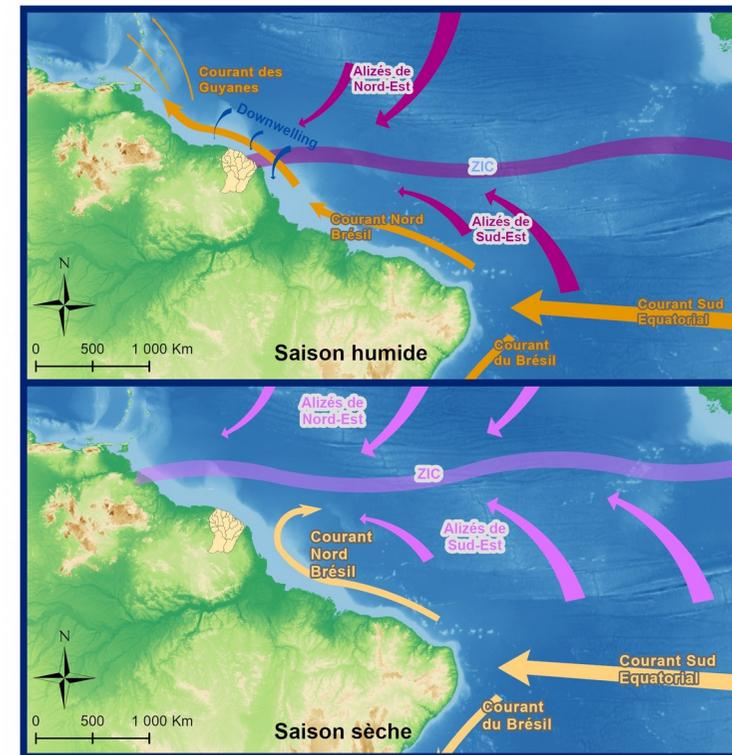
L'ensemble de ces paramètres précédemment cités entraîne une variation cyclique du courant des côtes guyanaise distinguée en deux saisons : la saison sèche et la saison des pluies.

Pendant la saison des pluies, les alizés du nord-est viennent plaquer le courant guyanais le long de la côte qui atteint des vitesses moyennes de 40 cm/s à 200 cm/s.

Pendant la saison sèche, les alizés changent de direction et s'orientent vers le sud-est. Le courant nord-Brazil se scinde, une partie continue d'alimenter le courant guyanais, tandis qu'une autre reflue vers le sud-est pour alimenter le courant nord équatorial. Ainsi les rejets de l'Amazone sont moins entraînés directement le long des côtes guyanaises et partent vers le large. En cette saison le courant guyanais est moins important, la salinité augmente et la charge de sédiments et de nutriments est réduite.



Courants marins de Guyane



Légende

-  Guyane
-  Circulation atmosphérique
-  Courantologie de surface
-  Zone intertropicale de convergence (ZIC)

Source - Copyrights :
 Bd Admin express®, ©IGN Paris
 Courants marins et vents : AAMP - ASR
 Fond de carte : © les contributeurs d'OSM, terrestres
 Projection : RGFG 1995 UTM Zone 22N
 Réalisation Cerema NC - Janvier 2021

Le downwelling (plongée d'eau en français) est un processus par lequel les courants de surface rassemblent les eaux en des points de convergence où elles se mélangent et s'enfoncent en fonction de leur densité. Les plongées d'eau se produisent dans des zones anticycloniques de l'océan, où les courants chauds en surface forment des anneaux tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Le processus inverse est connu sous le nom d'upwelling (remontée d'eau en français). Ces deux phénomènes sont les moteurs de la circulation thermohaline des masses d'eau dans l'océan.

6.4. Bathymétrie

D'après la carte bathymétrique, on peut distinguer deux ruptures de pentes :

- la première est située vers 25 m de profondeur au nord-ouest du plateau continental et à 50 m au sud-est,
- la seconde est située aux alentours de 85 m de profondeur.

Ces ruptures de pente permettent d'individualiser trois principaux domaines morphologiques du plateau continental : la zone côtière, la plate-forme interne et le talus.

Zone côtière (0 à -5 m au NO et à -50 m au SE)

La largeur de la zone côtière est comprise entre 25 km au nord-ouest de Cayenne et 50 km au large de l'embouchure de l'Oyapock. La pente moyenne est de l'ordre de 0,11 %. La rupture de pente qui sépare la zone côtière de la plateforme interne est située à 25 m au nord-ouest et 50 m au sud-est.

Plate-forme interne (-25 m au NO et -50 m au SE à -85 m)

La pente de la plate-forme interne est très faible, de l'ordre de 0,05 %. Des rides bathymétriques, hautes de 1 à 3 m, longues de plusieurs kilomètres et larges d'environ 1 km, apparaissent entre 40 et 50 m de profondeur. Au-delà, vers 60 m de profondeur, la plate-forme continentale est entaillée par les canyons (d'environ 5 m de profondeur), disposés parallèlement à la ligne de plus grande pente, correspondant probablement à d'anciens tracés de paléo-vallées fluviales. Au large de Cayenne, elles débouchent sur le plateau large de 15 km aux alentours de 80 m de profondeur.

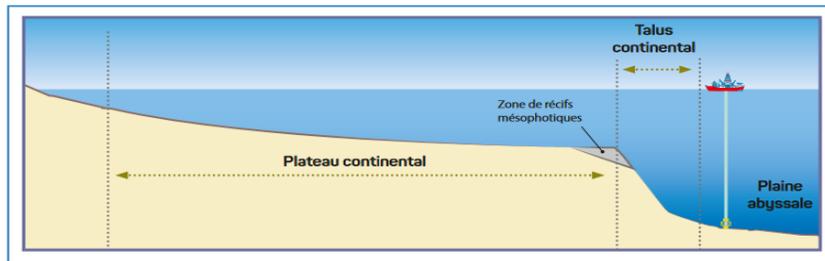
Talus continental (-85 à -2 000 m)

La transition entre la plate-forme interne et le talus continental est très prononcée avec une pente de 9,6 %, en particulier au large de Cayenne. Plus à l'ouest la pente est plus faible (environ 3 %) ce qui marque le passage progressif au plateau Démérara plus au nord.

Plaine abyssale (-2 000 à -3 500 m et au-delà)

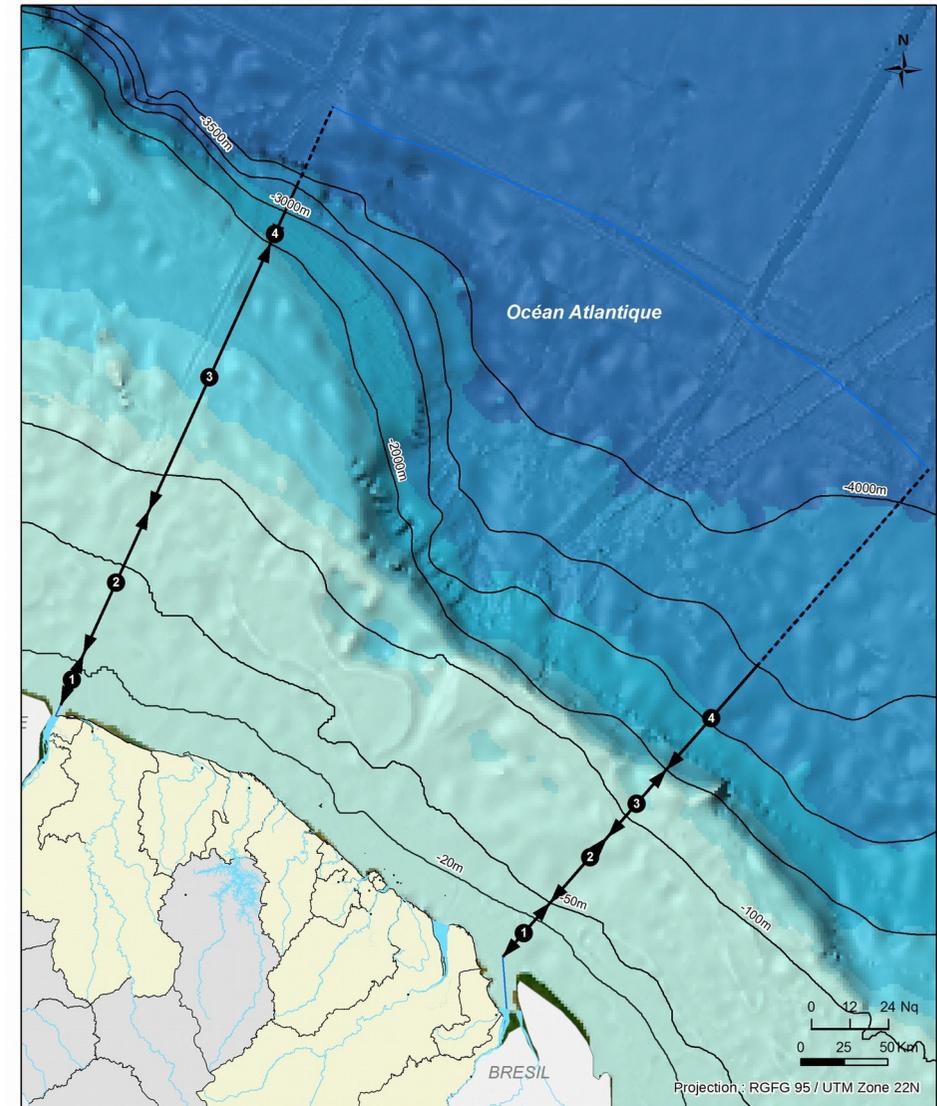
La pente de la plaine abyssale est très prononcée.

Coupe schématique de la zone littorale de la Guyane



Source : étude CREOCEAN – juin 2018

Bathymétrie de Guyane



Zones bathymétriques

- 1 Zone côtière (0 à -25 m au NO et à -50 m au SE)
- 2 Plate-forme interne (-25 au NO et -50 au SE à -85 m)
- 3 Talus continental (-85 à -2000 m)
- 4 Plaine abyssale (à partir de -2000 m)

Limites administratives

- Zone économique exclusive
- Commune littorale

Sources : SHOM, GEBCO, FAO

Copyrights : © BDTopo (IGN), BDCarthage

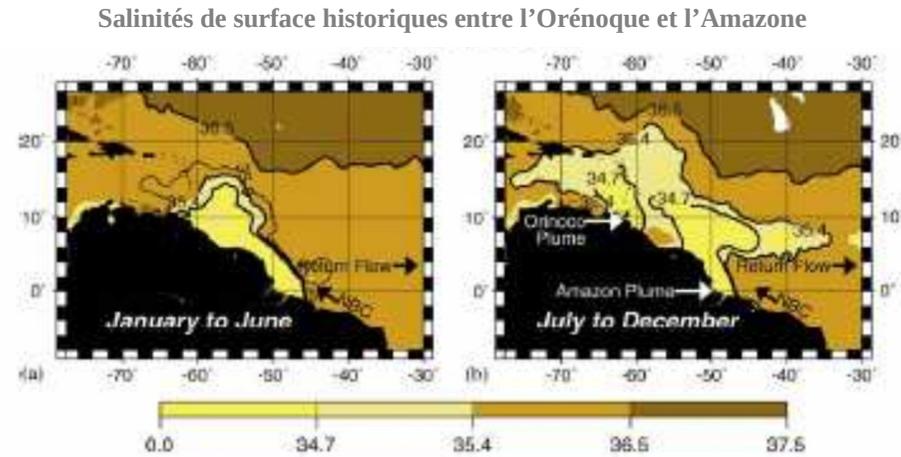
Réalisation : Cerema / DTer NC

Date : 01/2016

6.5. Salinité

Les eaux littorales de Guyane ont une salinité extrêmement variable, dues à deux paramètres : les courants et les apports d'eau douce essentiellement de l'Amazone. Ces deux paramètres varient selon les saisons entraînant des évolutions de salinité annuelles.

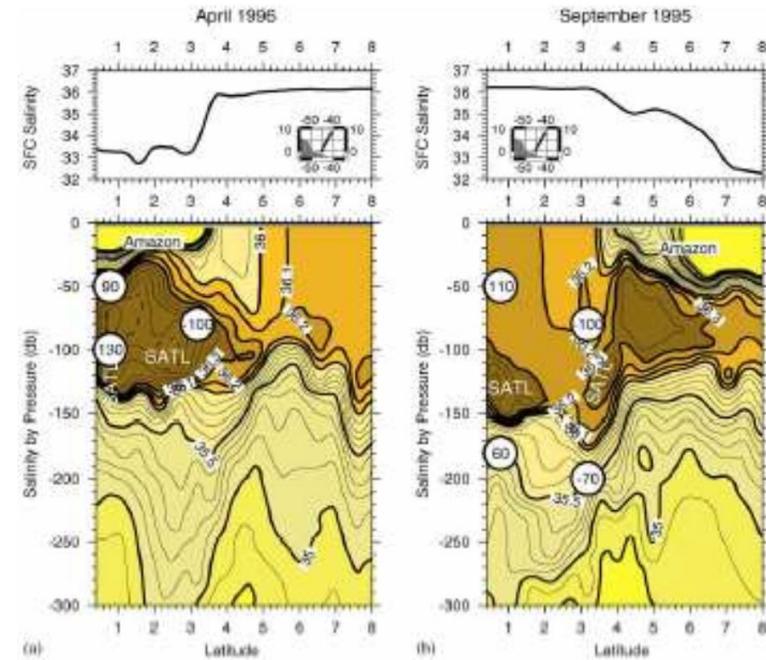
Ainsi les salinités de surface suivent deux périodes. Pendant la période de janvier à juin, les eaux douces de la plume de l'Amazone restent plaquées sur la côte nord-ouest. Il s'agit de la période où les eaux littorales guyanaises sont donc les moins salées. En revanche de juillet à décembre, la plume de l'amazone enveloppe le courant Nord-Brazilien et ne se plaque plus contre les côtes mais suit la réflexion au large.



Source : Lampert, 2012 d'après extrait de Ffield, 2005

Toutefois l'Amazone n'influence la salinité que dans les 20 premiers mètres de profondeur ce qui est remarquable sur les profils de salinité où le gradient de salinité depuis les côtes s'inverse de la saison humide (avril) à la saison sèche (septembre).

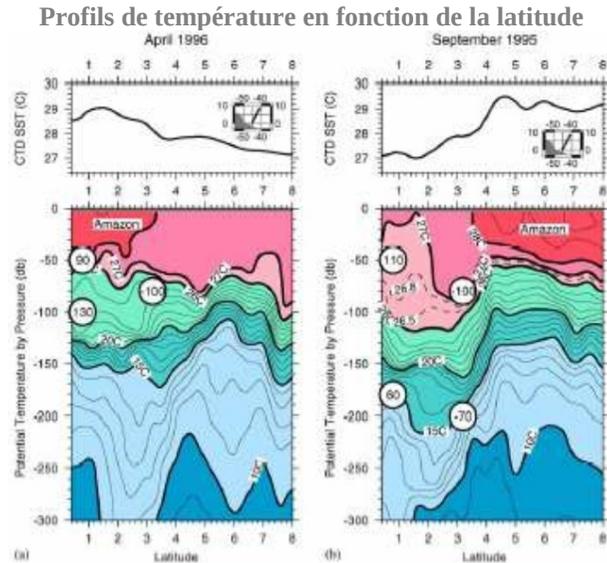
Profils de salinité en fonction de la latitude



Source : Lampert, 2012 d'après extrait de Ffield, 2005

6.6. Température de l'eau

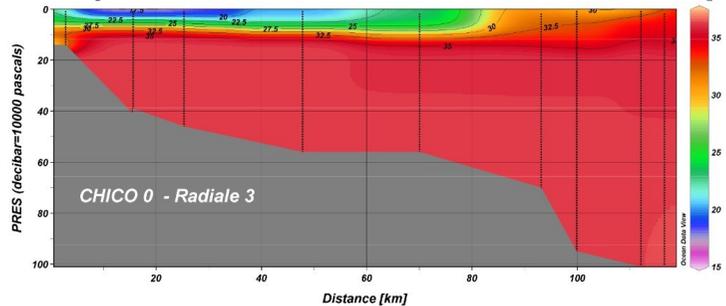
La température et la salinité étant liées, les gradients de températures suivent les mêmes gradients que ceux de salinité. La masse d'eau dessalée de l'Amazone est plus élevée en température que la masse d'eau océanique sur laquelle elle glisse sur environ 10 m de profondeur.



Source : Lampert, 2012 d'après extrait de Ffield, 2005

À noter que les courants et le régime des vents sur les côtes de la Guyane sont favorables aux phénomènes d'upwelling. Cet upwelling côtier est observé le long des côtes du Suriname mais n'a pas été encore prouvé sur le littoral guyanais. Cependant la présence d'un bourrelet d'eau froide, structure thermique en forme de dôme, située sous la thermocline saisonnière, a été mesuré localement⁴.

Profil de température réalisé au droit de l'embouchure du fleuve Oyapock



Source : Lampert, 2012 d'après résultats campagne CHICO O en avril 1999 de l'IFREMER

⁴ Campagnes SABORD 0 et CHICO 0, réalisées respectivement en mai 1996 et avril 1999.

Chapitre 2 - Le développement durable des activités économiques, maritimes et littorales et la valorisation des ressources naturelles minérales, biologiques et énergétiques

1. Spécificités et vivacité économiques de la mer et du littoral

Chiffres clés en Guyane

Économie (en 2018) :

PIB : 4,2 milliards d'euros

Taux de croissance du PIB : 3,1 %

PIB par habitant : 14 324 euros

Taux d'inflation : 1,1

Importations /exportation (en 2019) :

Total des importations : 1 600 millions d'euros

Total des exportations : 184 millions d'euros

Économie maritime :

Hors marins, 474 emplois salariés directs privés sont dédiés à l'économie bleue en 2015

321 marins actifs en 2021

Emploi (en 2019) :

Population active : 89 000 actifs

Population active ayant un emploi : 71 300 actifs

Taux de chômage : 20 % de la population active

Proportion d'actifs entre 15 et 29 ans au chômage : 2 sur 3

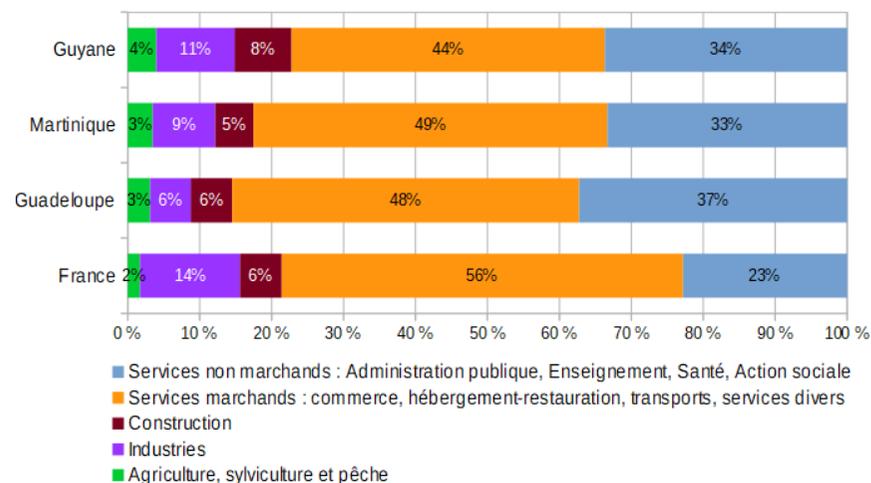
Salariés de la fonction publique (en 2018) : 40 020 personnes soit 46 % de la population active

1.1. Panorama de l'économie guyanaise

L'économie guyanaise est fortement tertiaisée. En 2014, les services marchands et non marchands représentaient 78 % de la richesse produite (valeur ajoutée) et en 2018, huit personnes sur 10 ayant un emploi, salariées ou non, travaillaient dans le secteur tertiaire. La structure de l'économie guyanaise diffère sensiblement de celle observée dans l'Hexagone. Comme pour les autres DOM, la tertiairisation de l'économie guyanaise est en effet marquée

par l'importance des services administrés (administration publique, éducation, santé et action sociale) qui contribuent à hauteur de 34 % de la création de richesse sur le territoire contre 23 % en France hors DOM. La part des services marchands y est beaucoup plus faible (44 % contre 56 % au plan national) et également plus faible que dans les autres DOM (hors Mayotte). En revanche, le poids des secteurs de la construction et de l'agriculture est légèrement plus important en Guyane (respectivement 8 % contre 6 % et 4 % contre 2 % au plan national).

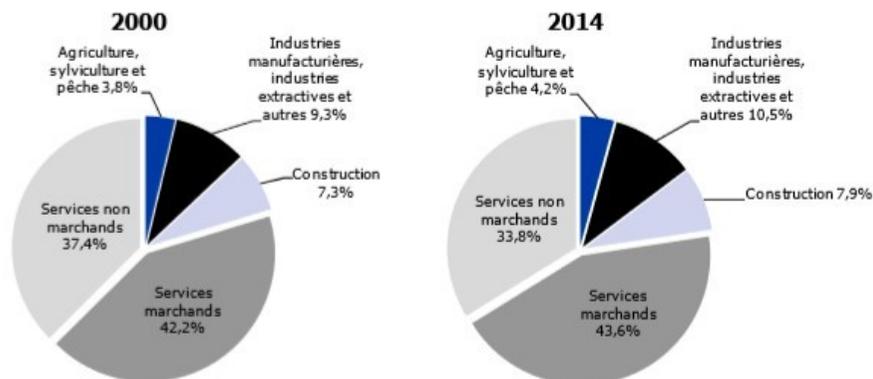
Répartition sectorielle de la valeur ajoutée



Source : Cerema à partir des comptes régionaux 2014 de l'INSEE

L'analyse de l'évolution des composantes sectorielles de la valeur ajoutée totale entre 2000 et 2014 fait ressortir les transformations majeures de l'économie de la Guyane. La part des services non marchands diminue au profit du secteur privé : les secteurs primaire, secondaire et les services marchands voient leurs parts se renforcer dans la production de richesse.

Evolution de la répartition de la valeur ajoutée entre 2000 et 2014



Source : IEDOM, 2017, rapport annuel, p.35

En 2017, les entreprises guyanaises dégageaient une valeur ajoutée de 1,2 milliards d'euros pour un chiffre d'affaires de 4,4 milliards d'euros. La valeur ajoutée des entreprises représente 38 % de la richesse totale produite en Guyane, soit autant que les administrations et deux fois plus que les ménages. Avec près d'un quart de la richesse créée (24 %), le commerce contribue fortement à ce résultat. Les activités scientifiques et techniques, services administratifs et de soutien aux entreprises ne sont pas en reste puisqu'elles sont à l'origine de 19 % de la richesse créée. Les secteurs de l'industrie et de la construction contribuent, quant à eux, à la création de richesse à hauteur de 15 % chacun.

Activité spatiale

Les caractéristiques géographiques de la Guyane (proximité de l'équateur, accès direct à la mer à la fois vers le nord et le nord-est) lui ont valu de bénéficier de l'implantation du centre spatial de Guyane (CSG) en 1968.

Le CSG est un acteur important du développement en Guyane et l'activité du centre spatial est stratégique pour l'économie du territoire. Elle représente 15 % du PIB. Le CSG génère 4 700 emplois directs, indirects et induits en Guyane et compte pas moins de 1 700 collaborateurs issus de 40 sociétés européennes. Neuf lancements se sont déroulés en 2019, soit une activité légèrement en diminution par rapport à l'année 2018 au cours de laquelle onze lancements avaient été effectués.

L'activité spatiale se traduit également par des flux de marchandises conséquents. En effet, les éléments des lanceurs sont transportés par voie maritime depuis l'Europe vers la zone portuaire de Pariacabo (Kourou). Les autres équipements sont débarqués au port de Dégrad-des-Cannes.

En novembre 2020, Marie-Anne Clair, directrice du CNES-CSG, est revenue, lors d'une interview, sur la situation actuelle du CSG et les perspectives de ce dernier. Elle déclare à ce

propos que le CSG est dans « la tourmente avec une activité spatiale européenne au ralenti depuis plusieurs mois ». Toutefois, elle n'est pas fataliste puisqu'elle considère qu'il faut maintenant trouver l'anomalie du lanceur Vega et la corriger. Elle explique également qu'un budget de 140 millions d'euros a été voté en 2019 pour rénover la base en vue de l'arrivée d'Ariane 6. Si les perspectives sont plutôt optimistes, il n'en reste pas moins que le CSG est confronté à différents problèmes. D'une part, la question de la nécessité de continuer à effectuer des tirs à proximité de l'équateur est posée. D'autre part, le CSG doit faire face à la concurrence féroce de l'américain Space-X qui occupe une place de leader du spatial grâce à sa récente vague de succès.

Exploitation du bois

La filière bois compte près de 215 entreprises (dont une grande majorité de TPE), qui représentent 830 emplois directs et génèrent un chiffre d'affaires de 76 M€ en 2015. L'activité est répartie entre cinq segments dont deux principaux qui sont le « sciage et rabotage du bois » et « charpente, menuiserie extérieure, construction bois ». Ils représentent respectivement 400 et 200 emplois directs et un chiffre d'affaires respectif de 40 M€ et 25 M€.

Parmi les 80 essences exploitées en Guyane, l'angélique représente plus de la moitié de la récolte. Les volumes de grumes exploités atteignent 68 405 m³ en 2017. Les cinq principales scieries transforment plus de 90 % des volumes exploités en Guyane.

En 2014, le marché local du bâtiment constituait le premier débouché du matériau bois en Guyane, absorbant environ 80 % de la production de sciages, alors que le reste (entre 3 000 et 5 000 m³) était destiné à l'exportation.

La biomasse constitue un débouché d'avenir pour le secteur. La Guyane compte depuis 2009 une centrale biomasse à Kourou (capacité de production 2 MWh) qui utilise les produits connexes des scieries pour sa production, et une à Cacao opérationnelle depuis novembre 2020. Deux projets sont actuellement en phase de développement ou de construction, à Saint-Georges de l'Oyapock et Montsinéry-Tonnégrande.

Le bois guyanais a été certifié « PEFC Guyane française » en 2012.

Pêche

La pêche représente le premier poste d'exportations du secteur primaire de la Guyane.

Trois types de pêche sont à distinguer. La pêche côtière concerne principalement les poissons blancs dont l'acoupa et le machoiran. La pêche au large couvre les deux autres types de pêches consacrées à la crevette et au vivaneau, principales ressources exportées. En juillet 2020, la Guyane comptait 27 navires armés à la petite pêche, 64 navires armés à la pêche côtière et 13 navires crevettiers armés à la pêche au large, soit un total de 104 navires armés. L'âge médian des navires est de 15 ans. En outre, 45 ligneurs vénézuéliens disposent de licences de l'Union européenne pour la pêche au vivaneau.

La filière pêche génère 800 emplois directs et près de 2400 emplois indirects. De plus, en 2019, les exportations de produits de la mer représentaient 912 tonnes (-40,6 % par rapport à 2018).

Par ailleurs, les exportations de crevettes s'élevaient à 49 tonnes, contre 47 en 2018 et 185 en 2017.

Actuellement, le secteur de l'aquaculture reste embryonnaire en Guyane malgré les étendues d'eau douce disponibles favorables à l'élevage de poissons locaux. Devant les perspectives du secteur, un schéma régional de développement de l'aquaculture en Guyane a été réalisé en 2013. Ce schéma a vérifié les conditions techniques de production et l'existence de marchés pour des espèces endémiques élevées, principalement locaux et régionaux. L'aquaculture permettrait, sans concurrencer le secteur de la pêche, d'améliorer le taux de couverture de marché, en diversifiant les produits de la mer commercialisés localement ou exportés – la chevrette est très appréciée localement. En effet, la production aquacole atteignait une centaine de tonnes à la fin des années 80, avec très essentiellement une production en eau douce de chevrettes. Enfin, l'aquaculture serait génératrice d'emploi dans les zones rurales. La demande guyanaise en poisson frais et congelé est en effet soutenue et va se développer dans les années à venir avec l'augmentation importante de la population guyanaise.

On observe néanmoins une certaine dynamique de projets autour de l'aquaculture, en lien avec des partenaires notamment de l'hexagone, qui pourrait contribuer à une relance de la filière : nouveaux projets à Iracoubo, projet de Guyane Développement Innovation (GDI) de développement d'une ferme expérimentale, projet de création d'une exploitation conchylicole (huîtres de palétuvier), projet de production de crevette.

Agriculture

Moderne ou traditionnelle sur abattis, l'agriculture guyanaise emploie 16 % de la population active. Elle participe pour 5 % au produit intérieur brut régional. Manioc, agrumes occupent la majeure partie du territoire agricole. Il existe trois principaux pôles d'exploitation :

- les exploitations traditionnelles localisées le long des fleuves du Maroni et de l'Oyapock, reposant sur la pratique de l'abattis brûlés. Leur production est majoritairement vivrière (culture de tubercules, de légumes et de plantations fruitières semi permanentes) ;
- l'élevage de bovins, délimité par la savane littorale ;
- les exploitations maraîchères de Cacao et Javouhey.

Le nombre d'exploitations agricoles en Guyane est en croissance depuis les années 1990. En 2018, il y avait près de 6 500 exploitations agricoles, contre 5 985 en 2010, et 4 463 en 1989.

La majorité des titres fonciers agricoles sont détenus par l'État. En 2018, la surface agricole utilisée représente 32 900 hectares, qui se concentre au nord de la Guyane et le long des fleuves Maroni et Oyapock.

Avec la signature du plan d'urgence économique en avril 2017, le gouvernement s'est engagé à céder gratuitement 250 000 ha à la Collectivité Territoriale de Guyane (CTG) et aux communes, permettant ainsi de libérer des terres au profit des agriculteurs.

Un document, le Schéma Directeur de Développement Agricole de l'Ouest Guyanais (SDAOG) a été publié en 2018 pour répondre aux enjeux présents et futurs de l'agriculture en Guyane.

Les enjeux du SDAOG sont multiples : anticiper les besoins alimentaires futurs en adéquation avec les prévisions démographiques ; structurer les filières locales ; accompagner les agricultures de l'ouest dans leur développement ; générer des emplois directs ou indirects ; diversifier et augmenter la production pour répondre aux besoins alimentaires de la population des communes isolées ; développer l'agro-transformation pour améliorer la valeur ajoutée et limiter les pertes agricoles ; et pour finir, limiter l'exode rural de la jeunesse vers les centres urbains.

Industrie aurifère

En Guyane, la découverte des premières pépites d'or, sur le bassin de l'Approuague, remonte à 1854. En 2017, la filière aurifère employait 550 travailleurs déclarés, et les exportations d'or s'élevaient à 48,1 M€. En volume, 1,4 tonne d'or a été exportée. La pression citoyenne et l'évolution des exigences environnementales, imposent à la profession un nouveau challenge de prise en compte des conséquences de l'extraction aurifère sur la biodiversité et notamment la nécessité de mettre en œuvre des méthodes d'exploitation respectueuses de l'environnement.

En effet, l'accroissement de la valeur de l'or depuis les années 1990 a entraîné une certaine intensification de l'orpaillage illégal en Guyane. Les conséquences de cette activité illégale sont multiples : impact écologique et atteinte à l'environnement, impacts sur les populations autochtones, émergence d'une économie parallèle qui nuit au développement économique des territoires concernés, etc. Tous ces éléments causent de graves dommages économiques, sociaux et environnementaux au territoire guyanais.

Tourisme

Le tourisme emploie 5 % des effectifs salariés en 2017 et contribue à hauteur de 7 % aux créations nettes d'entreprises. Elle rassemble en 2017, 7 % du total des établissements guyanais.

Selon le Comité du tourisme de la Guyane, près de 93 684 touristes ont séjourné en Guyane en 2016. Les principaux motifs de séjour en Guyane sont le tourisme affinitaire (visite de parents et d'amis) (41 %), le tourisme d'affaires (36 %), suivis du tourisme d'agrément et de loisirs (21 %). Comme aux Antilles, la clientèle hôtelière de la Guyane est majoritairement de provenance française (85,2 % des arrivées). Les arrivées de clients étrangers varient, quant à elles, fortement en fonction de l'activité du Centre Spatial Guyanais (CGG).

En octobre 2017, l'offre totale d'hébergement touristique et la capacité en termes de lits s'établissent respectivement à 363 structures et 6 214 lits. En 2017, l'hôtellerie guyanaise a enregistré 371 390 nuitées. En 2018, elle est passée à 404 000 nuitées, soit une augmentation de 8,8 % sur un an, ce qui représente le niveau record de clientèle hôtelière depuis 2010. À noter également que cette croissance est deux fois plus importante qu'entre 2016 et 2017.

Industrie

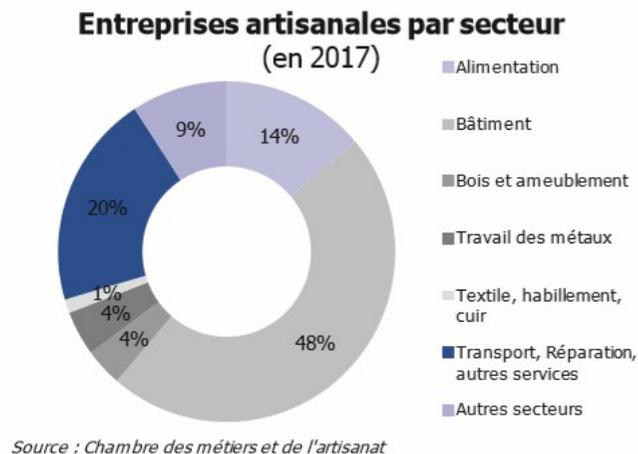
Le secteur industriel guyanais s'organise autour de plusieurs activités : l'agroalimentaire, la manufacture, l'extraction, la production la distribution d'eau, de gaz et d'électricité. En 2017, la branche industrielle représentait 15,5 % de la valeur ajoutée totale de la Guyane. Elle se place

ainsi en troisième position en termes de création de richesses au sein de l'économie marchande, loin derrière le secteur des services et, dans une moindre mesure, celui du commerce. En 2017, la Guyane compte 1 567 établissements dans l'industrie, soit 11 % du total des établissements guyanais. Le secteur emploie 14 % des effectifs salariés.

Artisanat

Selon la chambre des métiers et de l'artisanat (CMA), il était dénombré 6 097 établissements artisanaux en 2017. Les entreprises du bâtiment restent largement majoritaires (48 %), suivies du secteur des services (20 %).

Répartition des établissements artisanaux par secteur d'activité en 2017



Source : IEDOM, 2018 p.88

Pétrole

Depuis plusieurs années, la Guyane fait l'objet de recherches de la part de compagnies pétrolières. Plusieurs campagnes prospectives ont eu lieu ainsi que des travaux d'exploitation. Un permis exclusif de recherches d'hydrocarbures liquides ou gazeux dit « permis Guyane Maritime » a été délivré à la multinationale Total jusqu'au 1^{er} juin 2019. Toutefois, les résultats obtenus par l'entreprise française n'ont pas permis de confirmer le potentiel pétrolier de la zone. Le permis de Total a donc pris fin et la loi Hulot ne prévoit pas d'octroyer un nouveau « droit de suite » après le dernier accordé en 2018.

Secteur du BTP

La branche construction représente plus de 15 % de la valeur ajoutée totale de la Guyane. En 2017, le secteur emploie 11 % des effectifs salariés recensés par l'Urssaf, contribue à hauteur de 17 % aux créations d'entreprises et rassemble 17 % du total des entreprises guyanaises.

Transports

En 2017, avec 694 établissements (Insee), le secteur du transport et de l'entreposage emploie 8,4 % des effectifs salariés (Urssaf), rassemble 4,7 % des entreprises et représente 3,5 % des créations d'entreprises (Insee). En 2017, les secteurs des transports et de l'entreposage représentaient 9,4 % de la valeur ajoutée de l'économie guyanaise, soit 117 038 millions d'euros.

Concernant le transport maritime, en 2020, près de 840 000 tonnes de marchandises ont été échangées. Les importations s'élèvent à 742 017 T en 2020. 95 % des produits importés pour la consommation locale transitent par le port de Dégrad des Cannes. À noter que pour une tonne de marchandise exportée, huit tonnes sont importées. Les échanges avec l'extérieur sont fortement déséquilibrés, du fait de la structure productive du territoire et de sa croissance démographique.

En 2019, le trafic de passagers global à l'aéroport Félix Éboué s'établissait à 557 600 passagers. La croissance du trafic est soutenue depuis 2016 grâce aux conditions d'offres de transport, mais également à la structure économique et démographique du territoire.

Commerce

En 2017, le commerce emploie 16 % des effectifs salariés recensés par le secteur marchand. Il contribue à hauteur de 23 % aux créations d'entreprises et rassemble 23 % du total des établissements guyanais.

Services marchands

Les services marchands regroupent les activités de télécommunication et de transport, les autres services aux entreprises, l'hôtellerie-restauration, les services aux particuliers ou encore les activités financières et immobilières. En 2017, le secteur emploie 45 % des effectifs salariés, contribue à hauteur de 41 % aux créations d'entreprises, et rassemble 30 % du total des établissements guyanais.

Les conséquences de la crise sanitaire du Covid-19 sur l'économie

Interrogés à la fin du deuxième trimestre 2020, les chefs d'entreprise ultramarins anticipent une baisse de 15 % de leur chiffre d'affaires pour 2020. Le rebond attendu d'ici la fin d'année pourrait être d'ampleur limitée du fait de l'absence de reprise dans certains secteurs, comme le tourisme.

Afin d'apprécier l'impact du confinement sur les entreprises ultramarines, les agences de l'IEDOM et de l'IEOM ont mené une enquête auprès d'un millier d'entrepreneurs sur l'activité de leur entreprise. Selon les réponses de ces derniers, le chiffre d'affaires reculerait de 20 % au 2^e trimestre dans l'ensemble des entreprises ultramarines par rapport à la même période de 2019. La baisse d'activité est particulièrement marquée dans la zone Antilles-Guyane (-23,5 %), ainsi que pour les activités touristiques (-80 %) et le BTP (-25 %). Le recours au chômage partiel et au télétravail a permis de limiter les licenciements. Si 60 % des entreprises

ayant rencontré des difficultés de trésorerie ont eu recours aux aides publiques, 11 % n'ont pas réussi à mettre en place de solution.

Les difficultés structurelles des acteurs de la filière « pêche » en Guyane ont été accentuées par les conséquences de l'épidémie de COVID. L'épidémie a réduit les débouchés commerciaux (restaurateurs, restauration collective, etc.), ce qui a conduit à une diminution des ventes en Guyane et des exportations vers les Antilles et a accentué les difficultés existantes. Des mesures d'urgence ont permis de limiter les conséquences négatives sur la filière.

1.2. Économie maritime

Véritable interface entre le milieu marin et le milieu continental, le littoral est le siège d'activités caractéristiques de la proximité du bord de mer. Ces activités regroupées sous le terme d'« économie maritime » sont génératrices d'emplois, de revenus, d'investissements d'autant plus importants que l'ancrage maritime du territoire est fort. Cette partie met en relief la place de l'économie maritime hors tourisme et ses caractéristiques sur la façade guyanaise.

Définition et déclinaison de l'économie maritime :

L'économie maritime porte sur toutes les activités liées à la mer. Cette liaison peut-être directe comme la pêche ou les activités industrialo-portuaires ou indirecte comme les services développés suite à l'attrait démographique des côtes (hébergements, loisirs, etc.).

Depuis le premier janvier 2008, la nomenclature d'activités françaises (NAF 2ème révision) détermine 732 catégories. Un indice de spécificité de ces activités est déterminé pour chaque territoire.

- Indice de spécificité = part des salariés dans les communes littorales dans une activité/part des salariés du reste du territoire métropolitain dans cette activité.

Les catégories NAF liées à l'économie maritime sont regroupées en trois grands secteurs :

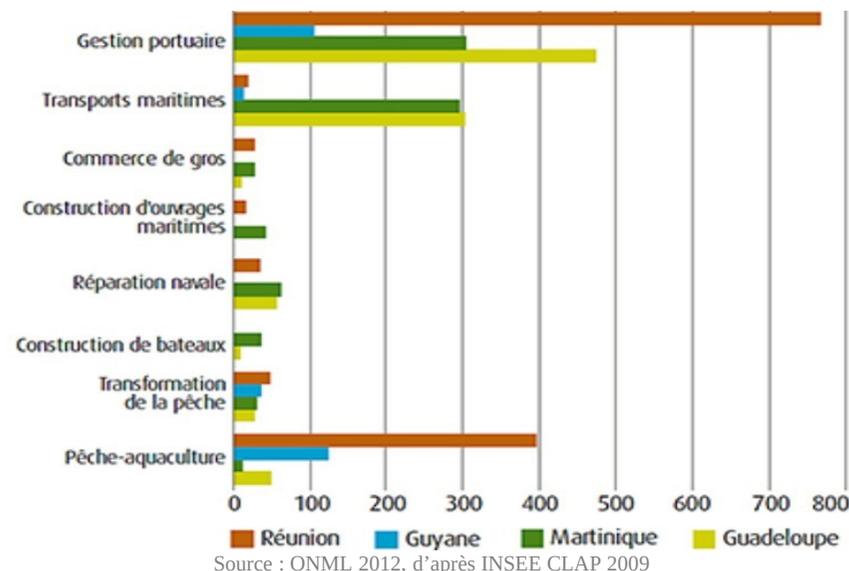
1. Les activités primaires en mer et filières aval : pêche en mer, aquaculture en mer, production de sel, transformation et conservation de poissons, crustacés, mollusques, commerce de gros de poissons, crustacés, mollusques et commerce de détail de ces mêmes produits.
2. La construction et la réparation navales : construction de navires et de structures flottantes, construction de navires de plaisance et réparation et maintenance navale.
3. Les activités portuaires maritimes et de transport : construction d'ouvrages maritimes et fluviaux, transports maritimes et côtiers de frets et de passagers, manutention portuaire, services auxiliaires de transport par eau, transports fluviaux de passagers et de frets, location et location-bail de matériels de transports par eau.

Selon l'URSSAF, 474 emplois salariés directs privés sont dédiés à l'économie bleue en 2017, ils représentent 1,3 % de l'emploi total en Guyane. L'île de Cayenne concentre 95 % des emplois maritimes de la Guyane : Rémire-Montjoly regroupe 48 % des emplois (liés au Port de

Dégrad-des-Cannes), Cayenne en concentre 40 % et la ville de Matoury 7 %. À ces emplois, il conviendrait d'ajouter, environ 300 marins actifs non dépendant de l'URSSAF (DGTM, 2021).

Dans les 26 établissements employeurs de l'économie maritime guyanaise, près de la moitié des effectifs salariés relève de la pêche (ONML, 2012). Les activités liées à la gestion des infrastructures portuaires concentrent 37 % des emplois étudiés. Les entreprises de transport maritime, fret et voyageurs, sont peu nombreuses et fournissent peu d'emplois, 5 %.

Répartition des effectifs salariés par activité économique maritime et par DOM



Activités primaires en mer et filière aval

La pêche représente le premier poste d'exportations du secteur primaire de la Guyane.

Le nombre de navires actifs à la pêche en 2019 est de 116 sur 155 navires, composé majoritairement de navires de 9 à 12 m. 82 % des navires sont des fileyeurs à filets maillants dérivants, 11 % des chalutiers crevettiers (13 licences délivrées) et 6 % des fileyeurs à filets maillants fixes. Concernant la pêche au vivaneau, la totalité des 45 licences disponibles est attribuée.

La filière pêche génère 800 emplois directs et près de 2 400 emplois indirects. 420 à 450 marins occupent environ 350 postes de travail embarqués.

Quasiment 9 salariés de la filière sur 10 sont étrangers. La pêche emploie actuellement 372 marins. Une centaine de personnes travaille dans des entreprises à terre, réparties essentiellement entre 5 sociétés. Deux entreprises de plus de 25 salariés chacune représentent

près de 43 % de l'effectif salarié global, les trois autres ne représentant chacune qu'environ 3 %.

En 2019, les exportations de produits de la mer représentent 912 tonnes (-40,6 % par rapport à 2018). Par ailleurs, les exportations de crevettes s'élèvent à 49 tonnes, contre 47 en 2018 et 185 en 2017.

Les activités de transformation des produits de la mer (poisson salé, séché, fumé, boucané, boudins de poissons et crevettes...) restent majoritairement à caractère artisanal en Guyane. Les produits sont surtout adaptés aux goûts locaux, car la clientèle visée jusqu'à récemment était principalement celle du marché Guyanais. Une usine de transformation des produits de la mer a été achevée récemment et vise à la transformation de poissons locaux en steaks et boulettes en vue non seulement du marché local mais également de l'exportation.

Construction et la réparation navale

Si le territoire guyanais abrite des entreprises de réparation et de construction navale, il s'agit d'activités peu développées et à faible poids économique. Il n'y a officiellement pas de chantier naval et pas d'architecte naval en Guyane.

Activités portuaires maritimes et de transport

La Guyane dispose de trois ports de commerce : les ports de Dégrad des Cannes et de Pariacabo (qui forment depuis 2013 le Grand Port Maritime de la Guyane), et le port de l'Ouest de la Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais.

Les activités du Grand Port Maritime de la Guyane se concentrent sur deux sites portuaires stratégiques. D'une part, le port de Degrad-des-Cannes, le port de commerce principal de la Guyane, situé dans la commune de Rémire-Montjoly, qui s'étend sur une superficie de 25 hectares et où transitent 95 % des produits importés pour la consommation locale. D'autre part, le port de Pariacabo, situé à l'entrée de la ville de Kourou, le long du fleuve Kourou, à 62 km du chef-lieu Cayenne. Les installations du port de Pariacabo sont surtout utilisées pour les besoins du Centre Spatial Guyanais.

La situation géographique de la région confère au Grand Port Maritime de Guyane un rôle majeur dans l'économie régionale. Il est le principal point d'échanges des marchandises tant à l'entrée qu'à la sortie. En 2020, le GPM Guyane enregistre ainsi un trafic global (import/export) de 838 325 tonnes, soit une légère hausse de 2,37 % par rapport à 2019. Le trafic est essentiellement de l'import soit 90 % du trafic total contre 10 % d'export essentiellement toutes marchandises diverses et un peu de liquides en vrac.

La plus grande partie de l'approvisionnement maritime principal est assurée par deux lignes régulières, la ligne « océanique » transatlantique (Europe/Guyane/Nord du Brésil) qui est la principale route d'approvisionnement de la Guyane et la ligne « Guyanas » qui permet des liaisons avec les Antilles françaises et Trinidad et Tobago avec des feeders.

Concernant les ports d'exploitation pour la pêche, ils sont au nombre de 2 : le port du Larivot et le port de Sinnamary. Les autres ports sont des points de débarquement : Cayenne, Rémire-

Montjoly, Ouanary, Saint-Georges, Kourou, Iracoubo, Mana, Saint-Laurent du Maroni et Awala-Yalimapo.

Marché de l'emploi

Population active en régression

La démographie en croissance constante de la Guyane nourrit une population d'actifs toujours plus nombreux sur le marché de l'emploi. L'enjeu pour l'économie résidentielle et maritime sur le littoral guyanais est de créer une dynamique suffisante pour absorber ce besoin d'emplois grandissant.

Les définitions du marché de l'emploi :

La population active au sens du recensement de la population comprend les personnes qui :

- exercent une profession salariée ou non, même à temps partiel,
- aident un membre de la famille dans son travail même sans rémunération,
- sont apprentis, stagiaires rémunérés,
- sont militaires du contingent tant que cette situation existait,
- sont chômeurs à la recherche d'un emploi.

Le taux de chômage sur un territoire est égal au nombre de chômeurs divisé par le nombre d'actifs.

Les taux d'activité et d'emplois en Guyane sont parmi les plus bas observés dans les départements d'Outre-mer et sur les littoraux métropolitains.

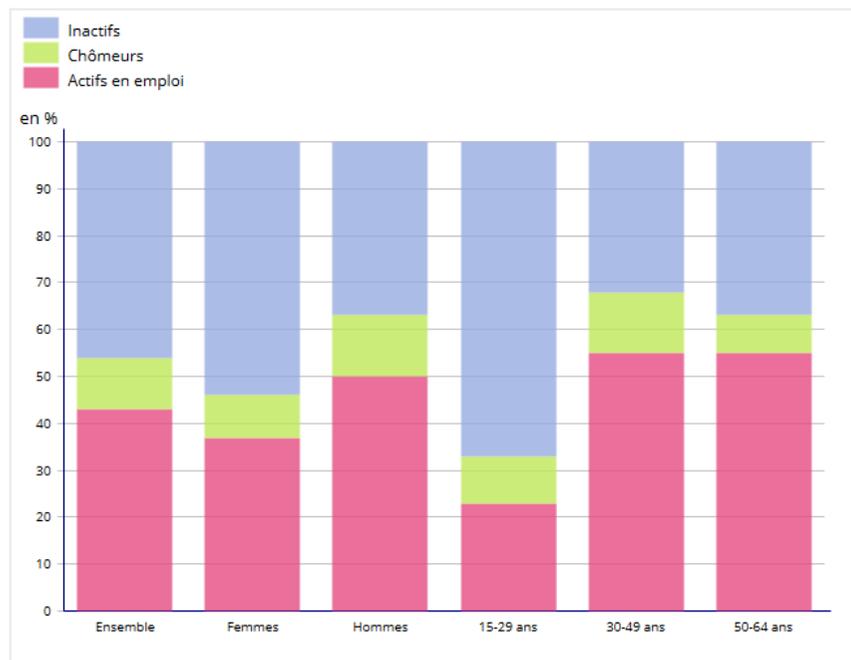
En effet, en 2019, la population active (au sens du Bureau International de Travail) était estimée à 89 000 individus, pour 176 700 personnes âgées de 15 ans ou plus (Sont couvertes par l'enquête les communes suivantes : Apatou, Cayenne, Kourou, Macouria, Matoury, Mana, Montsinéry-Tonnegrande, Rémire-Montjoly, Roura, Saint-Georges, Saint-Laurent du Maroni et Sinnamary). Cette population active regroupait 71 300 actifs en emploi et 17 700 chômeurs. Le reste de la population de 15 ans ou plus constitue la population inactive et s'établit à 87 700 personnes. Au sein de cette population, on dénombrait 21 500 élèves, étudiants ou stagiaires en formation et 8 000 retraités. À noter également que la population inactive est plus importante que le nombre de chômeurs.

En 2019, le taux d'activité des 15-64 ans était de 54 % en Guyane, bien moins qu'en France métropolitaine où il s'élevait à 72 %. De plus, le marché du travail guyanais se caractérise par un déséquilibre entre l'activité féminine et masculine : le taux d'activité des femmes atteint 46 % contre 63 % pour les hommes. Cet écart d'activité est supérieur à ceux observés en Martinique, en Guadeloupe et en France métropolitaine. Cela s'explique notamment pas la fécondité élevée associée à l'âge précoce du premier enfant qui rendent difficile l'insertion des femmes dans le marché du travail.

La participation au marché du travail varie également selon la tranche d'âge de la population. Seul un jeune sur trois âgés entre 15 à 29 ans est actif, soit nettement moins qu'en France métropolitaine où 53 % des jeunes dans cette tranche d'âge sont actifs. En Guyane, la moitié des jeunes inactifs sont scolarisés ou étudiants. Certains rencontrent des difficultés d'insertion

sur le marché du travail. De plus, le décrochage scolaire et le faible niveau de diplôme en Guyane affectent davantage les jeunes de 15-29 ans qu'ailleurs en France. La tranche d'âge 30-49 ans est celle qui a le meilleur taux d'activité puisqu'elle atteint 68 %. Toutefois, ce taux est à relativiser puisqu'il reste 21 points en dessous de celui en France métropolitaine. Pour les 50-64 ans, le taux d'activité diminue et s'établit à 63 %.

Taux d'activité en Guyane en 2019



Source : Insee, Enquête Emploi en Continu 2019

Taux de chômage plus fort chez les jeunes, les femmes et les non-diplômés

En 2019, 20 % de la population guyanaise était au chômage. Le taux de chômage chez les hommes et chez les femmes étaient équivalents, même si les femmes sont plus exposées au chômage que les hommes en début de vie active. Le chômage en Guyane est nettement plus élevé qu'en France métropolitaine (8 %). Il est d'abord structurel, c'est-à-dire qu'il résulte de l'étroitesse du marché guyanais et de l'inadéquation entre l'offre et la demande de main d'œuvre. Pour certains métiers (médecins, infirmières, ouvriers qualifiés, etc.), les offres augmentent mais sont difficiles pourvues à cause du manque de qualification des personnes sans emploi.

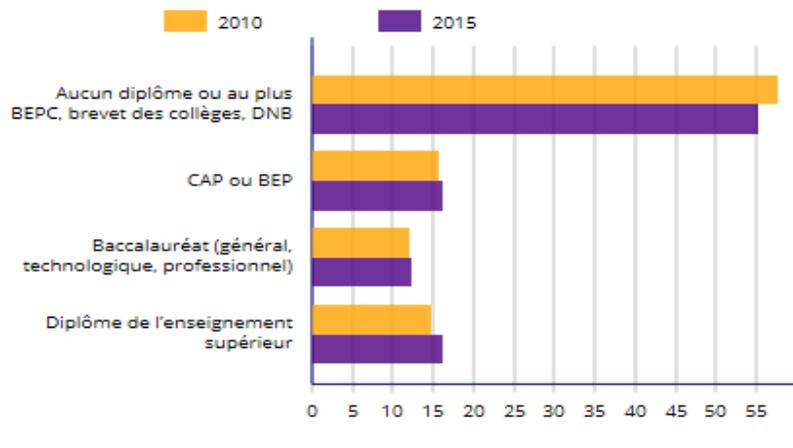
Le chômage touche particulièrement les jeunes entre 15 et 29 ans, soit 31 % de la population active. En France métropolitaine ce taux de chômage n'atteint que 15 %. L'accès à l'emploi est plus facile pour les personnes disposant d'une expérience professionnelle et d'une qualification supérieure. Les jeunes guyanais sont davantage inactifs qu'en emploi ou au chômage.

L'Insee constate également un important halo autour du chômage. Ce halo correspond soit aux personnes qui sont disponibles mais n'effectuent pas de démarche active de recherche d'emploi (au-delà de la seule inscription à Pôle emploi) ou à celles qui ne sont pas disponibles rapidement pour travailler dans un délai inférieur à 2 semaines.

La moitié de la population en âge de travailler est sans diplôme

La moitié de la population guyanaise en âge de travailler est sans diplôme. Une étude publiée en 2013 par l'Insee sur la base du recensement de la population de 2009 explique en partie ce constat par un taux de non-scolarisation élevé et très inégal selon la nationalité et les communautés de communes. Ainsi ce sont parmi les communautés brésiliennes et surinamaises que les non-scolarisations sont les plus importantes.

Diplôme le plus élevé de la population non scolarisée de 15 ans ou plus



Sources : Insee, RP2010 et RP2015 exploitations principales

Taux de non-scolarisation selon la nationalité (en %) en 2009

Brésiliens	11,6
Surinamais	8
Guyaniens	6,2
Haïtien	4,2
Français par acquisition	3,6
Français par naissance	2,4

Chinois

1,1

Source : Insee, Recensement de la population 2009

Géographiquement, des disparités sont retrouvées en termes de scolarisation. En effet, les enfants de 6-16 ans sont 4,1 % à être hors système scolaire en Guyane mais le centre littoral est moins touché (2,7 %) tandis que les communes est et ouest guyanaises sont les plus touchées (8,6 % et 6,0 %).

Taux de non-scolarisation par tranche d'âge selon la communauté de commune (en %) en 2009

	6 – 11 ans	12 – 16 ans	6 – 16 ans
Est guyanais	2,4	17,8	8,6
Ouest guyanais	4,8	7,9	6
Savanes	2,2	3,8	2,9
Centre littoral	2,3	3,3	2,7
Guyane	3,2	5,4	4,1

Source : Insee, Recensement de la population 2009

Fonction publique et CDI concernent près 2 salariés sur 3

Les définitions du statut de l'emploi selon l'Insee :

La notion de statut ne s'applique qu'à la population active ayant un emploi. Elle permet, pour l'ensemble des actifs ayant un emploi, de distinguer de manière systématique les personnes à leur compte des salariés et, au sein de ceux-ci, ceux qui travaillent respectivement dans les secteurs privé, public ou semi-public :

Salariés :

- salariés du secteur privé ;
- salariés de la Fonction publique (État, collectivités locales, fonction publique hospitalière) ;
- salariés des entreprises publiques ou nationales et de la sécurité sociale.

Non-salariés :

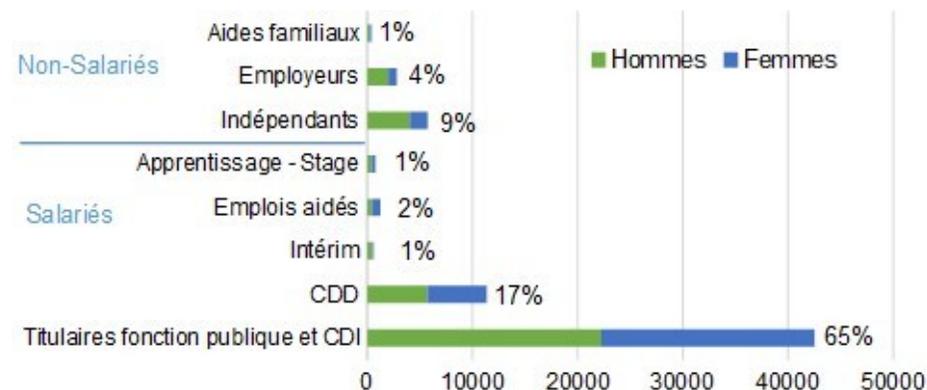
- indépendants sans salarié ;
- employeurs ;
- aides familiaux.

En Guyane la part des salariés parmi les personnes ayant un emploi était de 86,3 % en 2012. Environ 13,3 % des personnes ayant un emploi sont à temps partiel et dont une majorité de femmes (60,2 %)

Les salariés en Guyane sont essentiellement titulaires de la fonction publique ou de contrats à durée indéterminée (CDI), soit 68 % des femmes et 63 % des hommes. Les contrats à durée déterminée (CDD) sont le second statut salarial le plus présent aussi bien chez les hommes que

chez les femmes. Concernant les statuts salariaux les plus précaires, il est observé que les femmes bénéficient davantage des contrats aidés.

Statut et condition d'emploi des 15 ans ou plus selon le sexe en 2015



Source : Insee, RP2015 exploitation complémentaire

Population active de 15 ans ou plus ayant un emploi selon le statut en 2015

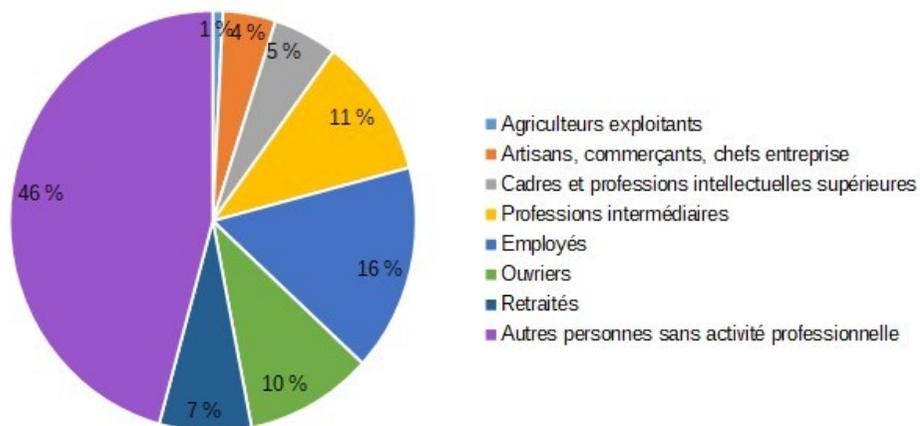
	Nombre	%	dont % temps partiel	dont % femmes
Ensemble	65492	100	13,3	60,2
Salariés	56531	86,3	13,5	63,2
Non-salariés	8961	13,6	12,2	39,7

Source : Insee, RP2015 exploitation complémentaire

Employés et professions intermédiaires comme catégories socio-professionnelles dominantes

Les catégories socio-professionnelles les plus présentes en 2015 sont celles des employés avec 15,9 % viennent ensuite les professions intermédiaires et les ouvriers représentant respectivement 10,8 % et 10,1 %.

Population de 15 ans ou plus selon la catégorie socioprofessionnelle en 2015



Source : Insee, RP2015 exploitations complémentaires

De 2007 à 2015, des évolutions sont notables dans le paysage socioprofessionnel de la Guyane : la part des agriculteurs, des professions intermédiaires, et des ouvriers restent stables tandis que d'autres catégories sont en décroissance comme les artisans, les commerçants et les chefs d'entreprise. En revanche, la part des cadres et professions intellectuelles supérieures et des retraités a augmenté.

La répartition des hommes et femmes guyanaises présente également des disparités selon les catégories professionnelles. Les écarts de genre les plus flagrants sont dans les catégories des ouvriers qui regroupent 17,5 % des hommes contre 3 % des femmes, celle des employés qui a contrario réunit 21,3 % des femmes contre 10,3 % des hommes et enfin celle des artisans, commerçants et chefs d'entreprises qui concerne 6,2 % des hommes contre 2,3 % des femmes.

La répartition par tranche d'âge apparaît relativement cohérente. La tranche de 15-24 ans est pour 80 % sans activité, ce qui s'explique par le chômage élevé des jeunes et le nombre important d'étudiants. Pour la tranche des 25 à 54 ans, les employés sont les plus représentés avec une part de 5,8 points plus élevée que celle des professions intermédiaires. Enfin dans la tranche des 55 ans et plus, il est remarqué une part des employés en nette baisse. La part des cadres et des professions intellectuelles supérieures reste stable pour les tranches d'âges avant et après 55 ans. Le marché de l'emploi est également variable d'une catégorie socioprofessionnelle à l'autre : le taux d'actif ayant un emploi est plus faible pour les ouvriers et les employés que pour les autres catégories.

Population de 15 ans ou plus par sexe, âge et catégorie socioprofessionnelle en 2015

	Hommes	Femmes	Part en % de la population âgée de			Part en % des actifs ayant un emploi
			15 à 24 ans	25 à 54 ans	55 ans ou +	
Agriculteurs exploitants	862	593	0	1	1	88
Artisans, commerçants, chefs entreprise	5 233	2 024	1	6	5	87
Cadres et professions intellectuelles supérieures	4 950	3 885	0	7	6	97
Professions intermédiaires	8 321	10 403	4	15	7	91
Employés	8 703	18 762	9	21	10	74
Ouvriers	14 824	2 669	6	13	9	67
Retraités	6 111	6 453	0	0	41	0
Autres personnes sans activité professionnelle	35 520	43 456	81	38	23	0

Source : Insee, RP2015 exploitations complémentaires

La moitié des emplois dans la sphère présentielle

Les définitions des sphères d'emplois selon Pôle Emploi :

Les emplois relevant de la sphère « présentielle » sont qualifiés comme tel car au moins 90 % de ces emplois sont dédiés à la population présente sur le territoire : l'administration publique, la distribution, les services de proximité, la santé et l'action sociale et enfin l'éducation et la formation.

Les emplois relevant de la sphère « productive » concourent directement à la production de biens matériels ou mettent en œuvre, concrètement, des processus techniques : l'agriculture (y compris la pêche et l'exploitation forestière), la fabrication (dans la production industrielle ou artisanale) et le BTP.

Les emplois relevant de la sphère « métropolitaine » sont davantage présents dans les territoires urbains : la gestion (administration des entreprises et métiers de la banque et de l'assurance), le commerce inter-entreprises (commerce de gros, industrie), la conception-recherche, les prestations intellectuelles (analyse et expertise) et enfin la culture et les loisirs.

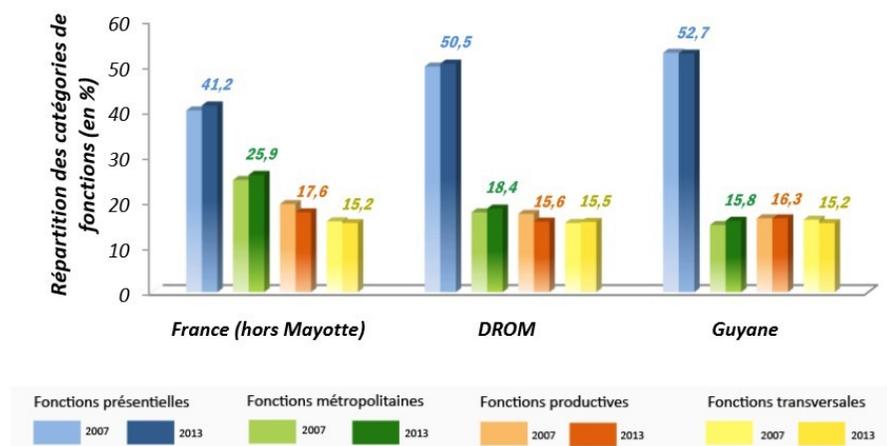
Les emplois relevant de la sphère « transversale » sont les professions en relation directe aussi bien avec les entreprises qu'avec les ménages : l'entretien-réparation et les transports et la logistique.

Au-delà des catégories socioprofessionnelles, l'analyse des fonctions exercées en Guyane permet une approche plus fine des dynamiques sur le territoire.

Les activités liées à la production de biens et de services pour la satisfaction des besoins des personnes présentes localement (touristes compris) relèvent de la sphère présenteielle. Cette sphère regroupe plus de la moitié des emplois (52,7 %). L'administration publique, la distribution, l'éducation, la formation, la santé, l'action sociale et les services de proximité sont ainsi les ressorts de l'économie du territoire guyanais, de manière plus forte encore qu'à l'échelle nationale et de l'Outre-mer. En particulier, la surreprésentation des services publics et des services aux particuliers limite de fait les échanges commerciaux guyanais et traduit un système économique orienté vers la satisfaction du marché intérieur.

Part relative des 4 secteurs économiques dans l'ensemble des communes guyanaises

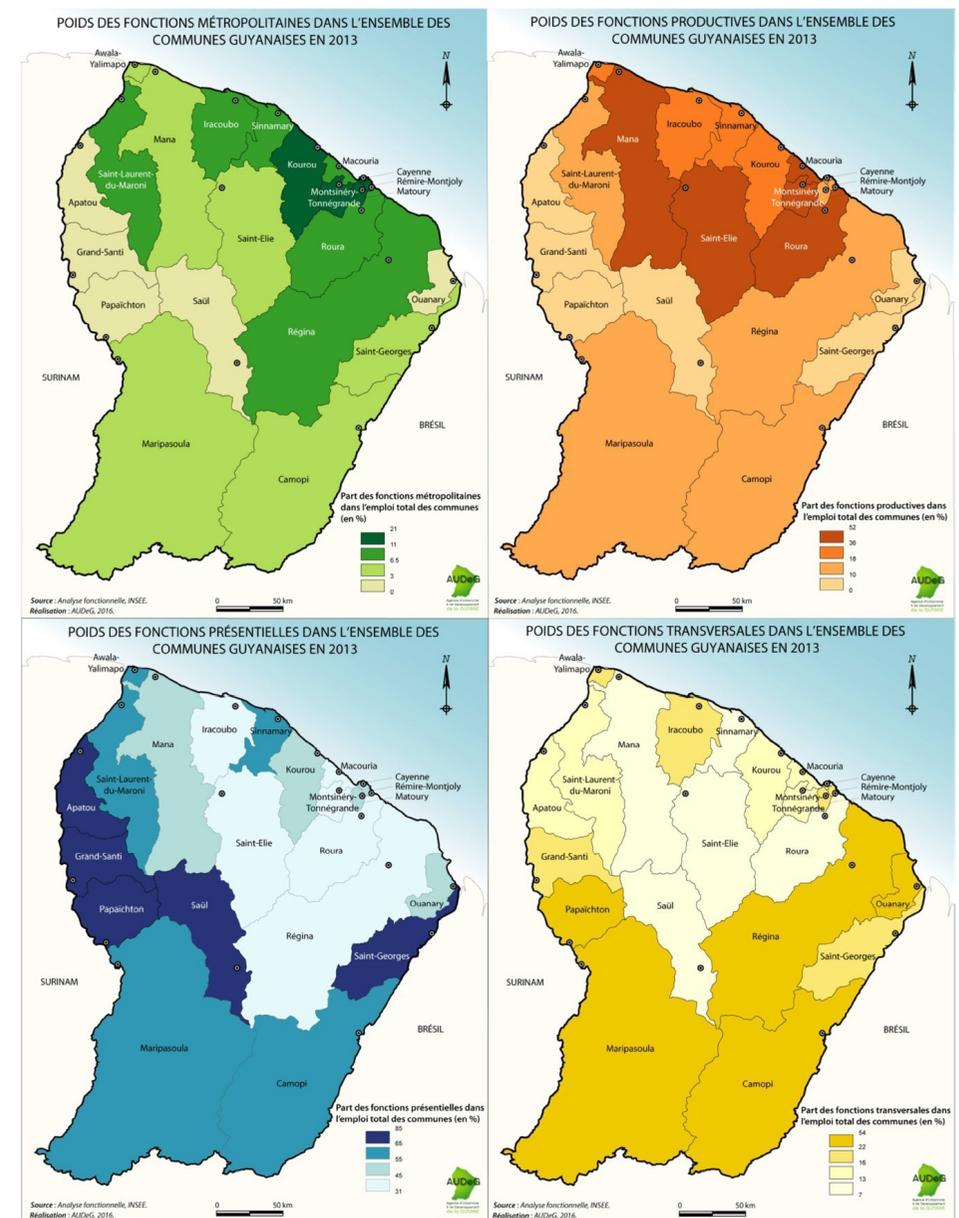
Répartition et évolution de l'emploi entre 2007 et 2013 par secteur économique



Source : AudeG, 2017, p.5

Le poids des différentes fonctions est variable selon les communes. Ainsi si les « communes des fleuves » sont tournées vers les fonctions présentesielles et transversales, cela est dû au caractère rural de la population qui y est très jeune.

Sur le centre littoral en revanche ce sont les fonctions productives et métropolitaines qui ont les plus fortes empreintes. En effet, les communes de Roura et de Mana accueillent des communautés Hmong qui sont les principaux producteurs agricoles de la région. Les emplois métropolitains, sont pour les 2/3 d'entre eux situés dans le pôle Cayenne/Rémire-Montjoly et concernent essentiellement les fonctions de gestion. La commune de Kourou qui accueille également le centre spatial de Guyane concentre par voie de conséquence des fonctions de gestion et de conception-recherche importantes.



Source : AudeG, 2017, p.6

2. Pêche maritime professionnelle

2.1. Introduction et contexte national

En 2015, plus de 16 000 marins pêcheurs de toutes nationalités sont embarqués sur les navires français, dont près de 2 800 dans les départements ultramarins (FranceAgriMer, 2017).

En 2016, la flotte de pêche comptait 7 373 navires dont 4486 en métropole et 2 887 dans les départements ultramarins. En métropole comme en Guyane, environ 80 % des navires font moins de 12 m. En comparaison de la Guyane, la flotte de pêche aux Antilles est beaucoup plus importante mais en moyenne plus petite avec plus de 90 % des navires mesurant moins de 9 m. En métropole, le nombre de navires a chuté de 60 % entre 1983 et 2012, du fait des mesures de réduction de la flotte mises en place dans le cadre de la politique commune de la pêche. Cependant la puissance globale de la flotte de pêche se maintient et la puissance par bateau augmente avec pour conséquence le maintien de l'effort de pêche. En Guyane ou aux Antilles le nombre de navires de pêche est stable, voire en légère augmentation en Guyane depuis 20 ans (SIH 2018). Depuis environ 20 ans, la puissance moyenne par bateau aux Antilles a également augmenté avec le besoin d'aller pêcher davantage au large des côtes (de 90 à 160 kW), mais elle a chuté en Guyane (de plus de 180 kW à 90 kW en 2014) traduisant un mouvement inverse (avec proportionnellement moins de pêche au large avec la crise de la pêche à la crevette, et plus de pêche côtière).

Les quantités de poissons vendues annuellement par la flotte métropolitaine diminuent, de l'ordre de 30 % entre 2003 et 2012. Depuis 2012, les ventes sont en légère progression, avec en 2014, près de 500 000 tonnes vendues en 2014. En Guyane, les quantités de poissons vendus (pêche côtière et pêche de vivaneaux au large) ont augmenté d'environ 20 % entre 2002 et 2017 (environ 3 800 tonnes en 2017) avant de redescendre autour de 2 800 tonnes en 2018 et 2019. À l'inverse la quantité de crevettes vendues a chuté (-85 % entre 2002 et 2017).

2.2. Situation actuelle en Guyane

Chiffres clés (données SIH)

En 2019, 116 navires ont déclaré au moins 1 jour d'activité

372 marins à la pêche, dont 85 % de nationalité étrangère

3 flottilles principales sont présentes :

- flotte industrielle de chalutiers crevettiers congélateurs (13 navires)
- flotte de ligneurs vénézuéliennes sous licences communautaires (45 ligneurs)
- flotte artisanale de navires de moins de 12 m (113 navires utilisant principalement des filets à poissons)

Éléments économiques

Le secteur de la pêche-aquaculture est le premier poste d'exportations du secteur primaire de la Guyane. La production du secteur des pêches, toutes filières confondues, s'est établie à 2 820 tonnes en 2019, pour une valeur évaluée à 5 M€. La filière poissons blancs est dominante en volume.

Production des 15 espèces principales en valeur

Espèce	Nom local	Valeur (k€)		Tonnage (T)		Prix moyen calculé (€/kg)
Acoupa toeroe	Acoupa rouge	2 365	(44 %)	896	(32 %)	2,64
Acoupa cambucu	Acoupa aiguille	1 720	(32 %)	857	(30 %)	2,01
Croupia roche	Croupia de mer	407	(7 %)	281	(10 %)	1,44
Mâchoiron crucifix	Mâchoiran blanc	388	(7 %)	347	(12 %)	1,12
Acoupa tident	Acoupa blanc, courbine	159	(3 %)	53	(2 %)	2,97
Crevette orange	Crevette orange	105	(2 %)	9	(0 %)	12,19
Mérou géant	Mérou géant	72	(1 %)	14	(1 %)	5,00
Crossies nca	Loubines	43	(1 %)	20	(1 %)	2,14
Genyatremus luteus	Croupia de roche	30	(1 %)	11	(0 %)	2,78
Carangue crevalle	Carangue crevalle	20	(0 %)	16	(1 %)	1,27
Vivaneaux nca	Vivaneaux	19	(0 %)	7	(0 %)	2,85
Mulets	Mulets	16	(0 %)	6	(0 %)	2,88
Mâchoirons nca	Mâchoirons	14	(0 %)	18	(1 %)	0,80
Tarpon argenté	Palika	12	(0 %)	8	(0 %)	1,47
Requins divers nca	Requins	10	(0 %)	10	(0 %)	1,01
Autres espèces		53	(1 %)	267	(9 %)	0,20
Total (toutes espèces confondues)		5 433	(100 %)	2 820	(100 %)	1,93

Source : IFREMER – SIH – Activité des navires de pêche 2019 Quartier maritime - Cayenne

Principales ressources halieutiques et état des stocks

Le plateau continental de la Guyane est très riche en poissons aussi bien en termes de diversité que de quantité. Plus de 900 espèces sont connues dans les eaux guyanaises, dont 200 relativement bien connues et seulement une quarantaine sont exploitées. La surface réellement exploitée s'étend du littoral jusqu'à 100 mètres de profondeur.

Les principales exploitées dépendent des trois pêcheries décrites plus bas.

Crevettes

Trois stocks de crevette côtière sont présents sur la côte guyanaise. Les crevettes «brown» (*Penaeus subtilis*) se répartissent sur les fonds sableux dès 20 m jusqu'à 50 m de profondeur. La crevette « pink » (*Penaeus brasiliensis*) est entre 60 m à 70 m en moyenne. Le troisième stock est la « sea bob shrimp » (*Xiphopenaeus kroyeri*) ultra côtière (dont le biotope s'étage de 0 à -20 mètres). Seules les deux premières sont exploitées.

Il existe sur le talus continental de la Guyane française au moins deux espèces de crevettes profondes : la salicoque orange (*Solenocera acuminata*) dont le biotope est aux environs de 200 m de fond et la crevette profonde (*Plesiopenaeus edwardsianus*) distribuée de 400 à 900 m.

Vivaneaux

Les trois espèces de vivaneau rouge exploitées en Guyane sont le vivaneau rouge (*Lutjanus purpureus*), espèce largement dominante dans les captures, le vivaneau ti-yeux (*Rhomboplithes aurorubens*) et le vivaneau rayé (*Lutjanus synagris*).

Ce sont des poissons démersaux, soit des poissons qui vivent au-dessus du fond. Ces espèces sont très mobiles mais très dépendantes du fond d'où elles tirent leur nourriture. Ils vivent dans des fonds durs ou demi-durs du plateau continental, avec une préférence bathymétrique allant de -30 m à -150 m.

L'évaluation sur la ressource en *L. purpureus* dans les eaux de Guyane française en 2019 montre à la fois une surpêche et une surexploitation du stock. Actuellement les captures de vivaneau rouge sont largement constituées de juvéniles de moins de 4 ans. L'exploitation focalisée sur les immatures a débuté il y a environ 20 ans. Les individus reproducteurs plus âgés, recrutés avant 2000, sont maintenant proches de leur fin de vie, et leur renouvellement pourrait être mis en cause par la pression de pêche focalisée sur les juvéniles.

Il demeure certaines incertitudes sur l'état réel du stock qui ont pour origine le manque d'informations :

- sur le volume et la composition en taille des captures débarquées au Venezuela ou d'autres pays par les ligneurs en fin de campagne,
- sur les captures de navires antillais qui pêchent à la nasse et débarquent aux Antilles,
- sur les captures d'une flotte illégale,
- sur les captures de juvéniles liées à la pêche crevettière.

Poissons blancs

Une quarantaine d'espèces sont régulièrement pêchées. Ces espèces sont des poissons répartis en deux catégories : les « poissons-limons » dépourvus d'écaillés comme les machoirans et les « poissons-écaillés ».

Les espèces phares de cette pêcherie sont les acoupas (*Sciaenidae*) avec 600 tonnes débarquées par an, le groupe d'espèces représente 58 % des débarquements au total dont l'acoupa rouge (*Cynoscion acoupa*) représente à lui seul 70 % des débarquements d'acoupas. Le second groupe le plus représenté dans cette pêcherie est celui des machoirans (*Ariidae*), le plus pêché étant le machoiran blanc (*Arius proops*).

Les autres espèces les plus pêchées sont les loubines (*Centropomidae*), les requins (*Carcharhinidae*), les raies (*Dasyatidae*), les carangues (*Carangidae*), les mérus (*Serranidae*, famille caractéristique des régions rocheuses), les thazards (*Scombridae*), les palikas (*Megalopidae*), les mullets (*Mugilidae*), le jamegouté (*Hypophtalmidae*), les poissons plats (*Pleuronectiformes*), les crapauds (*Batrachoididae*), les tarpons (*Elopidae*), les sardines (*Pristigasterinae*), les croupias (*Lobotidae* et *Haemulonidae*), les gorets (*Loricariidae*), les atipas (*Callichthyidae*), les sabres (*Trichiuridae*), les portugaises (*Ephippidae*) et les cabios (*Rachcentridae*) (J. Rosé, 2009).

Cette communauté halieutique est caractéristique des faciès dessalés.

La taille individuelle des poissons et la densité de leur présence sur des lieux de pêche côtiers où se rendent les embarcations artisanales, indiquent des stocks en bon état. Néanmoins en 2012, l'IFREMER a réalisé un diagnostic de l'acoupa rouge et a montré que l'état d'exploitation est inadéquat pour une exploitation rationnelle du stock, notamment dû à une forte pression de pêche illégale étrangère qui représente 2/3 de l'effort de pêche total en Guyane. Ces conclusions devront être confirmées par une nouvelle étude, sur le stock d'acoupa rouge, ainsi que sur la part de la pêche illégale dans l'effort de pêche.

Plus encourageants sont les résultats du projet STUDY II, qui étudie les effets de la diminution de la pression de pêche dans un contexte de réchauffement climatique entre 1993 et 2017, et qui montrent une bonne capacité des communautés de poissons tropicaux à retrouver un état riche et stable en une période relativement courte d'une dizaine d'années.

Caractéristiques de la flotte

Situation en 2019

La Guyane compte trois flottilles de pêches, chacune d'entre elles exploitant une filière de production correspondant à l'une des trois ressources halieutiques décrites dans le chapitre précédent. Les données issues du SIH, le Système d'Informations Halieutiques de l'IFREMER, permettent un autre regard. Le SIH a été conçu pour fournir en libre accès des données brutes et des données élaborées relatives aux campagnes scientifiques d'observation halieutique conduites par l'IFREMER le long des côtes françaises.

En 2019, la flotte de pêche de Guyane regroupait 155 navires, qui développent une puissance totale de 16 067 kW et embarquent 372 marins.

La flotte de pêche est caractérisée par une prédominance des navires de 9 à 12 mètres (88 % de la flotte). Seuls 6 navires ont une longueur de moins de 7 mètres.

Le navire moyen mesure environ 11,7 mètres, développe une puissance de 104 kW. Son équipage est constitué de 3 à 4 hommes.

Répartition des navires par catégorie de longueur



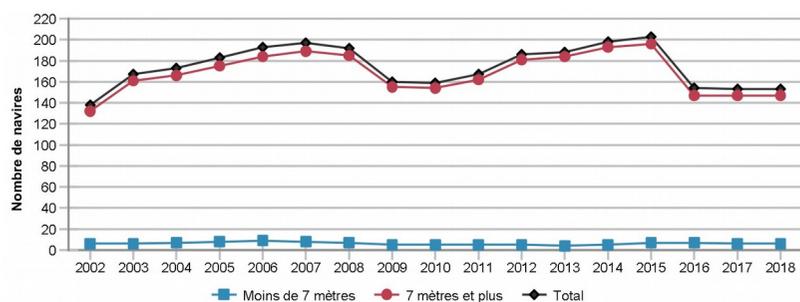
Source : IFREMER – SIH – Activité des navires de pêche 2019 Quartier maritime - Cayenne

Evolution depuis 2002

L'évolution du nombre de navires depuis 2002 est fluctuante. De 2002 à 2015, la flotte a gagné près de 50 % de navires, puis a diminué fortement entre 2015 et 2016. Entre 2002 et 2018, l'évolution n'est plus que de 11 %. Cette augmentation a été la plus forte pour les navires de 9 à 12 mètres (+162 %) ; par contre, le nombre de navires de plus de 12 mètres a diminué de 68 %.

En 2018, sur 153 navires, 120 sont actifs à la pêche.

Evolution du nombre de navires de 2002 à 2018 par catégorie de longueur



Source : Fiche IFREMER SIH – Situation de la pêche en Guyane en 2018

Autres flottilles

Une autre flotte pratique une pêche dans la ZEE guyanaise, il s'agit des ligneurs vénézuéliens qui ciblent les vivaneaux. Ces navires immatriculés au Venezuela bénéficient de licences

européennes les autorisant à pratiquer la pêche au vivaneau dans la ZEE au large de la Guyane, sous réserve de débarquer 75 % de leur capture sur le sol guyanais. Le nombre de licences est actuellement de 45. Selon les mois et les années le nombre de navire présents en même temps sur zone varie entre 10 et 30.

Une flottille antillaise exerce aussi dans la ZEE Guyanaise, à l'aide de casiers ; ils ciblent aussi les vivaneaux. Le nombre de navires pratiquant réellement cette pêche a beaucoup diminué dans les dernières années. Actuellement deux navires (engin principal casiers / engin secondaire lignes) sont immatriculés au quartier de Fort de France.

Ports d'exploitation

Les points de débarquement sont définis dans l'arrêté préfectoral n°1157/2010 du 6 juillet 2010 : ils sont listés ci-dessous. Aucun d'entre eux n'est actuellement équipé de moyens de pesage. En effet, les ports d'exploitation ne disposent pas d'infrastructures de débarquement appropriées malgré les fonds européens et étatiques débloqués à cet effet. Toutefois, des programmes sont mis en place, comme le plan régional d'organisation et d'équipement des ports de pêche de Guyane (PROEPP). Le dernier PROEPP (2016-2020) prévoyait, entre autres, de soutenir les investissements permettant d'améliorer l'infrastructure des ports de pêche, des halles à marée, des sites de débarquement et des abris, y compris les installations de collecte de déchets et de déchets marins. Néanmoins les moyens financiers et matériels mis en œuvre pour réaliser ces objectifs n'ont pas été à la hauteur des besoins d'infrastructures dans les points de débarquement guyanais.

Cayenne

La Crique est le principal point de débarquement, au niveau du Canal Leblond à Cayenne, à proximité du marché aux poissons. Ce site n'est ni aménagé, ni équipé. Le Vieux port est utilisé ponctuellement les navires vénézuéliens débarquant du vivaneau.

Rémire Montjoly

Le port de plaisance est fréquenté par des navires de pêche qui débarquent leur production.

Larivot

Le port de Larivot est un port de pêche, situé à l'ouest de l'île de Cayenne sur la commune de Matoury. Il accueille la flotte des chalutiers crevettiers et les ligneurs vénézuéliens. Placé à l'embouchure, le port est naturellement bien protégé, mais n'est accessible qu'aux navires de moins de trois mètres de tirant d'eau par un chenal d'accès de 15 km sur 200 m de large.

Des travaux ont été réalisés en 2019-2020 (bollards, pieux de défense, etc.), d'autres sont programmés les prochaines années, dont le portique de levage indispensable à l'entretien des navires et au bon déroulement des opérations de contrôle des pêches (mise en service prévue en 2022).

Les services qu'il offre aujourd'hui sont très loin des standards d'un port à dimension régionale : la glace est acheminée par camionnette depuis le centre de Cayenne et doit être chargée manuellement ; il n'y a plus de pompe à carburant. Il est livré par les camions de la SARA sur les quais. Le gardiennage du site est difficile, mais un service de gardiennage via une société privée a été mis en place en 2020 par la CACL pour limiter les vols fréquemment perpétrés.

Sinnamary

À Sinnamary, le point de débarquement est implanté sur l'estuaire, au niveau du bourg, il comprend des infrastructures de pêche (pontons, machines à glace, pompe à carburant détaxé). Ce port est le seul port de pêche artisanale aux normes.

Iracoubo-Organabo

Implanté sur l'estuaire, le point de débarquement d'Iracoubo comprend un ponton d'accostage et d'une cale sans électricité ni borne d'eau. Le marché est situé à proximité immédiate.

Kourou

Le site de débarquement de Kourou est actuellement implanté sur l'embouchure du fleuve Kourou. Les aménagements se réduisent à un ponton sur pieux d'une longueur d'une vingtaine de mètres où accostent les navires de pêche. Il existe également une cale de débarquement, mais son état complètement envasé rend difficile son utilisation par les navires à marée haute. De plus, les pontons sont également utilisés par les plaisanciers, ce qui pose des problèmes de place pour la flotte de pêche. Le marché aux poissons situé à proximité a été fermé en 2020 pour des raisons sanitaires. La commune a présenté un programme de réalisation d'un « pôle bleu » sur l'espace occupé par l'ancien marché, incluant un nouveau marché aux poissons, un projet d'agrandissement des pontons, ainsi que la réfection d'une cale, avec une aire de carénage.

Saint-Laurent-du-Maroni

Sur les rives du fleuve à Saint-Laurent-du-Maroni, des installations permettent le débarquement de navires. Le marché est situé à proximité immédiate ; ce marché n'a pas d'existence légale et n'est pas aux normes. Aucune activité de pêche n'est toutefois déclarée dans ce secteur de la Guyane.

Awala-Yalimapo

Une pêche de subsistance, tant fluviale que maritime, est pratiquée par les populations autochtones dans la région d'Awala-Yalimapo, sans qu'aucune infrastructure n'y soit implantée.

Saint-Georges

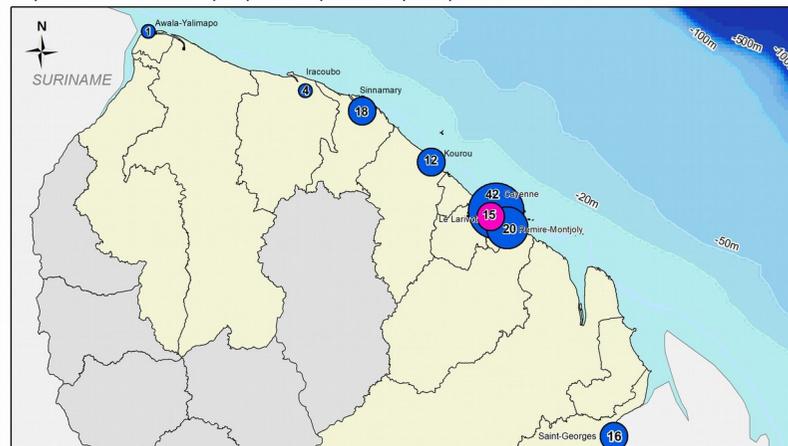
Sur les rives de l'Oyapock, à Saint-Georges, des installations permettent le débarquement de navires. Le marché est situé à proximité immédiate. Une machine à glace a été livrée fin 2020 ; sa mise en service est prévue en 2021.

L'IFREMER fournit des données par :

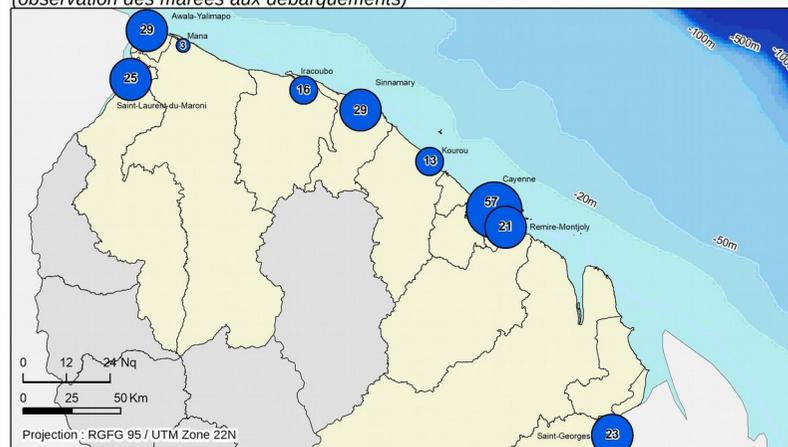
- port d'exploitation principal qui correspond au port le plus fréquenté par un navire durant l'année pour la pêche côtière ou la pêche à la crevette (carte n°1),
- port de débarquement pour la pêche aux poissons blancs (navires de moins de 12 mètres). Un navire débarquant dans plusieurs ports est comptabilisé plusieurs fois (carte n°2). Ce jeu de données est issu d'observations sur le terrain.

Localisation des ports du bassin maritime de Guyane et flotille de pêche

Répartition des navires par port d'exploitation principal en 2015



Répartition des navires de pêche aux poissons blancs par port de débarquement en 2015 (observation des marées aux débarquements)



<p>Nombre de navires</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1 - 4 ● 5 - 19 ● 20 - 26 ● 27 - 55 	<ul style="list-style-type: none"> ● débarquements de poissons ● débarquements de crevettes 	<p>Sources : SHOM, GEBCO, FAO, IFREMER (SIH)</p> <p>Copyrights : © BDTopo (IGN), BD Carthage</p> <p>Réalisation : Cerema / DTer NC</p> <p>Date : 07/2018</p>
<p>Limites administratives</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Commune littorale 		

Pêcheries

Les engins et métiers pratiqués correspondent à 3 flottilles :

- une flotte industrielle de chalutiers congélateurs à tangon type floridien de 22-24 m de long, exploitant la crevette côtière,
- une flotte de 45 ligneurs vénézuéliennes sous licences communautaires exploitant le vivaneau à la ligne à main,
- une flotte artisanale de navires de moins de 12 m exploitant les poissons blancs côtiers, au filet maillant principalement.

Pêche crevettière

Espèces exploitées

La ressource en crevettes a été mise en évidence à la fin des années 50, aussitôt son exploitation a été lancée par une flottille américaine sur des fonds de 30 mètres à 80 mètres. C'est la création de la zone économique exclusive en 1978 qui a développé l'activité. Les premières missions de recherche de l'IFREMER se sont concentrées sur cette pêche, car elle représentait le plus d'enjeux économiques.

La pêche à la crevette en Guyane exploite essentiellement les espèces *Farfatepenaeus subtilis* et *F.brasiliensis*. Occasionnellement, des débarquements d'autres espèces peuvent avoir lieu, mais elles restent très marginales. L'espèce *F.subtilis* est majoritaire avec environ 95 % des débarquements.

Il y a encore quelques années, des crevettes de grands fonds étaient également pêchées sur la partie ouest du talus, la crevette orange (*Solenocera acuminata*) entre 200 et 300 m) et la scarlet (*Plesiopenaeus edwardsiannus*) entre 500 et 700 m (Gueguen, 1991). Néanmoins, cette exploitation n'a pas perduré pour des raisons d'insuffisances technologiques de la flotte et de coûts économiques trop importants.

Ports

Le seul port de débarquements de crevettes est à l'ouest de l'île de Cayenne, au port du Larivot à Matoury.

Flottille

En 2020, la direction de la mer, du littoral et des fleuves a attribué 13 licences sur les 22 disponibles pour la pêche à la crevette.

Engins et métiers

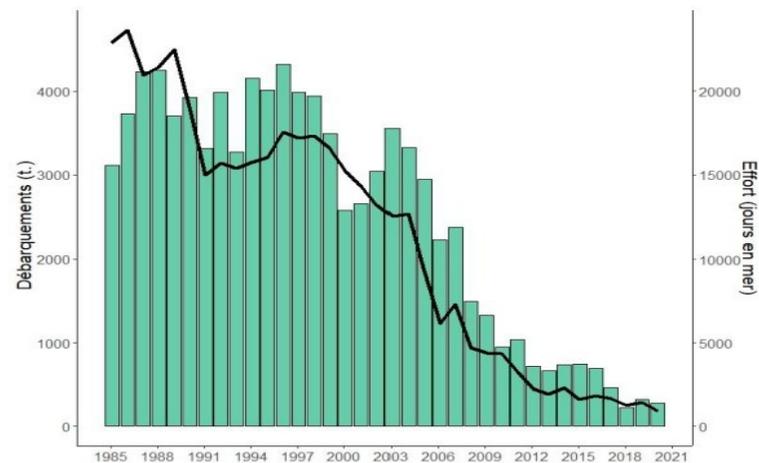
La flottille de navires opérant en Guyane est restée homogène. Tous les bateaux sont de type floridien avec des longueurs de 20 m environ et des puissances de 300 à 450 CV, pêchant avec deux tangons et des chaluts de fond de mêmes dimensions. La maille des chaluts qui était de 40 mm étirée au début de l'exploitation, a été réglementée à 45 mm. Ils chalutent à une vitesse de 2 nœuds.

Maintenus sur le fond par deux panneaux divergents de 150 kg, les chaluts sont remontés sur le pont après trois à six heures de pêche ; un chalut d'essai, petite réplique qui gratte le fond plus en avant, est relevé plus régulièrement pour estimer les rendements potentiels des chaluts principaux. D'après la terminologie du SIH, il s'agit du métier du chalut de fond à panneaux (1 navire) à crevettes (divers).

Les marins pêcheurs se sont engagés dans une démarche de limitation des impacts sur les tortues marines, qui, suite au travail du CRPMEM en collaboration avec le WWF, a conduit à la prise d'un arrêté préfectoral en 2009 (arrêté n° 2482 du 31 décembre 2009), imposant que les engins de pêche traînants soient équipés d'un dispositif de sélection des captures, couramment appelé TTED (trash and turtle exclude device).

Production et poids économique

En 2019, 651 tonnes de crevettes ont été débarquées. En 2020, seuls 9 navires (14 en 2019) étaient en activité, débarquant 272 tonnes de *Penaeus spp.* (260 tonnes de *P. subtilis*). La production a été suivie depuis les années 1980, et montre la drastique diminution de la production de cette pêche.



Source : IFREMER Guyane, Éléments d'information sur l'exploitation du stock de crevettes pénaïdes de Guyane, février 2021

D'après le rapport de l'Agence française de développement (AFD) de Guyane en 2011, grâce à la prime POSEIDOM, la crevette guyanaise est restée compétitive sur un marché mondial à tendance baissière. En 2011, 751 T ont été exportées vers les Antilles et la métropole. 192 T ont été vendues localement. Cependant la diminution de la production se ressent désormais aussi sur les exports, qui dépassent à peine 48 T en 2018 (CEROM, 2019).

Le chiffre d'affaires de la filière crevettière s'établissait en 2015 à 6,52 M€ et le prix moyen pondéré encaissé par la filière crevettière par kg s'est donc établi à 6,91 €.

Pêche sous licences communautaires effectuée par des navires vénézuéliens

Espèces exploitées

Deux espèces de poissons démersaux vivant sur le plateau continental sont principalement exploitées : le vivaneau rouge (*Lutjanus purpureus*) et le vivaneau ti-yeux (*Rhomboplites aurorubens*). Le vivaneau rayé (*Lutjanus synagris*) est également pêché.

Ports

Tous les navires sont rattachés aux ports de l'île de Margarita au Venezuela, mais 75 % de la production est débarquée à Cayenne et en partie à Margarita ; occasionnellement les navires débarquent au Suriname ou au Guyana sur le chemin de retour de Guyane vers Margarita (Vendeville et al., 2008).

Flottille

La pêche aux vivaneaux est en grande majorité pratiquée par une flottille de ligneurs d'origine vénézuélienne évoluant sous un quota de 45 licences européennes attribuées par la Commission Européenne et avec obligation de débarquer 75 % de leurs captures en Guyane.

Les navires vénézuéliens sont des ligneurs, construits en bois et disposent de cales pour mettre les poissons sous glace à 0 °C. Hormis la période creuse de fin d'année et de début d'année, le nombre de ligneurs en activité en même temps sur zone dans la pêcherie oscille entre 10 et 30.

La pêcherie antillaise à la nasse ne fait l'objet d'aucune obligation de débarquement en Guyane. Seuls deux caseyeurs antillais pêchent actuellement dans les eaux guyanaises.

Engins et métiers

Sur ces navires qui pêchent à la ligne, l'engin de pêche n'est pas mécanisé, aussi la main d'œuvre par bateau est importante et peut atteindre une quinzaine d'hommes d'équipage. Chaque marin détient un palangre, une ligne à la main en nylon, un bas de ligne en fer galvanisé et lesté de plomb jusqu'à 1,5 kgs. La ligne est armée de 5 à 6 hameçons. La pêche s'effectue à la dérive.

Les martiniquais pêchent également le vivaneau dans les eaux guyanaises et ne débarquent qu'en Martinique. Ils utilisent des nasses, et il peut y avoir 126 casiers sur le même navire (Vendeville et al., 2008). Les navires sont actuellement équipés de casiers en engin principal casiers et de lignes en engin secondaire.

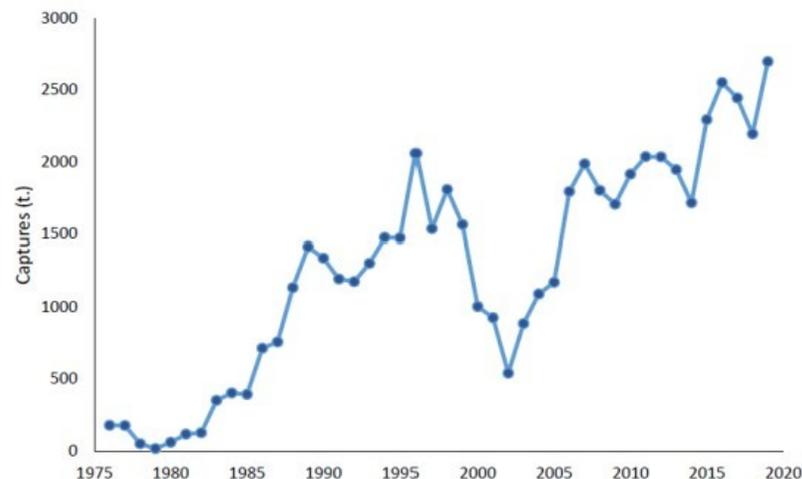
Production et poids économique

Les résultats provenant du suivi réalisé par l'IFREMER montrent que la pêcherie, en terme de production a connu plusieurs fluctuations.

Depuis le début des années 2000, la production n'a cessé d'augmenter jusqu'en 2008, puis a fluctué. L'évaluation sur la ressource en *L. purpureus* dans les eaux de Guyane française en 2019 montre à la fois une surpêche et une surexploitation du stock.

En 2019, 1969 tonnes de vivaneaux éviscérés ont été débarquées en Guyane, dont 91 % de vivaneau rouge (1797 tonnes).

Série historique des captures de vivaneau rouge éviscéré des navires vénézuéliens dans les eaux guyanaises



Source : IFREMER Guyane, Évaluation 2020 du stock de vivaneau rouge en Guyane française, décembre 2020

Le prix perçu à la première vente par les pêcheurs vénézuéliens est en moyenne légèrement supérieur à 2 € par kg pour l'ensemble des vivaneaux, 2,8 € pour les deux principales espèces. À la première vente, le chiffre d'affaires de la filière tournerait donc autour de 4 M€.

Pêche artisanale aux poissons blancs

Espèces exploitées

Les espèces les plus pêchées sur cette bande côtière de 12 milles nautiques sont sans conteste les acoupa. Dans la famille des acoupas, c'est l'acoupa rouge (*Cynoscion acoupa*) qui représente à lui seul 50 % des acoupas pêchés. Nous trouvons également l'acoupa rivière (*Plagioscion squamosissimus*), l'acoupa chasseur (*Macrodon ancylodon*) et l'acoupa aiguille (*Cynoscion virescens*) entre autres.

Les siluridés sont très pêchés dans les eaux côtières également. Ils vivent dans les fonds vaseux du proche plateau et leurs débarquements oscillent autour de 500 T/an. Toutes les autres espèces se situent bien en dessous de ces deux principaux taxons, avec des valeurs qui atteignent un maximum de 200 T/an pour les plus pêchés. Le mérou géant (*Ephinephelus itajara*), considéré comme espèce menacée d'extinction selon le classement CITES, est toujours pêché en Guyane. Quelques bateaux côtiers en font leur cible.

Ports et points de débarquement

La pêche côtière est pratiquée sur tout le littoral de la Guyane et plusieurs points de débarquements sont recensés d'ouest en est : Saint-Laurent du Maroni, Mana, Awala-Yalimapo, Iracoubo, Sinnamary, Kourou, Cayenne, Rémire-Montjoly, Ouanary et Saint-Georges.

Flottille, engins, techniques

La flottille est constituée de 103 navires en 2019. Les navires sont classés en : canot-pirogue, canot créole, canot créole amélioré et tapouille.

Les techniques de pêche les plus utilisées sont le filet droit dérivant (le temps de calée est de 3 ou 4 heures en moyenne, mais peut atteindre 7 à 9 heures) et le filet droit fixe. Ces deux techniques représentent 98 % des engins de pêche utilisés.

Les sorties en mer dépassent rarement les 24 h pour les canots-pirogues et peuvent durer une semaine pour les tapouilles.

La pêche à l'aide de barrières chinoises est exclusivement utilisée dans l'estuaire de la rivière de Cayenne. Cette activité s'est fortement réduite. Demeurent trois autorisations, qui ne devraient pas être renouvelées.

La pêche au mérou est pratiquée à la ligne, essentiellement aux îles du Salut et aux battures du Grand Connétable.

Production et poids économique

La production est croissante de 721 T en 2005, puis 2 794 Tt en 2009, 3 032 T en 2015 et 2 820 T en 2019 (Source IFREMER). Depuis 2010, on note la dominance des captures d'acoupas qui représentent plus de la moitié des débarquements.

Evolution des débarquements de la pêche aux poissons blancs de 2005 à 2019

	2005	2010	2015	2019
Acoupas	466,5	1801,6	2001	1806
Croupias	17,3	101,9	209	292
Loubines	17	96,4	47	20
Silures	123,7	456,2	462	365
Requins	51,5	101,6	36	10
Raies	11,6	25,8	9	
Carangue	4,9	10,4	16	16
Mérou	5,2	33,4	19	14
Thazards	2,5	19,7	13	
Palika	5,7	52,7	43	8

Mulets	12,8	34,6	77	6
Jamais goûté	0,8	34,4	42	
Poissons plats	0			
Crapaud	0	0,9		
Sardines	0,6	25,3	37	
Divers	0,9	36,3	22	
	721	2831,2	3032	

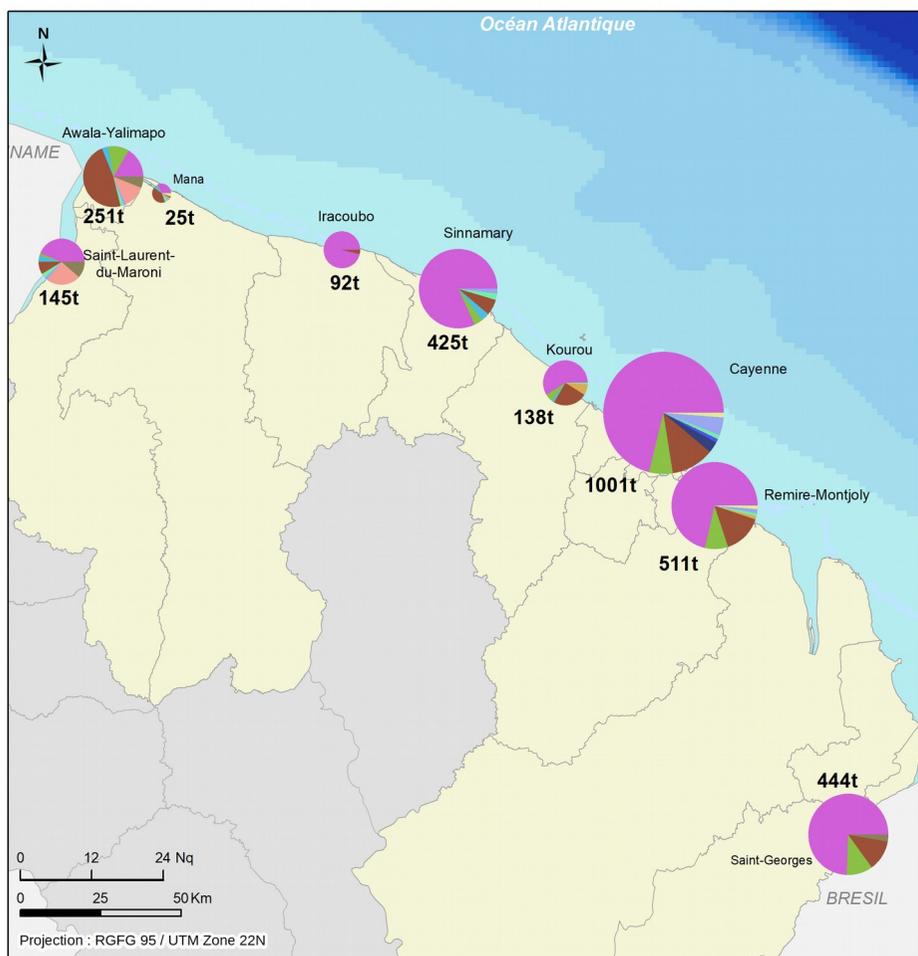
Source : IFREMER Guyane (débarquements extrapolés)

Les poissons blancs n'ont pas un prix uniforme : il varie suivant l'espèce, la taille du poisson et surtout du mode de distribution : en général les prix de vente en gros sont au moins multipliés par deux pour la vente directe au détail. Les prix de vente au détail ont augmenté ces dernières années, par exemple pour les acoupas, espèces les plus vendues, le prix de vente au détail était en moyenne de 5,4 € en 2011, et est passé à 7 à 8 € en 2020 (source entretiens Vertigo Lab 2020 pour la stratégie économie bleu). En 2020 :

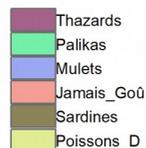
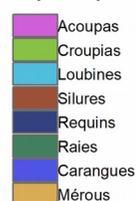
- famille des sciénidés, groupe des acoupas : en moyenne 2,7 €/kg en vente en gros aux mareyeurs et industriels 2,70 €/kg, et jusqu'à 4,5 € d'après les entretiens Vertigo Lab. 7 à 8 €/kg en vente directe au détail ;
- silures (machoïrans) et croupias : vente en gros : 1,7 €/kg en moyenne ; 7 à 8 €/kg pour le croupia en vente directe au détail ;
- loubines : 3 €/kg en vente en gros ; 8 à 9 €/kg au détail ;
- les autres poissons environ 1,7 €/kg en moyenne en gros.

Ces prix sont relativement moins élevés que ceux proposés dans la Caraïbe : par exemple en Martinique, l'acoupa rouge est commercialisé à un prix variant entre 17 et 20 € (Vertigo Lab 2020, d'après dires d'experts). Ceci explique la fragilité financière des acteurs du secteur. Le marché d'intérêt régional (MIR) travaille à l'augmentation de ces prix pour une meilleure rémunération.

Production extrapolée de la pêche aux poissons blancs par commune de débarquement (en tonnes) en 2015



Espèces pêchées



25t : Total des pêches en tonnes par port de débarquement

Limites administratives

Commune littorale

Sources : SHOM, GEBCO, Ying Fish, FAO, IFREMER (SIH) Région Guyane

Copyrights : © BDTopo (IGN), BD Carthage

Réalisation : Cerema / DTer NC

Date : 07/2018

Pêche à pied

Une pêche à pied est pratiquée de manière informelle au niveau des mangroves principalement par une population de brésiliens qui prélèvent des crabes verts. Cette pêcherie n'a jamais fait l'objet d'étude ni de suivi. On peut en trouver à la vente au niveau des marchés de Cayenne, de Sinnamary et de Kourou, au bord de la route RN1, ce qui démontre que cette activité est pratiquée sur plusieurs sites.

Pêche illégale

La pêche illégale est une problématique majeure en Guyane. Les zones transfrontalières subissent des incursions de navires étrangers venant pêcher sans autorisation dans les eaux françaises. À l'Est, il s'agit de navires présumés brésiliens, à l'Ouest les navires sont présumés surinamais ou guyaniens. Pour autant, il s'avère que la majorité de ces navires sont sans pavillon et ne sont pas en règle au regard de la législation dans leur pays d'origine.

La flotte brésilienne est constituée de tapouilles de taille moyenne (8-12m, 3-5 marins) dites « filles », ainsi que de petites tapouilles d'Oiapoque, mais aussi d'importantes unités, de 15 à 20 m, armées par des équipages de 8 à 12 marins, et d'une capacité de chargement en cale de 10 à 20 tonnes (tapouilles « mères »). Ces dernières proviennent pour la quasi-totalité de l'état du Para (Belém).

La flotte « surinamaïse » est constituée de « barques » type « open Guyana », généralement équipées de moteurs hors-bord et armées par 6 à 10 marins.

Le nombre de navires illégaux est important, avec en tête les navires d'origine brésilienne. Selon une étude menée par IFREMER en 2012, sur la base de relevés et observations et par extrapolation, la ressource serait davantage exploitée par les navires étrangers (60 % des navires en 2010) que par les embarcations locales. Non seulement cette flotte semble augmenter mais le taux de récidive également (40 % en 2010).

Un pêcheur local verrait, en moyenne aujourd'hui, plus de trois fois plus de bateaux étrangers illégaux qu'il y a quelques années.

Les engins de pêche utilisés par les pêcheurs illégaux ne respectent pas les normes fixées par la réglementation européenne. Les filets mesurent en moyenne 5 km, de manière ponctuelle certains atteignent les 10 km de long (constats DGTM). Les textes européens fixent une longueur maximale de filet de 2,5 km.

Selon l'étude IFREMER de 2012, la conséquence de tous ces facteurs combinés est que la production illégale estimée dépasse la production locale et serait, en 2010, approximativement 2,5 à 3 fois supérieure. En considérant que les navires illégaux ne remplissent leurs cales qu'à moitié (hypothèse la plus faible), la production illégale resterait 1,4 fois supérieure.

Toutefois les résultats de l'étude menée par l'IFREMER en 2012, obtenus par extrapolation à partir des observations, présentent des biais ; ils méritent d'être confirmés par une nouvelle étude.

Transformation, commercialisation et marché

La transformation des produits de la mer en Guyane est encore majoritairement artisanale. Le secteur de la transformation et conservation de poisson, de crustacés et de mollusques est représenté par 21 établissements et 136 salariés (Vertigo Lab 2020).

Transformation/Commercialisation du vivaneau

Les captures sous glace des ligneurs vénézuéliens sont traitées de la même façon dans les deux usines : le poisson étant déjà éviscéré, il est seulement lavé, puis écaillé sur des chaînes automatiques, paré pour les plus gros individus, congelé et conditionné/pesé en sortie de congélation.

Près de 90 % du tonnage débarqué est exporté aux Antilles, le reste étant vendu surgelé sur place.

Le chiffre d'affaires à la seconde vente (intégrant donc celui de la première vente) de la filière vivaneau peut donc être estimé à 10,78 M€ (2015), avec une part de valeur ajoutée importante restant sur le territoire national (45 %).

Commercialisation poissons blancs

Le poisson blanc est vendu à des transformateurs locaux (principalement COGUMER), aux grossistes antillais et dans les grandes et moyennes surfaces.

Le mareyage n'existant pratiquement pas en Guyane, la majeure partie de la production est vendue localement par :

- le MIR, marché d'intérêt régional environ 400 T,
- sur les marchés,
- de manière plus anecdotique par de rares poissonneries,
- directement par les armateurs pour une importante quantité. Le niveau moyen des prix au détail vont de 4 à 6 € /kg, les produits travaillés (filets, marinades, darnes...) étant à peine plus chers sur le MIR (6 à 7,5 €/kg).

Le chiffre d'affaires à la seconde vente de la filière poissons blancs peut être estimé à 16 M€ (2015).

Il n'existe actuellement pas de halle à marée (criée) en Guyane. Depuis 2020, un consensus s'est fait sur l'intérêt de procéder à quelques investissements pour transformer le MIR (marché d'intérêt régional), marché aux poissons, en halle à marée, au moins temporairement, avant la réalisation des infrastructures définitives, donc la localisation est en cours d'étude.

L'utilisation du MIR pourra dans un premier temps permettre de développer la commercialisation des produits de la mer grâce un accès facilité des poissons guyanais aux différents marchés. L'installation d'un système de vente à distance est en cours de discussion avec la CTG, autorité gestionnaire du MIR. Des travaux et constructions d'infrastructures seront ainsi certainement nécessaires à court terme.

2.3. Analyse spatiale et temporelle

Les différentes pêcheries s'organisent en bandes parallèles à la côte :

- de 0 à 15 m pour les pêcheries estuariennes, côtières et de mangroves : "poissons blancs" (loubines, machoirans, acoupas, croupias grande-mer, pastenagues)
- de 15 à 60 m pour les pêches aux crevettes adultes "brown shrimp" (= crevette brown / *Penaeus subtilis*) ainsi qu'aux poissons blancs (acoupas et gorettes)
- de 60 à 150 m sur les zones rocheuses pour les pêches aux "poissons rouges" (vivaneaux rouges / *Lutjanus purpureus*, mérours et gorettes) et sur les zones sableuses pour la pêche aux crevettes roses (= pink shrimps / *Penaeus brasiliensis*)
- de 150 à 700 m : les crevettes oranges (*Solenocera acuminata*) et les crevettes scarlet (*Plesiopenaeus edwardsianus*).

La pêche côtière par les pêcheurs guyanais se répartit sur le littoral entre Iracoubo et l'embouchure du fleuve Oyapock. Une pêche de subsistance ainsi qu'une centaine de navires non déclarés pêchent également dans l'estuaire du Maroni (Nalovic & Lescot 2008). Les zones rocheuses sont évitées par les pêcheurs utilisant les filets mais ceux pratiquant la ligne privilégient ces zones pour certaines espèces inféodées à ces milieux tels que les mérours.

Les zones transfrontalières sont évitées par les pêcheurs guyanais, où est pratiquée une importante pêche illégale.

La pêcherie de vivaneaux par les ligneurs vénézuéliens se pratique sur les fonds entre 30 et 60 m au large de Cayenne. Les caseyeurs martiniquais ne pratiquent qu'au large, à l'Ouest autour de l'isobathe de 100 m.

La pêche à la crevette vise les crevettes brown (*Farfantepenaeus subtilis*) sur les fonds sableux dès 20 m jusqu'à 50 m de profondeur, et les crevettes pink (*Farfantepenaeus brasiliensis*) entre 60 m à 70 m en moyenne. L'effort de pêche se concentre dans les zones comprises entre Kourou et la limite est de la zone économique exclusive à l'est.

La pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN) est un terme général qui regroupe une grande variété d'activités liées à la pêche. Elle peut avoir lieu en haute mer ou dans les zones relevant de la juridiction nationale. Elle concerne tous les aspects et toutes les étapes de la capture et de l'utilisation du poisson. En Guyane, elle est notamment brésilienne et se concentre aux abords de la pointe Béhague, aux embouchures des fleuves Oyapock et Approuague, et le long de la délimitation maritime, jusqu'à 15 miles nautiques au large. La flotte INN en provenance du Suriname se répartit sur la frange côtière allant de l'estuaire du Maroni à Iracoubo (exceptionnellement jusqu'à Sinnamary).

Pour la crevetticulture, des idées, voire des projets existent, mais rien de réellement concret pour le moment. Pour la conchyliculture, il existe une association pour développer les huîtres de Montsinéry, mais le projet a du mal à avancer et aboutir.

Concernant l'aquaculture, la CTG avec l'appui du GDI souhaite relancer le projet de Soucoumou (Kourou) qui est en discussion depuis plus deux ans. De plus, des projets individuels existent et pourraient potentiellement faire l'objet d'un financement, même si pour le moment il n'y a rien de concret.

Méthodologie utilisée pour la cartographie de la pêche professionnelle

Les cartes résultent de l'analyse géomatique des émissions VMS des navires de pêche en 2013, 2014 et 2015.

Seuls les navires équipés d'un système satellitaire de suivi (Vessel Monitoring System, VMS) sont représentés sur ces cartes, à savoir les crevettiers guyanais, les ligneurs vénézuéliens et les caseyeurs martiniquais.

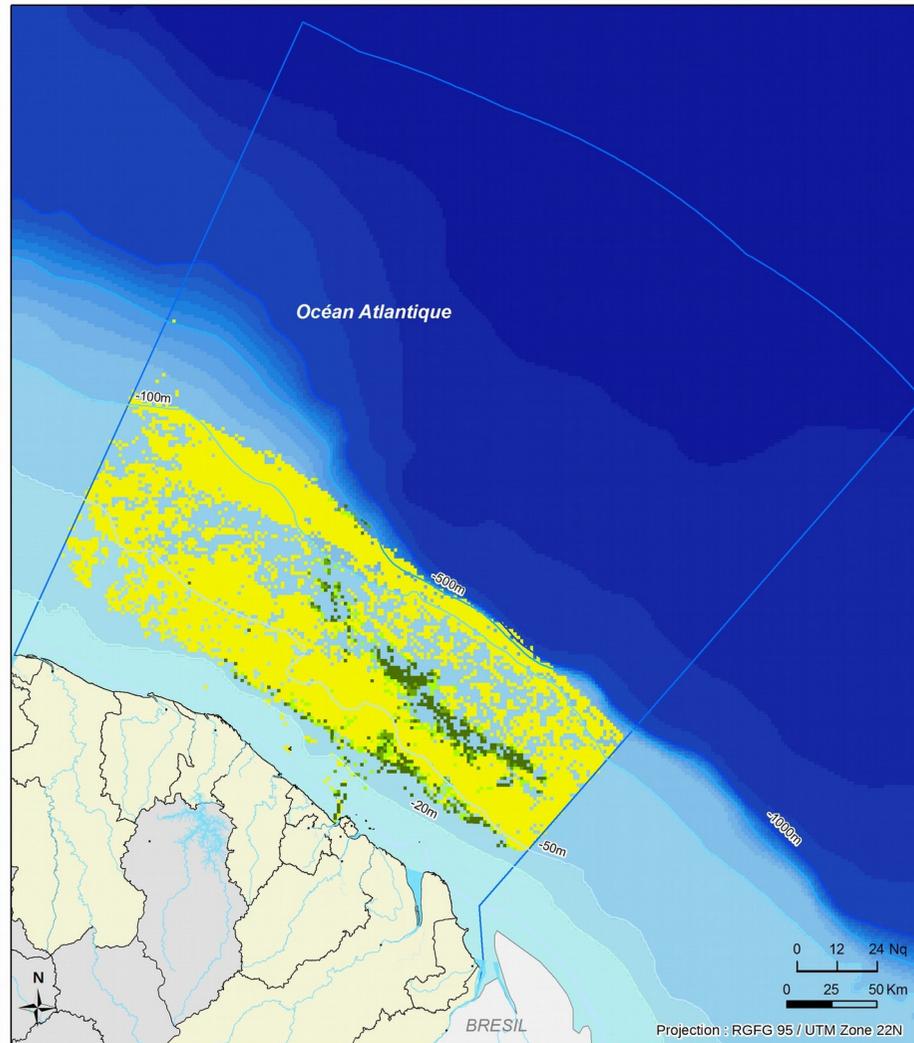
À partir des positions élémentaires de chaque navire, le temps de pêche (en heure) est estimé pour chaque jour de présence dans une zone (maille de 1 mille nautique sur 1 mille nautique).

Le seuil de vitesse entre deux points dépend du type de pêche et deux seuils de vitesse ont été testés par type (ne sachant pas quelle vitesse serait la plus adaptée)

- crevettiers : vitesse inférieure ou égale à 2 et 3 nœuds,
- ligneurs vénézuéliens : vitesse inférieure ou égale à 1 et 2 nœuds,
- caseyeurs martiniquais : vitesse inférieure ou égale à 1 et 2 nœuds.

Répartition spatiale de l'activité des crevettiers sur le bassin maritime de Guyane

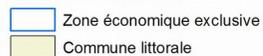
Vitesse inférieure ou égale à 2 noeuds - période du 01/01/2013 au 31/12/2015



Nombre d'heures de présence sur 3 années par maille de 1 mille nautique



Limites administratives



Cette carte concerne uniquement les navires équipés du VMS. Les données à haute résolution issues du système de suivi satellitaire (Vessel Monitoring System, VMS) sont disponibles pour :

- tous les crevettiers
- tous les ligneurs vénézuéliens
- tous les caseyeurs martiniquais

A partir des positions élémentaires de chaque navire, le temps de pêche est estimé pour chaque jour de présence dans une zone (maillée selon un carroyage de 1nq * 1nq), sur la base d'un seuil de vitesse moyenne entre deux points, fixé à 2 noeuds.

Sources : SHOM, GEBCO, FAO CROSS Etel - Données VMS 2013, 2014 et 2015

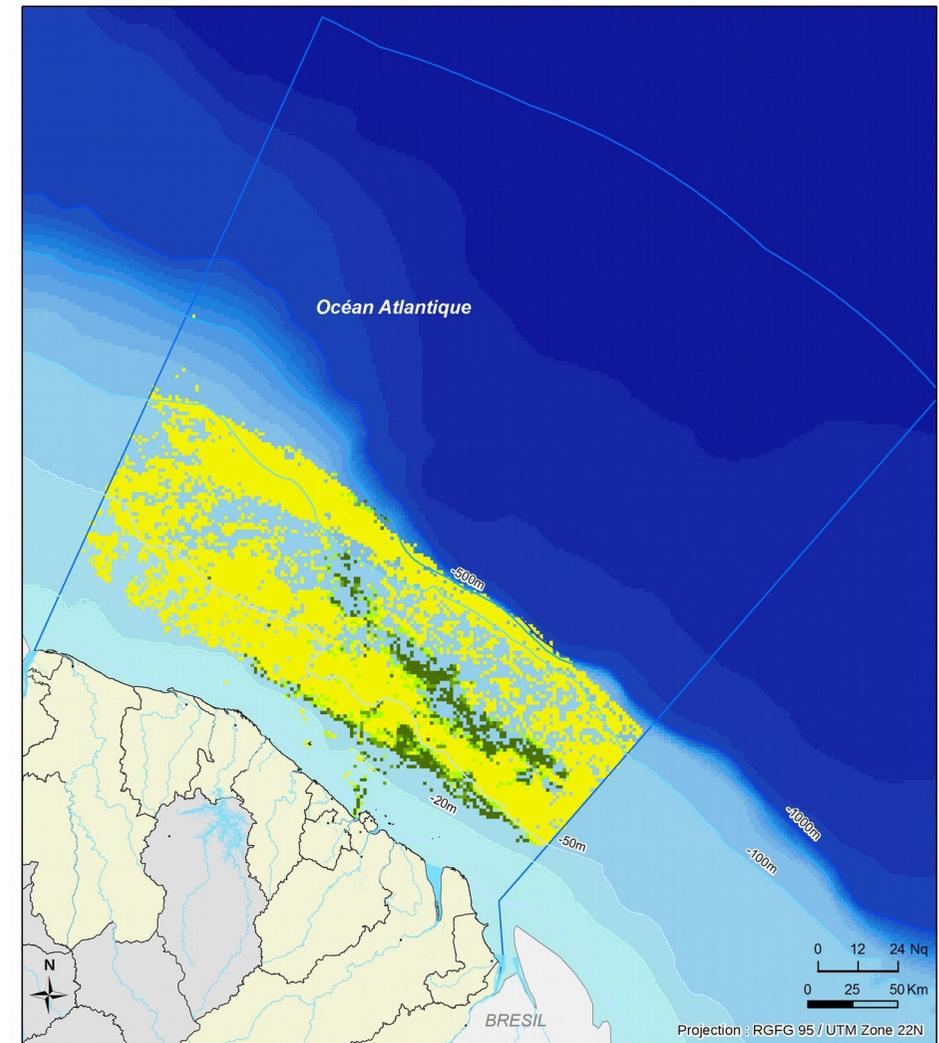
Copyrights : © BDTopo (IGN), BDCarthage

Réalisation : Cerema / DTer NC

Date : 03/2016

Répartition spatiale de l'activité des crevettiers sur le bassin maritime de Guyane

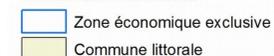
Vitesse inférieure ou égale à 3 noeuds - période du 01/01/2013 au 31/12/2015



Nombre d'heures de présence sur 3 années par maille de 1 mille nautique



Limites administratives



Cette carte concerne uniquement les navires équipés du VMS. Les données à haute résolution issues du système de suivi satellitaire (Vessel Monitoring System, VMS) sont disponibles pour :

- tous les crevettiers
- tous les ligneurs vénézuéliens
- tous les caseyeurs martiniquais

A partir des positions élémentaires de chaque navire, le temps de pêche est estimé pour chaque jour de présence dans une zone (maillée selon un carroyage de 1nq * 1nq), sur la base d'un seuil de vitesse moyenne entre deux points, fixé à 3 noeuds.

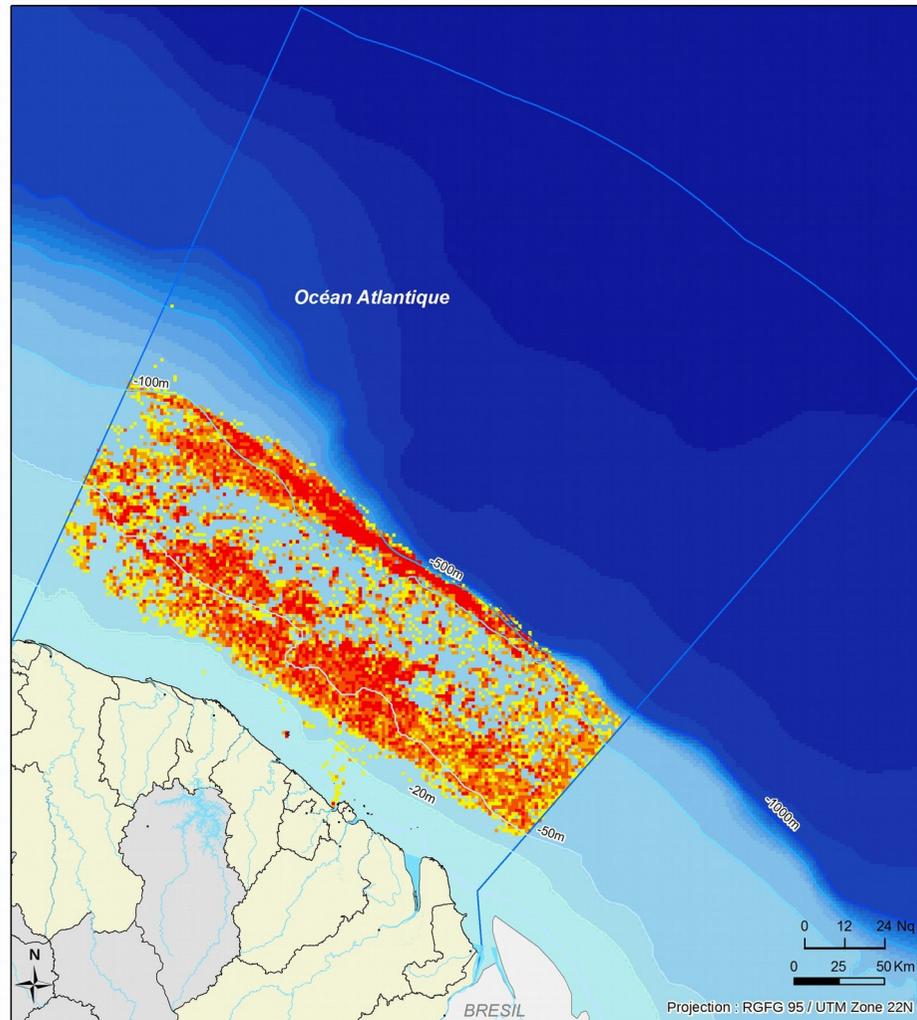
Sources : SHOM, GEBCO, FAO CROSS Etel - Données VMS 2013, 2014 et 2015

Copyrights : © BDTopo (IGN), BDCarthage

Réalisation : Cerema / DTer NC

Date : 03/2016

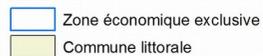
Répartition spatiale de l'activité des navires vénézuéliens sur le bassin maritime de Guyane
 Vitesse inférieure ou égale à 1 noeud - période du 01/01/2013 au 31/12/2015



Nombre d'heures de présence sur 3 années par maille de 1 mille nautique



Limites administratives



Cette carte concerne uniquement les navires équipés du VMS.
 Les données à haute résolution issues du système de suivi satellitaire (Vessel Monitoring System, VMS) sont disponibles pour :
 - tous les crevetiers
 - tous les ligneurs vénézuéliens
 - tous les caseyeurs martiniquais

A partir des positions élémentaires de chaque navire, le temps de pêche est estimé pour chaque jour de présence dans une zone (maillée selon un carroyage de 1nq * 1nq), sur la base d'un seuil de vitesse moyenne entre deux points, fixé à 1 noeud.

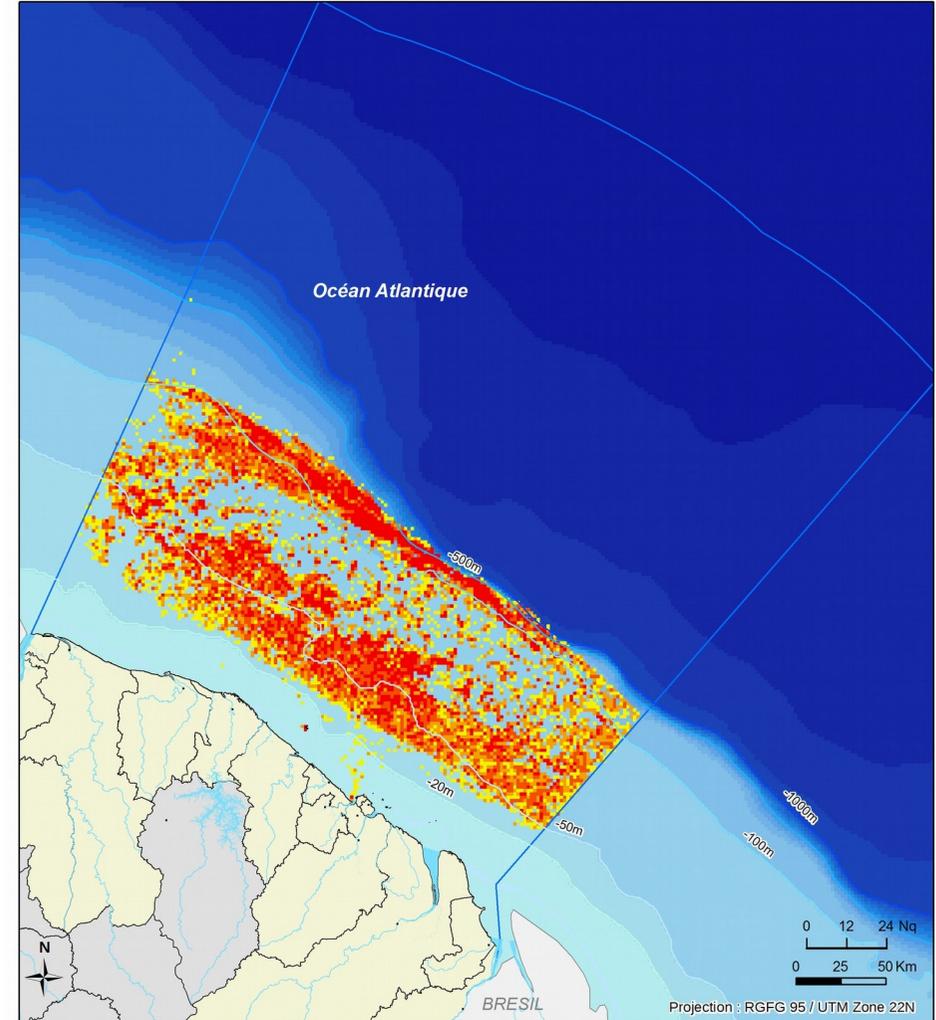
Sources : SHOM, GEBCO, FAO CROSS Etel - Données VMS 2013, 2014 et 2015

Copyrights : © BDTopo (IGN), BDCarthage

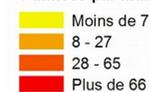
Réalisation : Cerema / DTer NC

Date : 03/2016

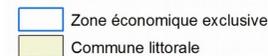
Répartition spatiale de l'activité des navires vénézuéliens sur le bassin maritime de Guyane
 Vitesse inférieure ou égale à 2 noeuds - période du 01/01/2013 au 31/12/2015



Nombre d'heures de présence sur 3 années par maille de 1 mille nautique



Limites administratives



Cette carte concerne uniquement les navires équipés du VMS.
 Les données à haute résolution issues du système de suivi satellitaire (Vessel Monitoring System, VMS) sont disponibles pour :
 - tous les crevetiers
 - tous les ligneurs vénézuéliens
 - tous les caseyeurs martiniquais

A partir des positions élémentaires de chaque navire, le temps de pêche est estimé pour chaque jour de présence dans une zone (maillée selon un carroyage de 1nq * 1nq), sur la base d'un seuil de vitesse moyenne entre deux points, fixé à 2 noeuds.

Sources : SHOM, GEBCO, FAO CROSS Etel - Données VMS 2013, 2014 et 2015

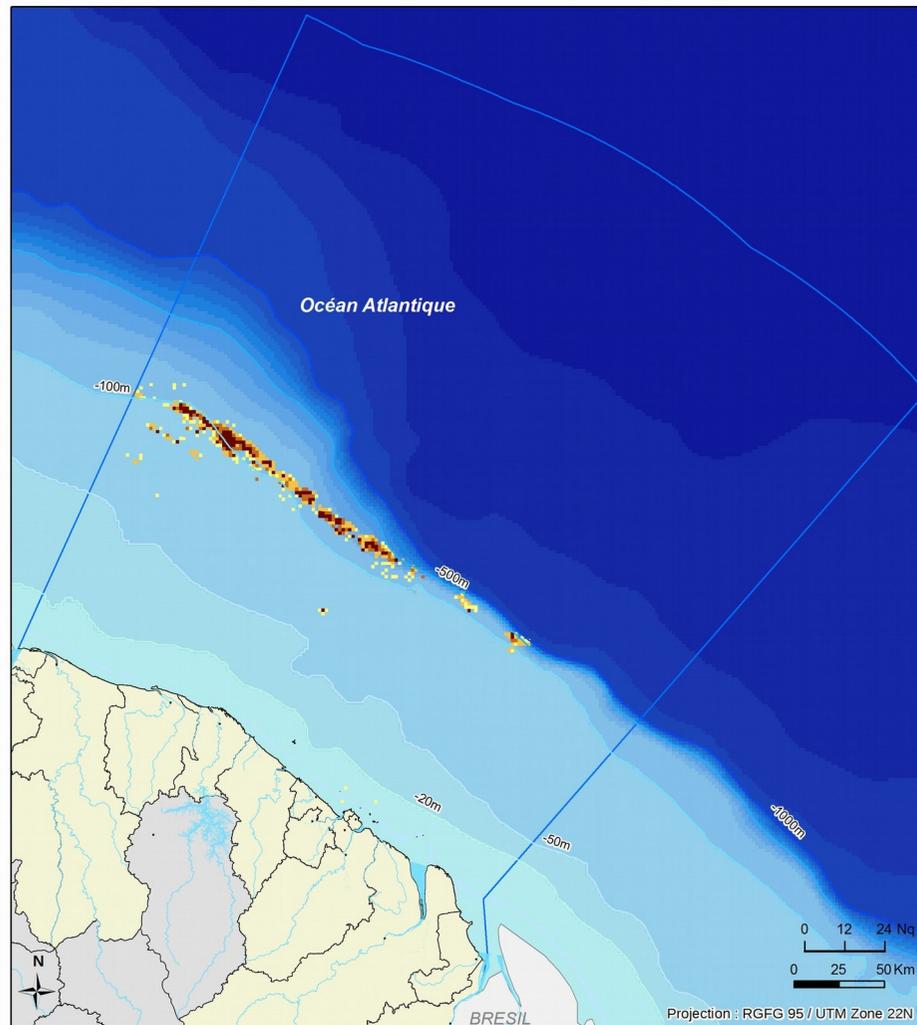
Copyrights : © BDTopo (IGN), BDCarthage

Réalisation : Cerema / DTer NC

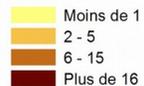
Date : 03/2016

Répartition spatiale de l'activité des caseyeurs martiniquais sur le bassin maritime de Guyane

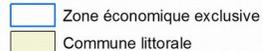
Vitesse inférieure ou égale à 1 noeud - période du 01/01/2013 au 31/12/2015



Nombre d'heures de présence sur 3 années par maille de 1 mille nautique



Limites administratives



Cette carte concerne uniquement les navires équipés du VMS. Les données à haute résolution issues du système de suivi satellitaire (Vessel Monitoring System, VMS) sont disponibles pour :
 - tous les crevetiers
 - tous les ligneurs vénézuéliens
 - tous les caseyeurs martiniquais

A partir des positions élémentaires de chaque navire, le temps de pêche est estimé pour chaque jour de présence dans une zone (maillée selon un carroyage de 1nq * 1nq), sur la base d'un seuil de vitesse moyenne entre deux points, fixé à 1 noeud.

Sources : SHOM, GEBCO, FAO CROSS Etel - Données VMS 2013, 2014 et 2015

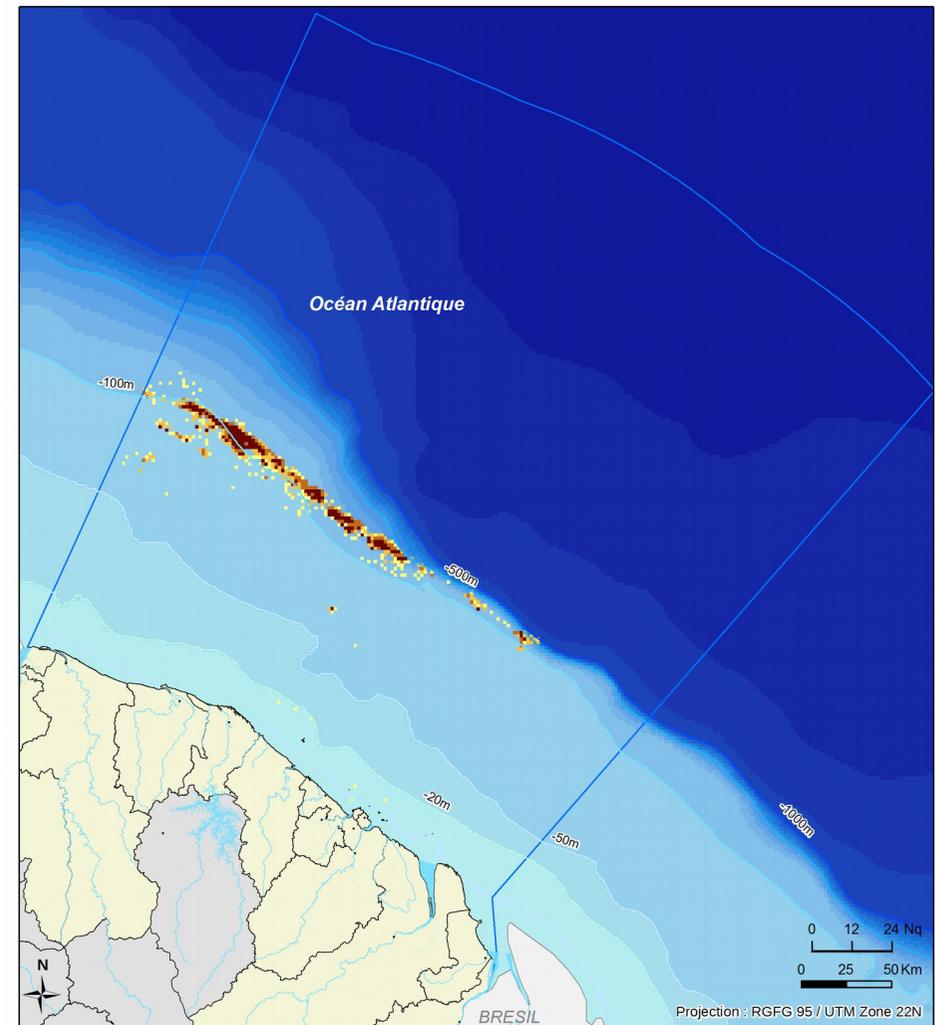
Copyrights : © BDTopo (IGN), BDCarthage

Réalisation : Cerema / DTer NC

Date : 03/2016

Répartition spatiale de l'activité des caseyeurs martiniquais sur le bassin maritime de Guyane

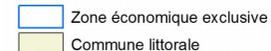
Vitesse inférieure ou égale à 2 noeud - période du 01/01/2013 au 31/12/2015



Nombre d'heures de présence sur 3 années par maille de 1 mille nautique



Limites administratives



Cette carte concerne uniquement les navires équipés du VMS. Les données à haute résolution issues du système de suivi satellitaire (Vessel Monitoring System, VMS) sont disponibles pour :
 - tous les crevetiers
 - tous les ligneurs vénézuéliens
 - tous les caseyeurs martiniquais

A partir des positions élémentaires de chaque navire, le temps de pêche est estimé pour chaque jour de présence dans une zone (maillée selon un carroyage de 1nq * 1nq), sur la base d'un seuil de vitesse moyenne entre deux points, fixé à 2 noeuds.

Sources : SHOM, GEBCO, FAO CROSS Etel - Données VMS 2013, 2014 et 2015

Copyrights : © BDTopo (IGN), BDCarthage

Réalisation : Cerema / DTer NC

Date : 03/2016

2.4. Politiques publiques mises en œuvre et leur déclinaison locale

Acteurs

Cinq fonctions principales sont dévolues à l'État : la recherche halieutique, la gestion du secteur, la surveillance des pêches, le contrôle sanitaire des produits de la pêche, la protection de l'environnement et de la biodiversité côtière.

La gestion du secteur, tant sur les navires de pêche que sur la gestion des gens de mer et des droits d'accès à la ressource (licences locales, licences européennes, permis de mise en exploitation pour les nouveaux navires) est assurée par la direction en charge de la mer (Direction générale des territoires et de la mer).

Sur la mer, depuis les côtes guyanaises jusqu'en haute mer, l'État dispose d'un représentant unique, le délégué du gouvernement pour l'action de l'État en mer (DDG AEM), équivalent ultramarin des préfets maritimes. Il est d'abord le garant du respect de la souveraineté et de la défense des intérêts de notre pays. Il veille notamment au maintien de l'ordre et à une utilisation juste et harmonieuse des richesses de la mer.

Pour exercer ses fonctions, le DDG AEM est assisté du commandant de zone maritime qui est également l'adjoint maritime du commandant supérieur des forces armées (COMSUP). Les principales missions assurées par le DDG AEM sont de deux ordres, les premières relèvent de la police et de l'urgence alors que les secondes sont relatives à la gestion du milieu, des ressources et des usages en mer.

Le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Guyane (CRPMEM) regroupe l'ensemble des membres des professions se livrant aux activités de production, de premier achat et de transformation des produits de la pêche et des élevages marins répartis en 4 collèges. Les statuts du CRPMEM permettent de gérer les conflits d'intérêt que pourraient générer certains dossiers.

Réglementation de la pêche maritime

En France, les textes en matière de pêche maritime ont été codifiés dans le code rural et de la pêche maritime, livre IX, pêche maritime et aquaculture marine, parties L et R.

La réglementation repose notamment sur la mise en place de zones réglementées, de mesures visant la limitation des captures et de l'effort de pêche et de mesures spécifiques pour certains types d'engins.

Plusieurs règles sont spécifiques à la Guyane et sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Pêche dans les 3 milles et Zone d'exclusion des chalutiers	<p>Un arrêté préfectoral (n° 1090 en date du 5 juillet 1999) notifie la ligne en deçà de laquelle tout chalutage est strictement interdit.</p> <p>Il notifie également que le chalutage de la crevette ne peut pas se faire par fonds marins de moins de 30 mètres (règlement UE) ni en deçà d'une ligne définie.</p>
---	---

Total admissible de Captures	<p>Pour la pêche crevette, un TAC est en vigueur depuis 1989 par décision de l'Union Européenne, fixé annuellement.</p> <p>- crevettes côtières la « brown » et la « pink »</p>
Licences communautaires vivaneaux	<p>La flottille de ligneurs vénézuéliens bénéficie de licences de pêche octroyées par l'Union Européenne. Ces licences sont obtenues en justifiant l'existence d'un contrat valable entre le propriétaire du navire qui demande la licence et une entreprise de transformation installée dans le département de la Guyane. L'autorisation de pêche donnée par la Commission européenne leur impose une pêche exclusive du vivaneau et l'obligation de débarquer l'intégralité de leurs captures sur le territoire français. Seul le produit de la pêche capturé sur la dernière marée, effectuée sur le trajet retour vers le Venezuela, peut être débarqué hors du territoire français</p> <p>Décision du Conseil 2015/1565 du 14 décembre 2015 concernant l'approbation de la décision de garantir l'accès dans les eaux de l'UE aux navires battant pavillon de la république bolivarienne du Venezuela dans la ZEE au large de la cote de la Guyane et annexe VIII du règlement du conseil 2017/127 fixant à 45 le nombre maximum d'autorisations de pêcher pouvant être accordées à ces navires</p> <p>De plus, chaque année, une décision de la Commission européenne fixe les autorisations annuelles délivrées nominativement aux 45 ligneurs sous contrat.</p>
Licences de pêche guyanais	<p>Toutes les pêcheries guyanaises sont soumises à la délivrance de licences, cf. arrêté préfectoral n°74 du 15 janvier 2007 relatif aux licences pêche côtière :</p> <ul style="list-style-type: none"> - licence de pêche européenne - licence professionnelle pour la pêche professionnelle au poisson blanc côtier, depuis 1997, par le CRPMEM dans la zone des 12 milles. - licence de pêche à la crevette annuelle. Un arrêté est pris chaque année fixant le nombre maximal de licences pouvant être accordées.
Engins	<p>En Guyane, par délibération, le CRPMEM a interdit l'utilisation des nasses.</p> <p>Concernant les engins de pêches, conformément à la réglementation européenne en vigueur (R(UE) 2019/1241 20 juin 2019) et à l'arrêté préfectoral n°74 du 15 janvier 2007 relatif aux licences pêche côtière, la longueur maximale des filets est fixée à 2 500 m. Les maillages des mono-filaments qui doivent être supérieurs à 80 mm.</p> <p>Les barrières chinoises et les courtines sont interdites, hormis quelques autorisations pour pêcher traditionnellement à la barrière chinoise dans le fleuve de Cayenne.</p> <p>Maillage de poche du chalut de 45 mm</p>

TED(Turtle Excluder Device)	<p>Les chaluts des crevettiers doivent être équipés d'un dispositif de sélection des captures (décisions CRPMEM du 12 mars 2009 et du 30 mars 2016, arrêté préfectoral n°2482 du 31 décembre 2009).</p> <p>Les crevettiers sont donc obligés d'installer un dispositif de séparation à l'entrée du filet afin de filtrer poissons, gros objets et animaux. Une trappe sur cette grille permet alors que tout ce qui dépasse la taille du pas de grille soit rejeté vers le haut, en dehors du filet.</p>
Zonage	<p>La pêche côtière se pratique dans les 12 milles nautiques partout à l'exception des périmètres des zones protégées (Réserve Naturelle de l'Amana, Réserve Naturelle de l'île du Grand Connétable, Réserve Naturelle de Kaw-Roura).</p> <p>La zone de pêche autorisée des crevettes est au-delà de la ligne préfectorale (d'après l'arrêté préfectoral n°1090 du 5 juillet 1999).</p> <p>La limite de pêche aux vivaneaux se situe au large de 12 milles marins calculés à partir de la ligne de base, pour les ligneurs vénézuéliens, qui ne sont autorisés à pêcher qu'en ZEE.</p>
VMS	<p>Obligation pour les chalutiers et pour les navires vénézuéliens d'être équipés d'une balise VMS. Le VMS est un système de surveillance par satellite des navires de pêche qui fournit à intervalles réguliers des données sur la position, la route et la vitesse des navires aux autorités de pêche. Il est obligatoire pour les navires de l'Union Européenne de plus de 12 m à compter du 1er janvier 2012 (Article 9 R(CE) 1224/2009). Les navires non européens de cette taille doivent être équipés d'un dispositif de repérage par satellite en état de fonctionnement lorsqu'ils se trouvent dans les eaux communautaires.</p>
obligations déclaratives de captures	<p>Comme énoncés dans les articles 14 et 15 du règlement 1224/2009, les capitaines de navire sont dans l'obligation de déclarer leurs captures, par le biais de fiches de pêche pour les navires de moins de 10 mètres et par la journal de pêche (ex-journal de bord ou « log-book »). Ils doivent, pour chaque sortie de pêche, indiquer toutes les quantités de chaque espèce capturée et conservée à bord supérieures à 50 kg. Ils doivent également consigner dans leur journal toutes les estimations de rejets en mer supérieurs à 50 kg pour toutes les espèces qui ne sont pas soumis à l'obligation de débarquement.</p>
préavis de débarquements	<p>Crevettes</p> <p>Vivaneaux</p> <p>Navires vénézuéliens (navires étrangers) – Article 7 R(CE) 1005/2008</p> <p>Crevettiers (navires de plus de 12 m) – Article 17 R(CE) 1224/2009</p>

Dans les régions de la Guadeloupe, de la Guyane, de la Martinique et de La Réunion, les compétences en matière de gestion et de conservation des ressources biologiques de la mer sont exercées dans les conditions prévues à l'article [L. 4433-15-1](#) du code général des collectivités territoriales. Cela signifie que la collectivité territoriale de Guyane s'occupe de la gestion et de la conservation des ressources biologiques en mer, sous réserve des engagements internationaux de la France, du respect de la compétence communautaire, et dans le cadre de la politique commune des pêches.

Ainsi, l'État veille à favoriser la participation des régions ultra-marines aux discussions relatives à la gestion et à l'évaluation des ressources halieutiques dans leur bassin océanique d'implantation au sein des organisations régionales et internationales compétentes, en y associant les organismes scientifiques compétents en matière halieutique, et les organismes professionnels en tant que de besoin.

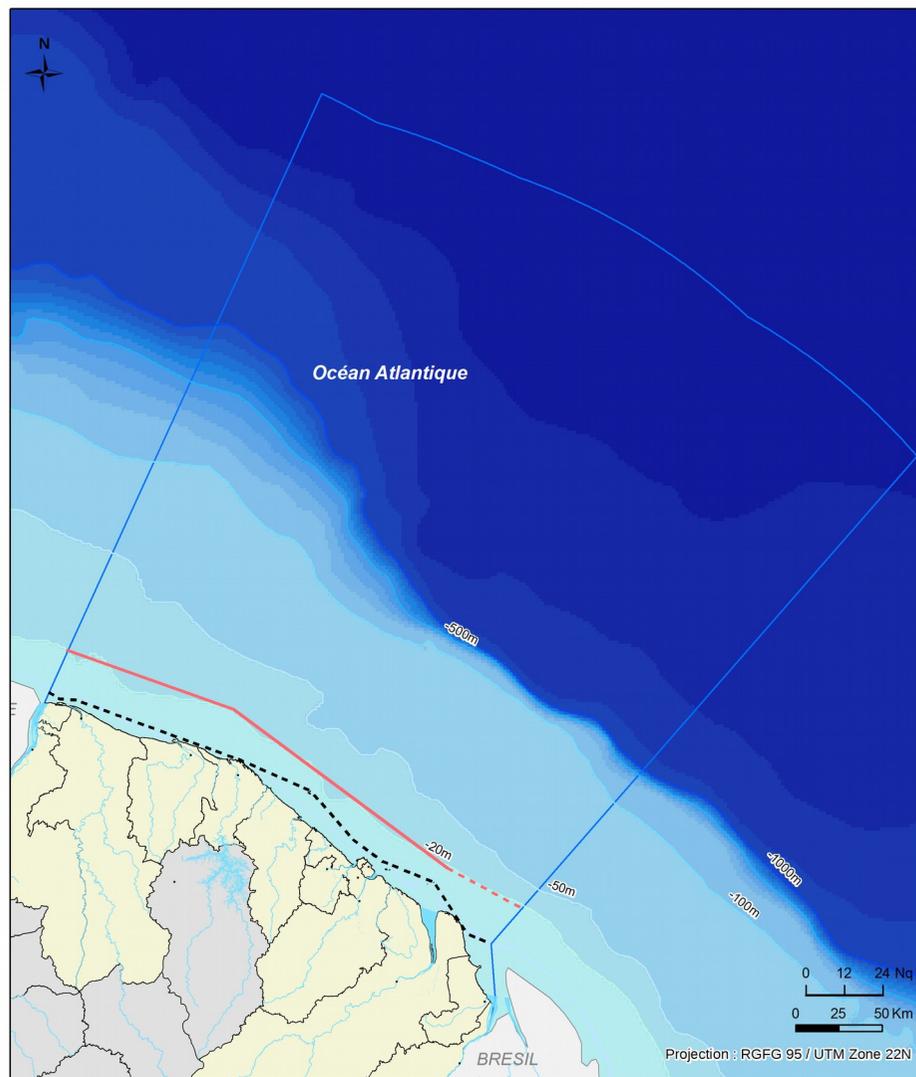
Plan pour le développement et la modernisation de la filière pêche

La filière de la pêche en Guyane connaît une crise profonde due à plusieurs facteurs, qui met en difficulté armateurs, transformateurs et marins-pêcheurs. Suite aux mouvements sociaux qu'a connus la Guyane en 2017, et sur proposition de la ministre des outre-mer, les acteurs de la filière, les collectivités locales et les services de l'État concernés, se sont réunis au sein de plusieurs groupes de travail, pour définir les enjeux et propositions de mesures destinées ainsi sortir la filière pêche de ses difficultés, permettant ainsi une activité économique rentable, le développement de l'emploi local, ainsi que des conditions de travail et de rémunération satisfaisantes.

Les mesures définies font l'objet du plan pour le développement et la modernisation de la filière pêche publié en décembre 2018. Elles sont présentées dans quatre volets, qui portent sur :

- l'économie des pêches ;
- les infrastructures portuaires ;
- la formation initiale et continue ;
- la lutte contre la pêche illégale et l'économie informelle.

Réglementation de la pêche professionnelle sur le bassin maritime de Guyane



Limites réglementaires de la pêche

- Ligne de base
- Zone Interdite au Chalutage (ZIC)
- - - Limite officielle de la ZIC

Limites administratives

- Zone économique exclusive
- Commune littorale

Sources : SHOM, GEBCO, Décret n° 2015-1611 du 8 décembre 2015, Arrêté préfectoral n°1090 du 5 juillet 1999

Copyrights : © BDTopo (IGN), BDCarthage

Réalisation : Cerema / DTer NC

Date : 01/2016

Formation maritime

Il n'existe pas en Guyane d'établissement de formation professionnelle maritime – le dernier établissement existant, privé, a arrêté son activité en 2019. Un centre de formation (GC Compétences) a toutefois été récemment agréé (2021) pour les modules de formation complémentaires nécessaires à l'activité des professionnels. Il ne peut toutefois délivrer aucun diplôme maritime.

Les besoins en formation professionnelle maritime sont pour autant réels dans le secteur de la pêche, du transport, du commerce et de la plaisance. Au sein de la filière pêche en particulier, l'enjeu du renouvellement des marins partant à la retraite, nécessitera la formation de nombreux jeunes professionnels.

La mise en place d'une filière de formation maritime en Guyane répond ainsi à un double objectif :

- la formation des jeunes, en formation initiale ou en apprentissage ;
- la formation continue des professionnels et des demandeurs d'emplois.

La mise en place d'une filière de formation maritime initiale et continue demande des moyens importants (humains, matériels, financiers), qu'il est autant que possible nécessaire de mutualiser.

Les diplômes professionnels maritimes forment aux métiers de marins, qui sont réglementés au titre de conventions internationales et qui relèvent de la compétence exclusive du ministre chargé de la mer. C'est pourquoi la délivrance des diplômes aux candidats ayant suivi une formation est soumise à des normes précises (volumes horaires, matériel pédagogique, compétences professionnelles maritimes des enseignants).

Néanmoins, l'enseignement maritime doit pouvoir bénéficier des mutualisations possibles avec d'autres filières dépendant des ministères en charge de l'éducation nationale et de l'enseignement agricole. La mise en commun de moyens humains et matériels (tels que locaux et services de restauration, internat, salles de cours banalisées et certains ateliers) est ainsi autant que possible à rechercher. Cela, d'autant que le territoire de la Guyane est étendu et que les besoins et coûts de constructions et fonctionnement des établissements de formation sont importants.

Lutte contre la pêche illégale

Conformément au règlement (UE) 1224/2009 et au livre IX du code rural et de la pêche maritime, le contrôle des activités de pêches maritimes est organisé par le directeur de la mer, sous l'autorité du préfet de région. En date du 17 février 2015, le Gouvernement a publié une instruction afin d'optimiser la coordination de ces contrôles et la préparation des plans régionaux, en nommant, notamment, un coordonnateur régional. Suite aux mouvements sociaux de 2017 et les revendications liées à la pêche illégale, une nouvelle unité littoral et affaires maritimes (ULAM) de la direction en charge de la mer s'est ouverte à Saint-Laurent-du-Maroni, notamment pour renforcer le contrôle et la lutte dans l'ouest.

En 2019, 200 inspections ont été réalisées (176 en 2018), toutes administrations confondues : 168 inspections en mer et 32 inspections au débarquement. Elles ont donné lieu à 131 procès-verbaux, dont 128 en mer.

Concernant la pêche INN en mer, on relève en 2020 :

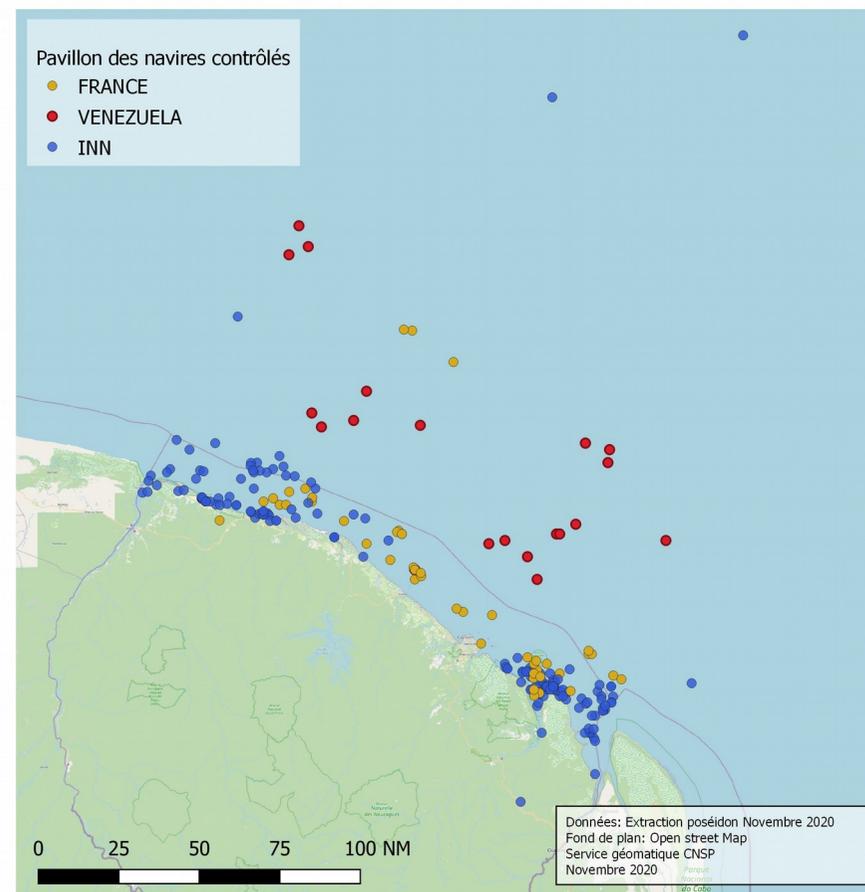
- 131 contrôles ayant donné lieu à constatations d'infractions ;
- 231 infractions relevées ;
- 1 déroutement de navire (pavillon brésilien) ;
- 222 km de longueur de filets saisis ;
- 161,6 T de poissons saisis ;
- 834 kg de vessies natatoires saisis.

Il peut arriver, selon un strict respect des conditions sanitaires, que les poissons soient ramenés à quai et vendus au profit de l'État, conformément à l'article L. 943-8 du CRPM.

Des inspections en matière de pêches maritimes sont également menées à terre par les services en charge du contrôle sanitaire (DGTM/DEAAFSALIM), de la concurrence et de l'inspection du travail (DGCOP) et de la douane.



Répartition des contrôles selon le pavillon du navire entre 2019 et 2020



Source : CNSP

2.5. Perspectives de développement

Développement d'infrastructures portuaires

Plusieurs communes ont des projets d'aménagements destinés à soutenir la pêche artisanale :

- l'aménagement du secteur de la Crique à Cayenne pour la création d'une gare maritime et l'équipement d'une zone de débarquement de la pêche (étals, chambre froide et machines à glace) ;
- l'aménagement d'un village des pêcheurs à la Pointe Mahury : ce projet répond au souhait de concentrer les débarquements de pêche et de libérer la zone des plaisanciers du port de Degrad-des-Cannes utilisée par une trentaine de pêcheurs. Ce site présente toutefois des caractéristiques qui peuvent rendre l'aménagement difficile ;
- la commune de Matoury a un projet de modernisation du port du Larivot pour une activité mixte de pêche et de plaisance. L'objectif de la Communauté d'Agglomération du Centre Littoral (CACL) est de faire du Larivot un port de référence moderne et complémentaire en réseau avec les équipements portuaires existants et à venir. Le volet formation, porté par la Direction de la mer, du littoral et des fleuves ainsi que par le Rectorat, prévoit d'implanter le futur campus des métiers et des qualifications de la mer à Matiti. Sur le volet rénovation des équipements, quatre projets de mise en sécurité des conditions de travail ont été réalisés en 2020 (rénovation du portique de levage, réfection des boucliers de défense de la darse et de dragage, réfection des pieux de défense des quais de déchargements et remplacement des bollards) ;
- la commune de Kourou a un projet de mise en valeur des ressources maritimes appelé « pôle bleu ». Ce projet est un projet stratégique et structurant exigeant un financement par des crédits nationaux et ayant vocation à intégrer la contractualisation donc le thème est la pêche. Il vise à répondre à une attente très forte de la population très consommatrice de produits de la mer, et d'une catégorie professionnelle qui survit dans des infrastructures totalement dépassées. Cette mise à niveau des équipements de la ville de Kourou, doit, à terme, permettre la création de 30 à 40 emplois directs et durables. L'addition d'un ponton et la réhabilitation/l'agrandissement des deux autres pontons, la création d'une aire de promenade ou encore la construction d'un bâtiment accueillant la « capitainerie » font partie des aménagements prévus par le projet qui doit être réalisé entre 2021 et 2024 ;
- l'amélioration du port de pêche à Sinnamary. En effet, le développement du port de pêche qui accueille la seconde flotte résidente de Guyane est une ambition forte de la municipalité qui souhaite faire de Sinnamary une ville portuaire s'appuyant sur un niveau d'équipements et d'activités permettant la transformation et la valorisation des produits de la pêche. La structuration de la filière pêche s'appuie sur un projet ambitieux visant à déplacer les structures actuelles sur un espace permettant le développement d'un port de pêche d'envergure semi-industrielle, permettant de répondre à l'accueil des embarcations, à la remise de matériel, à l'entretien et à la

réparation des embarcations et du matériel, au stockage et au conditionnement des produits débarqués et à leur transformation ;

- l'amélioration du point de débarquement d'Iracoubo qui renforcerait l'activité du marché aux poissons existant sur la commune. Ce point de débarquement est totalement hors norme, une rénovation totale doit être effectuée par rapport au besoin actuel de la filière ; un projet de hangar technique est en cours de mise en œuvre pour les travaux de la pêche (entretien des navires, stockage, ravaudage des filets, etc.) ;
- la création d'un port de pêche artisanale à Mana, prévue dans le plan pour le développement et la modernisation de la filière pêche, mais pas encore engagée ;
- le projet d'aménagement des berges à Saint-Georges.

Développement de la filière

Le SAR propose plusieurs pistes dans ce domaine :

- Développer la recherche halieutique, soutenir les efforts d'innovation vers les producteurs à toutes les étapes de la chaîne
- Aider les armateurs à moderniser leurs navires et à améliorer leurs techniques de pêche
- Améliorer l'équipement des ports de pêche et des points de débarquement, en concertation avec les communes concernées et les professionnels
- Améliorer la commercialisation des produits (labellisation Guyane, dynamisation des circuits de commercialisation...)
- Développer des formations professionnelles à tous les niveaux avec un effort de séduction des jeunes.

L'UE a modifié récemment sa position concernant le renouvellement des flottes de pêche dans les RUP et des aides pourront être autorisées. Toutefois ceci devra s'accompagner de la démonstration de la pérennité de la filière dans le respect de l'ensemble des obligations de la politique commune de la pêche (PCP). La PCP définit une série de règles destinées à gérer la flotte de pêche européenne et à préserver les stocks de poissons. Elle a été conçue pour gérer une ressource commune tout en donnant à l'ensemble de la flotte de pêche européenne une égalité d'accès aux eaux et aux fonds de pêche de l'UE et en permettant aux pêcheurs de se faire une concurrence équitable. En Guyane, le filet maillant dérivant, actuellement l'engin le plus utilisé devra certainement être remplacé à terme par au moins de la polyvalence d'engins. Cette nouvelle donne constitue un élément important à prendre en compte pour le renouvellement de la flotte.

Enfin, matière de valorisation des produits, la mise en place d'un label permettrait la reconnaissance des produits locaux. Le logo RUP, label européen valorisant les produits agricoles ou de la pêche des régions ultra-périphériques, est un outil pertinent pour donner une garantie à la fois sur l'origine et sur la qualité des produits. Il est garanti par l'État, qui valide les cahiers des charges, autorise son utilisation par arrêté préfectoral et contrôle sa mise en œuvre.

La loi pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et une alimentation saine et durable, dite loi EGalim, promulguée le 1er novembre 2018, favorise la consommation

locale dans la restauration collective : d'ici 2022, les restaurations collectives devront se fournir, en valeur, à 50 % en produits sous signe de qualité dont 20 % en agriculture biologique. Aujourd'hui, hormis l'agriculture biologique, aucun des labels de qualité présents en Guyane ne remplit les conditions de la loi EGalim. La mise en place du logo RUP permettrait d'y répondre, d'autant plus que 84 % des poissons achetés par la restauration collective sont pêchés localement (Vertigo Lab 2020). L'ouverture d'un service de restauration dans les établissements scolaires qui n'en sont pas pourvu représenterait une opportunité pour le développement de la filière pêche.

3. Pêche de loisir

3.1. Introduction et contexte national

Chiffres clés en Métropole (enquête IFREMER/BVA 2006-2008, en 2005)

- 2 450 000 pêcheurs récréatifs en mer
- 71 % des pêcheurs récréatifs ont pratiqué la pêche à pied
- prélèvement : 15 000 tonnes pour les poissons, 12 000 à 15 000 tonnes pour les coquillages, 1 500 tonnes pour les crustacés et 500 tonnes pour les céphalopodes
- montant total de dépenses induites par l'activité de pêche récréative estimé entre 1 250 millions d'euros et 1 850 millions d'euros

La pêche récréative mer peut s'exercer à pied, du bord, en bateau ou en chasse sous-marine avec des techniques et engins de pêche variés (pêche à pied, ligne, palangre, filet, casiers, fusil sous-marin...).

C'est une activité difficile à caractériser et à renseigner, du fait du très grand nombre de pratiquants, de leurs pratiques souvent nomades, dispersées et très hétérogènes, et de l'absence, contrairement à la pêche en eaux douces par exemple, de permis. Afin de mieux cerner cette activité et ses enjeux, l'IFREMER et la DPMA ont développé depuis 2000 l'action « Pêche récréative en mer ». Cette action a pour objectifs principaux :

- de caractériser la population des pêcheurs récréatifs français et les pratiques de pêche,
- d'évaluer les captures et les rejets (espèces, tonnages, distributions des tailles de capture, saisonnalité des pratiques ...),
- d'évaluer l'importance économique de cette activité.

Les éléments présentés ci-après sont en grande partie issus des enquêtes suivantes :

- enquête IFREMER/BVA de 2006-2008 relative à la pêche de loisir (récréative et sportive) en mer en Métropole et dans les DOM,
- enquête IFREMER/BVA de 2011-2013 relative à la pêche récréative en mer (hors pêche à pied) en France Métropolitaine.

3.2. Situation actuelle en Guyane

Une pêche de loisir est pratiquée en Guyane mais est relativement peu développée. La pêche vivrière est également pratiquée par différentes communautés.

Espèces ciblées

Les pêcheurs plaisanciers visent principalement l'acoupa rouge (en vue d'être consommé), le tarpon, le thazard, le mérou géant, la carpe rouge, la carangue, le requin ou le cobia.

Techniques de pêche

Deux formes de pêche de loisir sont pratiquées : pêche du bord et pêche embarquée.

Pêche du bord

La pêche du bord se pratique principalement depuis les plages de Kourou, de Cayenne et de Rémire-Montjoly.

Pratiquée à la ligne, on appelle ce type de pêche le surfcasting, soit la « recherche du poisson dans la vague ».

Se pratique également la pêche au filet calé en zone intertidale, et la pêche à l'épervier.

Pêche embarquée

Plusieurs techniques sont pratiquées en mer et en bateau :

- La pêche à la ligne qui consiste à pêcher avec une ligne en employant la méthode avec hameçon. Elle vise à attraper ou à tenter d'attraper du poisson principalement avec une canne ou une ligne. Cette technique est privilégiée pour capturer de nombreux poissons comme les tarpons, les carangues, les thazards ou les Mérous géants.
- La pêche à la corde ou pêche à la palangre qui consiste à pêcher à l'aide d'une corde sur laquelle ou d'une grosse ligne à laquelle sont suspendus une ou plusieurs lignes munies d'hameçons, qui peut reposer sur le fond ou être soutenue par des flotteurs.
- La pêche à la trappe ou à la nasse, qui est mouillée au fond de l'océan, habituellement à proximité du rivage. Cette technique est notamment utilisée pour la pêche sur les ponts et pontons.
- La pêche à l'épervier qui est un filet garni de plomb qui se lance à la main. Il est surtout utilisé en bord de mer et en fleuve, dans des eaux peu profondes.
- La pêche à soutenir consiste à pêcher à la verticale, à l'aplomb du bateau, le plomb étant posé sur le fond marin.
- La pêche à la traîne consiste littéralement à tirer un leurre ou un vif derrière une embarcation qui fait route. Cette technique permet généralement de cibler les tarpons, les carangues, les thazards, ou encore les barracudas.
- La pêche à la palangrotte se pratique par définition sans canne ni moulinet et s'adresse en priorité aux poissons de roche des côtes guyanaises : les croupias, les vivaneaux chiens (rougets), sont les espèces les plus recherchées.

- La pêche en jigging consiste à remonter le leurre nommé jig rapidement du fond à la surface de l'eau par à-coups plus ou moins amples. Les poissons ciblés sont des poissons chasseurs rapides, notamment les thonidés et carangidés

Trois sites sont privilégiés en mer :

- les Îlets de Rémire (La Mère, Le Père et Les Mamelles, Le Malingre, L'Enfant Perdu),
- les Battures du Connétable où les prises sont les plus importantes,
- les Îles du Salut.

La fréquentation maximale de ces zones, soit en pleine saison estivale, représente une trentaine de bateaux aux Îles du Salut, une quinzaine aux îlets Rémire et un maximum de cinq bateaux aux battures du Connétable.

La pêche sur les ponts et pontons

La pêche sur les ponts et pontons est très courante en Guyane. Les plaisanciers pratiquant ce type de pêche s'y rendent, pour la plupart, lorsque la marée est bonne et qu'ils sont disponibles. Ce type de pêche est généralement plus de la pêche opportuniste que de la pêche ciblée. Parmi les lieux de pêches fréquentés, on peut citer le Pont du Larivot, le ponton de Montsinery ou encore le pont de Roura.

Chasse sous-marine

La chasse sous-marine est très anecdotique autour des îles du Salut.

Pêche sportive (embarquée en mer ou en bord de mer)

En Guyane, diverses structures proposent la location de bateaux avec accompagnateurs ou une prestation d'embarquement de passagers pour une pêche sportive ou pêche au gros. Néanmoins seuls deux guides de pêche certifiés proposent des prestations de pêche sportive, les autres exerçant leur activité sans avoir suivi de formation.

Associations de pêche et concours

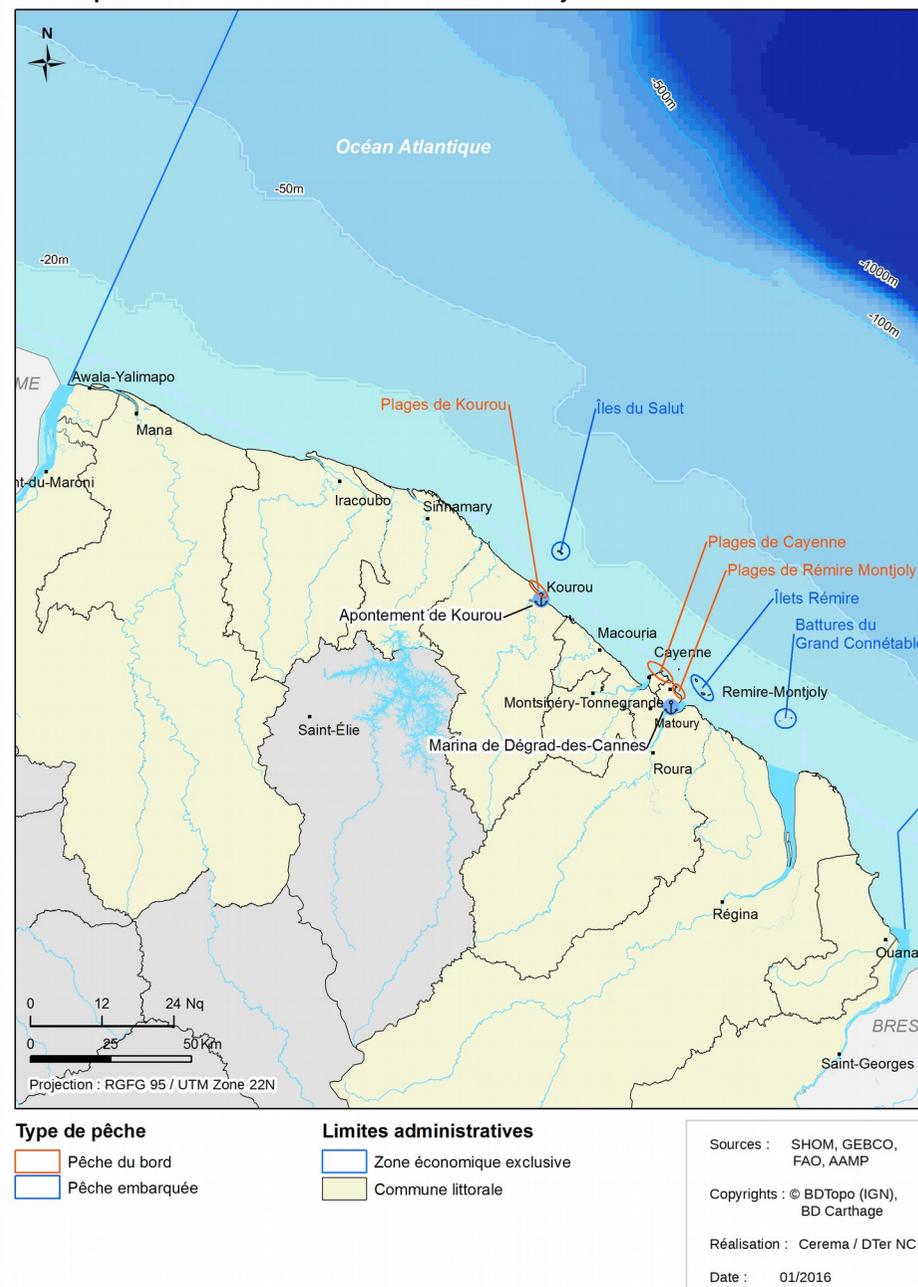
Diverses associations sont présentes dont : l'Association des Plaisanciers et Pêcheurs de Guyane (APPG) basée à Rémire-Montjoly regroupant 70 licenciés en 2015, créée en 1996 ou encore l'association ZEN pêcheurs fondée en 2017.

L'APPG entend favoriser la pratique de la pêche en tous lieux, par la promotion de structures adaptées, la défense de ressources halieutiques et des lieux de pêche et par la diffusion d'une déontologie respectant les règles de la fédération. Elle vise à favoriser les rencontres entre les pêcheurs, dans le but de leur permettre d'échanger leurs connaissances et leurs expériences.

Certaines associations, dont l'APPG, organisent des concours de pêche de bord et de pêche embarquée, dont le but est de pêcher la plus importante quantité de poissons en un temps limité.

L'APPG a organisé 7 concours du bord en 2015, pêchant en tout 1991 individus pour 816 kg. Les sites des concours se répartissent entre Cayenne et Rémire-Montjoly (plage de Zéphir, plage de OASIS, plage Caristan).

Site de pêche de loisir sur le bassin maritime de Guyane



Par exemple, le concours de bord organisé par l'APPG en septembre 2015 sur 1 000 mètre de la plage des salines pendant 4 heures, a rassemblé 126 pêcheurs. Ce sont 86 poissons qui ont été capturés pour un total « équivalent poids » de 243 kg. Cette même association organise des concours embarqués, le dernier s'est tenu en septembre 2019, regroupant 11 bateaux et 52 pêcheurs aux Îles du Salut. Un règlement stipule les zones de pêche, les conditions de pêche, les appâts, et les espèces prises en compte. Il est spécifiquement précisé que les mérours, tarpons et carpes rouges devront obligatoirement être relâchés. De plus, des tailles minimales par espèce sont précisées.

L'entreprise Marine & Loisirs organise, quant à elle, un grand concours tous les ans depuis 2009 aux Battures du Grand Connétable sur 2 jours.

L'association ZEN pêcheurs vise à promouvoir la pêche sportive et de loisir sous toutes ses formes, que ce soit à terre ou à bord de bateaux, en mer ou en rivière. Elle se donne comme mission de sensibiliser au respect de l'environnement et la protection des espèces, de favoriser toute initiative permettant une meilleure connaissance de la mer, des fleuves et rivières de Guyane ainsi qu'une meilleure collaboration avec les organismes de protection du milieu halieutique, en tenant compte des spécificités locales, de favoriser les liens d'amitiés, d'entraide, d'assistance et de sécurité entre les pêcheurs plaisanciers membres de l'association et de défendre les intérêts locaux propres aux pêcheurs plaisanciers de l'association.

3.3. Politiques publiques mises en œuvre et leur déclinaison locale

La pêche maritime de loisir est réglementée au plan national par le code rural et de la pêche maritime, notamment en ses articles R921.83 et suivants.

D'une manière générale, la pêche récréative en mer est soumise à la réglementation applicable à la pêche professionnelle pour ce qui concerne la taille minimale des captures autorisées, les caractéristiques et les conditions d'emploi des engins de pêche, les modes et les procédés ainsi que les zones, périodes, interdictions et arrêts de pêche. La vente des produits pêchés est interdite, cette pêche étant réservée à la consommation exclusive du pêcheur et de sa famille.

L'arrêté ministériel du 2 juillet 1992 prévoit la possibilité de poser des filets fixes dans la zone de balancement des marées sur autorisation préfectorale et en fixe les conditions de délivrance. En Guyane, la pose de filets fixes dans la zone de balancement des marées est interdite par l'arrêté préfectoral du 21 juillet 1984. Ainsi, aucune autorisation préfectorale n'est à ce jour délivrée pour la pose de filets fixes dans la zone de balancement des marées.

Bien qu'interdite, la pose depuis la plage de filets calés dans la zone de balancement des marées accessibles à pied est toutefois répandue en Guyane et pratiquée par une partie de la population aux revenus modestes, pour laquelle ce mode de pêche constitue un moyen de subsistance. Aussi, une expérimentation sera menée à Kourou afin de déterminer les conditions d'utilisation des filets calés dans la zone de balancement des marées, zone ressource importante pour beaucoup d'espèces en raison de sa faible profondeur ; elle aboutira, en fonction des résultats obtenus et des solutions retenues, à une adaptation de la réglementation.

Au même titre qu'en métropole, la pêche de loisir est encadrée par le code rural et de la pêche maritime et par la charte d'engagements et d'objectifs pour une pêche maritime de loisir écoresponsable du 7 juillet 2010. De même, l'arrêté du 7 mai 2011 impose le marquage de certaines espèces capturées dans le cadre de la pêche maritime de loisir ; il est complété en Guyane par l'arrêté préfectoral du 26 juillet 2019. Le marquage est un élément déterminant dans la lutte contre la vente illégale de produits de la mer.

En Guyane, l'encadrement de la pêche de loisir ne concerne que le mérour suite à un arrêté préfectoral pris en septembre 2010 qui réglemente et n'autorise qu'une prise par bateau et par sortie.

La pêche de loisir est réglementée dans les périmètres des réserves naturelles de l'Amana et du Grand Connétable. Pour la première, l'exercice de la pêche est soumis à restrictions sur certaines zones de la réserve et pour la deuxième l'exercice de la pêche est interdit depuis le décret du 8 décembre 1992. Cependant, au-delà d'un rayon d'un mille à partir des rives des deux îles, des autorisations pourront être accordées par le préfet après avis du comité consultatif aux artisans pêcheurs ainsi que pour la pêche de loisir sportive. En réalité, la pêche de loisir sportive se concentre davantage sur la zone des battures de Connétable (zone non réglementée) et les autorisations préfectorales autorisant la pêche dans la Réserve concernent majoritairement les pêches scientifiques.

3.4. Perspectives de développement

Le Schéma d'aménagement régional (SAR) ouvre certaines perspectives de développement concernant la pêche plaisancière. Il précise, entre autres, que dans le cadre de l'opération d'aménagement touristique des Îles du Salut, des appontements sont envisagés pour la plaisance locale et la pêche sportive.

La commune de Matoury nourrit également des projets concernant la plaisance et la pêche.

Dans son Projet d'Aménagement et de Développement Durables, la ville de Sinnamary prévoit l'aménagement d'un port de plaisance qui doit permettre de donner une autre dimension au bourg afin d'en faire un pôle d'animation urbain, économique et touristique autour de l'eau. Ainsi, la Fédération des Ports de Plaisances (FFPP) a arrêté son choix sur la commune de Sinnamary pour la présence de son port en plein cœur du bourg, valorisé par des berges partiellement aménagées, une activité de restauration au bord du fleuve et un panel d'activités et de services publics qui en font une ville-fleuve-mer qui pourrait devenir une véritable porte d'entrée en Amérique du Sud pour les plaisanciers du monde entier. Toutefois dans un premier temps, le projet de la ville de Sinnamary est axé sur le développement de l'activité de pêche.

Sur la commune de Rémire-Montjoly, le projet d'aménagement d'un village de pêcheurs professionnels à la Pointe Mahury est censé libérer la zone des plaisanciers du port de Degrad-des-Cannes, actuellement utilisée par une trentaine de pêcheurs.

4. Ports de commerce et des trafics maritimes

4.1. Introduction et contexte national

Chiffres clés nationaux

Trafic : 364,8 millions de tonnes de marchandises en 2017 dont 351,9 millions de tonnes en métropole et 12,8 millions de tonnes en Outre-mer.

Emplois : 39 000 ETP en 2010

Flotte : 426 navires d'une jauge brute de plus de 100 (en UMS) dont 186 navires pour la flotte de transport et 240 navires pour la flotte de services maritimes en 2020. Les 186 navires dédiés au transport totalisent plus de 6 millions de jauge brute (en UMS) et leur capacité d'emport est de près de 7 millions de tonnes de port en lourd (tpl). Les 240 navires dédiés aux services de plus de 100 UMS totalisent 376 920 UMS.

Le trafic annuel de marchandises, chargées ou déchargées, dans les ports français varie de 300 à 350 millions de tonnes depuis plusieurs années⁵. En 2011, cela représente un peu plus de 4 % des tonnages des échanges maritimes mondiaux. Les produits pétroliers représentent l'essentiel du trafic avec plus de 40 % des tonnages. Viennent ensuite le vrac solide, le trafic de rouliers et les conteneurs.

En 2010, les activités portuaires et de transport maritime et fluvial (construction d'ouvrages, transports maritimes et côtiers de passagers, transports maritimes et côtiers de fret, manutention portuaire, services auxiliaires des transports par eau, transports fluviaux de passagers, transports fluviaux de fret, location et location-bail de matériels de transport par eau) regroupent près de 39 000 ETP salariés.

En 2011, 27,8 millions de passagers ont transité dans les ports français, autant en entrée qu'en sortie. Les ferrys représentent la grande majorité des passagers transportés, 92 % sur les années étudiées. Cette part tend cependant à diminuer au profit des excursions de croisiéristes. Leur part dans le nombre total de passagers a plus que doublé de 2000 à 2011 en passant de 1,5 à 3,7 millions, avec 2 millions de passagers pour les grands ports maritimes, 1,5 million pour les ports décentralisés et 200 000 en outre-mer.

Au 1er janvier 2013, la flotte de commerce sous pavillon français compte 199 navires de plus de 100 UMS⁶ dédiés aux transports de marchandises ou de passagers. Parmi eux, 87 sont inscrits au Registre International Français (RIF), 70 au registre métropolitain et 42 aux différents registres ultramarins, dont l'essentiel en Polynésie française.

5 Sont pris en compte les ports suivants : Dunkerque, Calais, Boulogne-sur-Mer, Dieppe, le Havre, Rouen, Caen-Ouistreham, Cherbourg, Saint-Malo, Brest, Lorient, Nantes - Saint-Nazaire, la Rochelle, Bordeaux, Bayonne, Port-la-Nouvelle, Sète, Marseille, Toulon, Bastia, Ajaccio, Fort-de-France, Guadeloupe, Réunion

6 Universal Measurement System : unité de mesure de la jauge des navires

4.2. Situation actuelle en Guyane

Ports

La Guyane dispose de trois ports de commerce : les ports de Degrad-des-Cannes et de Pariacabo (qui forment depuis 2013 le Grand Port Maritime de la Guyane), et le Port de l'Ouest de la Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais.

Le Grand Port Maritime de Guyane : Degrad-des-Cannes et Pariacabo

Le GPM-Guyane est un Établissement Public Industriel et Commercial (EPIC) créé par le décret n°2012-1105 du 1er octobre 2012. Le GPM-Guyane a en charge la gestion :

- du port de Degrad-des-Cannes situé à Rémire-Montjoly. Le GPM-Guyane est propriétaire du domaine foncier et du domaine maritime, dans les limites administratives fixées par l'État.
- du port de Pariacabo à Kourou. Toutefois, la gestion de ce dernier est déléguée au CNES-CSG, dans le cadre d'une AOP/OSP. Le GPM-Guyane est propriétaire des quais et du domaine maritime, dans les limites administratives fixées par l'État.

Le GPM-Guyane estime la communauté portuaire à une quarantaine d'entreprises et administrations, forte de 500 emplois environ.

Le budget 2019 du GPM-Guyane s'élève à 21 millions d'euros en dépenses et 25 millions d'euros en recettes.

Le GPM-Guyane dispose d'un service de dragage et de remorquage opérationnel dans les chenaux de Degrad-des-Cannes et de Pariacabo. Le dragage est l'opération qui consiste à extraire les matériaux (ici, la vase) situés sur le fond d'un plan d'eau. Cette opération permet d'assurer la présence d'un chenal permettant le va-et-vient des bateaux vers les ports du Degrad-des-Cannes et de Pariacabo. Le marché de prestations unique a été notifié, en 2020, au groupement De Boer/Iskestugs pour une durée de 12 ans. Ce service prévoit une obligation de résultat en termes de dragage pour l'entretien des chenaux et une obligation de moyens pour les besoins de remorquage. Ainsi, deux dragues et un remorqueur sont partagés entre les sites de Degrad-des-Cannes et de Pariacabo. Elles évoluent dans les fleuves Mahury et Kourou.

Le **port de Degrad-des-Cannes**, implanté dans la commune de Rémire-Montjoly, s'étend sur une superficie de 25 hectares. Les installations portuaires font l'objet, depuis plus de cinq ans, d'un programme de réhabilitation afin de répondre aux normes internationales de sécurité, de protection de l'environnement et de modernisation des pratiques en matière maritime et portuaire. La répartition des activités repose sur un zonage tripartite :

- une zone spécifique dédiée à la manutention des conteneurs et du trafic conventionnel (véhicules,...),
- une zone dédiée à la manutention des vracs solides et liquides,
- une zone de plaisance (marina).

Le site de Degrad-des-Cannes est doté d'infrastructures portuaires d'accostage et de terre-pleins :

- 3 quais à conteneurs dont un poste roulier
- 1 quai pétrolier pour la réception d'hydrocarbures en vrac.
- 1 quai minéralier pour la réception de clinker destiné à la fabrication de ciments
- 1 cale de cabotage
- 1 zone de plaisance sur une emprise de 2 hectares terrestres environ et dotée de 50 places à quai.

Le port était jusqu'à présent dépourvu d'outillage public de manutention de quai, la manutention des conteneurs s'effectuant par les grues de bord. Les conteneurs sont ensuite repris et répartis sur le domaine portuaire par des engins qui soulèvent et déplacent les conteneurs. Ses performances actuelles sont situées en deçà des standards classiques et également inférieures à celles des ports voisins, comme celui de Paramaribo au Suriname. Ainsi, les navires transatlantiques qui relient l'Europe à la Guyane séjournent en moyenne près de 4 jours à quai contre moins de 12 h à Paramaribo à volumes manutentionnés équivalents. L'installation de deux grues portuaires en 2021 permettra de moderniser la manutention et réduire le temps d'escale des navires ainsi que les risques pour les dockers, tout en augmentant la cadence de chargement et de déchargement.

Degrad-des-Cannes



Source : GPM Guyane

Les installations portuaires font l'objet, depuis plus de cinq ans, d'un programme de réhabilitation afin de répondre aux normes internationales de sécurité, de protection de l'environnement et de modernisation des pratiques en matière maritime et portuaire. Ainsi, la modernisation de la manutention est une des priorités, avec l'installation de deux grues portuaires (travaux en cours). En effet, la rénovation des terre-pleins, du réseau d'évacuation des eaux pluviales et du réseau électrique doit être finalisée dans le deuxième programme

stratégique (2019-2023). Parmi les autres aménagements prévus, on peut citer : l'évolution du plan de circulation qui permettra d'orienter les poids lourds vers les zones dédiées en assurant une optimisation de la sécurité des professionnels ou encore l'installation d'un Terminal Operating System visant à localiser les conteneurs pour un gain de temps effectif. Le nouvel équipement permettra de réduire le temps d'escale des navires ainsi que les risques pour les dockers, tout en augmentant la cadence de chargement et de déchargement.

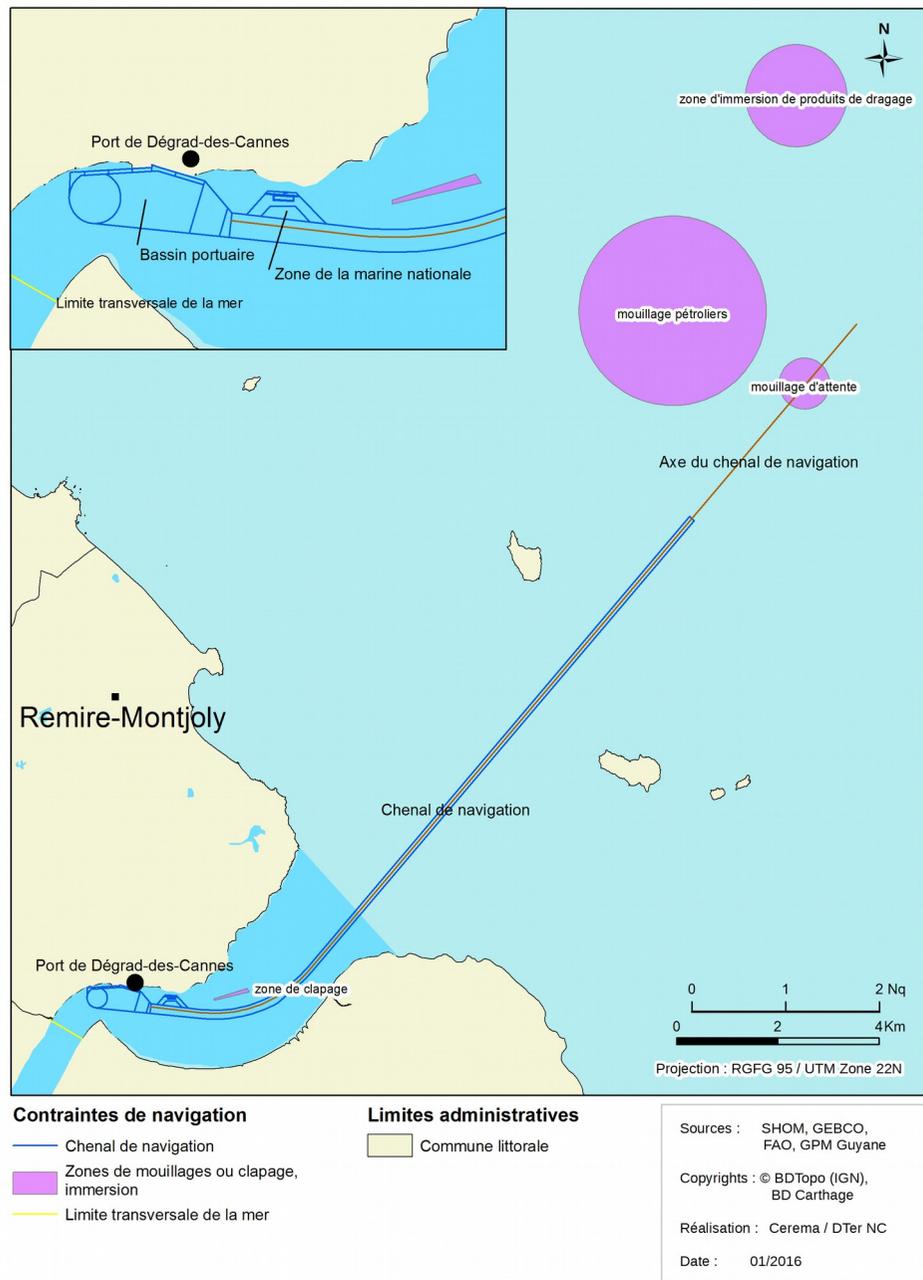
La création d'un poste frontalier communautaire (PFC) à Dégrad des Cannes, inscrite dans le projet stratégique 2014-2018 et dont les travaux se poursuivent, permettra de garantir un niveau de sécurité sanitaire élevé, la conformité des produits importés aux normes françaises et européennes ainsi qu'une protection du territoire vis-à-vis de l'introduction d'espèces nuisibles pour les végétaux. Le PFC regroupe le PIF (poste d'inspection frontalier, pour les produits d'origine animale destinés à l'homme en provenance de pays hors UE), le PED (point d'entrée désigné, pour les produits d'origine animale destinés aux animaux en provenance de pays hors UE) et le PEC (point d'entrée communautaire, pour les produits végétaux issus de tous les pays).

Le GPMG-Guyane bénéficie du plan de relance portuaire à hauteur de près de 6 M€ pour ces projets (structuration et viabilisation du domaine portuaire, PFC et éclairage LED du port).

L'extension du port est prévue sur deux zones jouxtant les installations actuelles. L'enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale unique (AEU), au titre de la loi sur l'eau, vient de s'achever en octobre 2020. Cette extension doit permettre de répondre aux besoins de développement du port pour sa viabilité économique et d'accueillir de nouvelles activités portuaires, logistiques, industrielles et commerciales et de nouvelles filières d'économie portuaire circulaire (éco-développement) par une offre foncière disponible. En considérant l'ensemble des futures activités portuaires, industrielles et de manutention, le GPM-Guyane estime que le projet apportera environ 200 nouveaux emplois répartis sur les deux secteurs.

Enfin, le projet portuaire prévoit également le déplacement de la marina, actuellement enclavée au sein du site industriel de Dégrad des Cannes (absence de services, nuisances pour les plaisanciers dues au bruit et aux poussières...). Les études de faisabilité ont permis d'identifier le site du débarcadère de Roura, à l'aval du pont de la RD6. La commune de Roura, favorable à ce projet, confiera une délégation de maîtrise d'ouvrage au GPM-Guyane pour la réalisation de l'ouvrage et sa gestion de fonctionnement pendant un an.

Port de Dégrad-des-Cannes et contraintes de navigation



Le **port de Pariacabo** est situé à l'entrée de la Ville de Kourou, le long du fleuve Kourou. Les installations du port de Pariacabo comportent un appontement RORO (pour navires rouliers), 2 appontements de servitude et 2 cales inclinées.

Ces installations sont surtout utilisées pour les besoins du Centre Spatial Guyanais (CSG), notamment l'appontement RORO, utilisé par les navires qui transportent les éléments des fusées. La base spatiale y reçoit le matériel destiné aux lanceurs Ariane, Soyouz et Véga. Sont également déchargés les hydrocarbures destinés à la SARA (Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles) à Kourou, dont le siège est en Martinique).

Un chenal d'accès de 14 km de long et dragué à la côte -2,50 m.

D'autres installations portuaires dédiées aux activités de pêche se trouvent sur le littoral guyanais (cf. partie Pêche).

Port de Pariacabo



Source : GPM Guyane

Le port de l'Ouest

Le port de Saint-Laurent a été décentralisé en application des articles L3113-1 à L3113-4 du code général de la propriété des personnes publiques, déterminant les conditions de transfert de propriété du domaine public fluvial (DPF) au profit d'une collectivité territoriale. Cette décentralisation au profit de la Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais (CCOG) a pris effet le 1er janvier 2009 par convention signée le 18 décembre 2008 par le Préfet et le Président de la CCOG.

Le port de Saint-Laurent du Maroni est un port fluvial du fait que la limite transversale de la mer (LTM) a été fixée au niveau de la crique Vaches (arrêté interministériel du 30 janvier 1991). La LTM est la limite de séparation entre le domaine public fluvial et le domaine public maritime.

La convention de transfert entre l'État et la CCOG a porté uniquement sur le transfert des parties terrestres de ce port. Aucune surface d'eau ni le chenal de navigation n'ont été transférés ni confiés à la nouvelle autorité portuaire. La convention de transfert précise néanmoins que l'initiative et la charge de l'entretien du chenal d'accès fluvio-maritime dans l'estuaire du Maroni relève de la CCOG.

Les activités du port de Saint-Laurent du Maroni sont tournées vers le fleuve et la navigation intérieure pour le port piroguier et la cale accueillant le bac international La Gabrielle, vers la mer pour le quai de commerce, et vers la route pour ses dessertes terrestres.

Avec un tonnage de l'ordre de 25 000 T/an, à mettre en regard des 800 000 T/an du Grand Port Maritime, son activité est aujourd'hui extrêmement réduite, notamment du fait des contraintes physiques (chenal partiellement envasé, peu d'appontement opérationnel, charge au sol insuffisante).

La gare fluviale accueille près de 30 000 passagers par an.

Le Port de l'Ouest est constitué de trois zones d'activités à vocations différentes :

- Le port de commerce qui accueille les navires de transport de marchandises.
- La zone internationale d'accostage qui permet au bac « La Gabrielle » d'assurer la rotation régulière de passagers et de véhicules vers et depuis Albina (Suriname).
- Le port piroguier qui permet l'accostage de pirogues de transport de passagers vers et depuis Albina (Suriname).

Grâce au concours de l'Agence française de développement (AFD) et avec le soutien des aides d'État (DETR), la Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais (CCOG) a engagé et prévu des aménagements portuaires importants qui ont vocation à répondre aux besoins du développement durable de l'ouest guyanais, qui connaît une forte croissance démographique.

Aussi, la CCOG a présenté 4 projets constitutifs du programme ECO PORT 2030, afin d'accompagner la transition énergétique du port de l'ouest, pour un montant total de 6 M€. Ce programme vise la modernisation du quai et des ouvrages d'accostage, l'aménagement d'une plate-forme de stockage, l'autonomisation de la gestion énergétique et l'adaptation des outils de manutention avec l'acquisition d'un chariot élévateur.

De plus, la CCOG bénéficie de l'accompagnement de l'AFD pour la mise en place d'une AMO concernant l'opération de dragage du Maroni et pour la réalisation d'un Master Plan, afin de définir la politique de développement des activités du port et de son insertion dans l'économie de l'Ouest.

Concernant l'opération de dragage, l'objectif de la CCOG est de disposer d'un gabarit officiel de chenal pour que les navires d'un tirant d'eau maximum de 5,50 m puissent accoster au terminal du port de Saint-Laurent du Maroni.

Enfin, la compagnie maritime Ponant a pris l'attache de la CCOG via Somarig (Cma cgm) son agent local, afin de développer une offre de croisière au terminal du port de commerce. Cette opération d'accueil croisière est dépendante de la réussite du programme de dragage pour permettre l'arrivée des navires.

Port de l'Ouest



Source : CCOG

Dessertes maritimes

Le transport maritime est assuré par cinq agents maritimes : SOMARIG et MARFRET pour les marchandises conteneurisées, SCT Shipping pour le fret roulant, RHEA-SHIPPING pour le transport des produits pétroliers et du bitume, ainsi que SOGESTRAN SHIPPING spécialisé dans l'activité spatiale et le clinker.

La desserte maritime est assurée par des lignes régulières : lignes transatlantiques (Europe/Guyane/Nord du Brésil) et des lignes régionales, qui permettent notamment des liaisons avec les Antilles françaises et Port of Spain (Trinidad-et-Tobago) pour les marchandises transbordées. Les navires accèdent au port de Dégrad-des-Cannes après avoir été préalablement allégés afin de réduire leur tirant d'eau.

Pour Dégrad des Cannes, la **ligne transatlantique** (Europe/Guyane/ Nord Brésil) est desservie par six navires porte- containers (5 navires de CMA-CGM et 1 MARFRET) selon une fréquence hebdomadaire. Un trafic secondaire a lieu sur cette ligne. En effet, les navires de la ligne principale délestent une partie de leurs cargaisons à Port-of-Spain (Trinidad) car le chenal d'accès à Dégrad ne permet pas aux navires pleinement chargés d'accéder aux quais. Puis des navires, de taille plus restreinte (appelés feeder) récupèrent les marchandises transbordées et les transitent directement jusqu'à Dégrad de Cannes (ou effectuent une escale à Paramaribo).

Cette ligne dessert des marchandises conteneurisées, des véhicules, du vrac solide comme le gypse.

Du matériel spatial est aussi acheminé via cette ligne en provenance de différentes villes et pays : Le havre, Saint-Petersbourg.

Pour le port de l'Ouest, la ligne **Europe-Caraïbes-Amérique du Sud** est desservie à une fréquence mensuelle et transporte tout type de marchandise.

La **ligne Guyanas**, via deux navires, transportent les marchandises conteneurisées entre Georgetown, Paramaribo puis Dégrad des cannes.

Une ligne **Amérique du Sud-Caraïbes-Haïti** dessert le port de l'Ouest trois fois pas an.

Une **ligne Colombie-Guyane** dessert les vracs solides comme le clinker. Le produit est livré directement en Guyane (ou effectuant une escale à Paramaribo).

Une **ligne Caraïbes-Guyane** dessert le vrac liquide de type carburant ou butane.

Une **ligne Venezuela-Guyane** dessert uniquement le carburant, sur un navire desservant Fort-de-France, Jarry, Dégrad des cannes et Pariacabo.

Une **ligne États-Unis – Guyane** permet de desservir du bitume.

Une **ligne Trinidad-Guyane** dessert du butane et du méthanol.

Synthèse des dessertes maritimes par type de fret

Type fret	Nb navires	Compagnies	Fréquence	Rotation
DDC - Fret conteneurisé				
Fret conteneurisé	6	MARFRET (1 navire) et CMA-CGM (5 navires)	Hebdo.	Algésiras > Rotterdam > Tilbury > Le Havre St Martin > Port-of-Spain > Dégrad des Cannes > Belem > Fortaleza > Natal et retour sur Algésiras.
	2	compagnie CMA-CGM	Hebdo.	Georgetown > Paramaribo > Dégrad des Cannes > Georgetown
DDC - Fret roulant (véhicules)				
Fret roulant	1	HOEGH AUTOLINERS	Mensuelle	Europe > Port of Spain > le Havre (navire mère) Port of Spain > Dégrad des Cannes > Kingston - Jamaïque (navire régional)
DDC - Vrac solides : les minerais				
clinker	6	SMT SHIPPING, CARISBROOKE, NAVESCO & OSLO CARRIER (6 navires)	Mensuelle	Colombie-Paramaribo- Dégrad des cannes
gypsum			1 à 2 / an	Espagne ou Caraïbes-Paramaribo- Dégrad des cannes
DDC - Vrac liquides : hydrocarbures liquides et gazeux				
Carburant et butane	1	Compagnie SOCATRA représentée par Rhéa Shipping	Hebdo.	Carburant (gasoil, euro super et kero/jet A1) >Venezuela-Maracaibo > Fort de France > Dégrad des cannes Carburant (fuel oil et gasoil) > Cul de sac (Sainte-Lucie) et de Yabucoa (Puerto Rico). > Dégrad des cannes Butane --> Pointe-Lisas (Trinidad)
Méthanol	2	HERNING SHIPPING		Trinidad > Dégrad des Cannes
Port de Pariacabo				
matériel spatial	5	Compagnie Maritime Nantaise, AMASUS, OCEAN 7 Projects		Le Havre, Saint-Petersbourg, Italie
carburant	2	SOCATRA, BAHAMA BLUE SHIPPING		> Venezuela-Maracaibo > Fort-de-France > Jarry, Dégrad des Cannes > Pariacabo
Port de l'Ouest				
Vrac, conteneur, hors gabarit, roro		Caribbean Line	Mensuelle	Anvers / Sheerness (U.K.) > St Martin > Guadeloupe > Martinique > Sainte Lucie > Trinidad & Tobago > Georgetown > Paramaribo > Saint-Laurent-du-Maroni > Santana (Amapa)
Vrac, conteneur, hors gabarit			3 / an	Saint-Laurent-du-Maroni > Martinique > Guadeloupe > Saint-Martin > Haïti

Sources : <http://www.portdeguyane.fr/espace-professionnel/dessertes-maritimes/> et <https://www.soreidom.com/fr/nos-lignes>

Trafic de fret

Le port de Degrad-des-Cannes est le port de commerce principal de la Guyane où transite 95 % des produits importés pour la consommation locale.

Le trafic global (import/export) en 2020 s'élève à 838 325 T, soit une hausse de 2,37 % par rapport à l'année précédente. Les importations s'élèvent à 742 017 T, soit une hausse de 1,91 % par rapport à l'année précédente. La progression est portée par l'importation de matières premières pour la production de ciment (+24,2 %). Le trafic de marchandises diverses (comprenant le fret conteneurisé) bien qu'en hausse de 2,42 %, impacte largement le dynamisme de ce trafic, du fait de son volume (482 040 T). Le nombre total d'EVP (63 480) transitant par le port, a cru de 6,2 %, cependant avec une large part de cette augmentation due au réembarquement des conteneurs vides.

242 navires de commerce ont fait escale à Dégrad-des-cannes/Pariacabo (+3,4 %).

Trafic global en tonnes

Catégorie de fret (Janvier à Décembre)	2019	2020*	Taux de variation
Marchandises diverses (conteneurisées, fret armée et spatial...)	470 640	482 040	2,42%
Vracs liquides (hydrocarbures, méthanol)	271 864	265 618	-2,30%
Vracs solides (clinker, gypse)	63 879	79 338	24,20%
Unités roulantes (fret roulier)	12 544	11 329	-9,69%
Tonnage global brut	818 927	838 325	2,37%

Source : GPM Guyane

Trafic de passagers

Dans le domaine de la croisière, le site portuaire de Degrad des Cannes accueille un à deux navires par an. Ainsi, en 2014, il a accueilli en escale le Club Med2 et l'Austral de la compagnie du Ponant. Le paquebot Champlain de la Compagnie du Ponant a fait escale deux fois en 2019. Aux Îles du Salut, ce sont 15 escales de compagnies de croisière différentes qui ont débarqué 9 491 passagers pour des visites touristiques (source CNES-CSG).

La Guyane a donc sa carte à jouer en matière de croisière, dans le cadre de sa zone géographique. La SOMARIG (Société Maritime de Guyane) est l'unique agent maritime et consignataire opérant les navires de croisière pour la Guyane. Elle fait appel à des agences de voyages réceptives pour organiser l'accueil et les excursions touristiques des passagers.

Aussi se pose la question des infrastructures logistiques d'accueil, l'organisation logistique avec les différents opérateurs dédiés ainsi que la cohabitation commerce-croisière sur la plateforme portuaire de Degrad des Cannes.

Le GPM-Guyane a inscrit l'axe croisière dans son plan stratégique. Il envisage de mener une étude technique sur la mise en place d'une « base croisière amovible » qui regrouperait des équipements modulables et des procédures d'accueil sur sa plateforme portuaire. Il est réceptif à la démarche des différents acteurs de la filière touristique relative à l'élaboration d'une « offre touristique globale de croisière » à destination des compagnies de croisière. Le port de l'Ouest envisage également un accueil croisière à Saint-Laurent du Maroni.

Dragage et clapage

Les ports de Guyane nécessitent des dragages réguliers et très importants en raison de la dynamique des bancs de vase le long du littoral et de leur situation dans les estuaires des fleuves.

Les opérations de dragage dans les ports (plus particulièrement dans leurs bassins et leurs chenaux d'accès) constituent une nécessité pour le maintien et le développement de leur activité, au vu de leur important poids économique : sécurité de la navigation, travaux d'aménagement. Le dragage favorise également le trafic maritime et fluvial, identifié comme mode de transport à privilégier en alternative au transport routier dans le cadre du Grenelle de l'Environnement. La pratique du dragage engendre des volumes importants de sédiments : les volumes dragués en France représentent chaque année environ 40 millions de m³, dont 90 % concernent les dragages maritimes des ports estuariens.

Le port de Degrad des Cannes est accessible par un chenal de 15 km de long qui subit un ensablement chronique. Suite à des travaux, le chenal a été élargi à 120 mètres en 2009 et approfondi à - 4,20 mètres afin de pouvoir accueillir de nouveaux navires capables de décharger tous les conteneurs d'Europe sans passer obligatoirement par un feeding partiel à Port of Spain, à Trinidad et Tobago.

Pour le Port de Pariacabo, les conditions d'accès sont difficiles mais moins contraignantes que celles de DDC (courants traversiers insignifiants sur le fleuve Kourou), le chenal fait 14 km de long et nécessite d'être dragué en permanence pour maintenir la profondeur du chenal à 2,5 mètres et permettre l'accès de navires d'un tirant d'eau de l'ordre de 5 mètres. Les coûts de dragage sont assurés par le CNES.

La Guyane est le seul département littoral français à procéder à des dragages par la technique dite à l'américaine (c'est-à-dire en rejetant en mer ou dans le fleuve les sédiments qui sont repris par les courants), pour le chenal d'accès au port de Degrad des Cannes. Les quantités de

sédiments ainsi dragués pour 2011 sont évaluées à 3,54 millions de tonnes de matières sèches, et représentent 16 % du total des sédiments dragués en France.

Les dragages représentent actuellement un coût d'environ 10 M€ par an, 6 M€ pour Degrad des Cannes et 4 € pour Pariacabo.

Le GPM a mis en œuvre depuis 2017 une mutualisation des moyens de dragage sur les ports de Degrad des Cannes et Pariacabo.

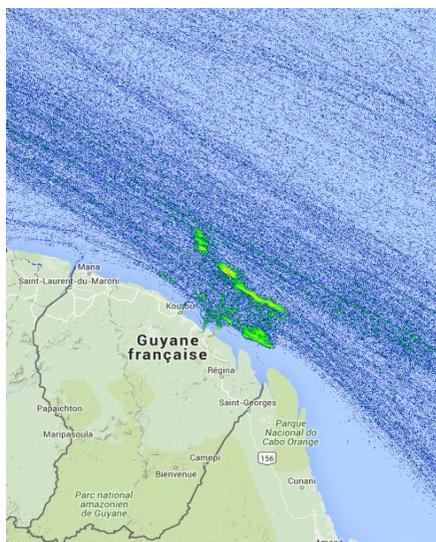
Pour le port de l'Ouest, la CCOG, avec la participation de l'AFD, a lancé une étude d'avant-projet pour le dragage des trois zones critiques qui contraignent aujourd'hui la capacité d'emport des navires desservant la ligne de cabotage régional existante avec la Martinique. Ce projet permettra d'augmenter le tirant d'eau actuel de 1 m ; l'objectif est de disposer d'un gabarit officiel de chenal pour que les navires d'un tirant d'eau maximum de 5,50 m puissent accoster au terminal du port de Saint-Laurent du Maroni.

4.3. Analyse spatio-temporelle

Les activités liées au trafic maritime suivent les dessertes maritimes décrites plus haut. L'ensemble du trafic arrive au Port de Degrad des Cannes et dans une moindre mesure à Pariacabo.

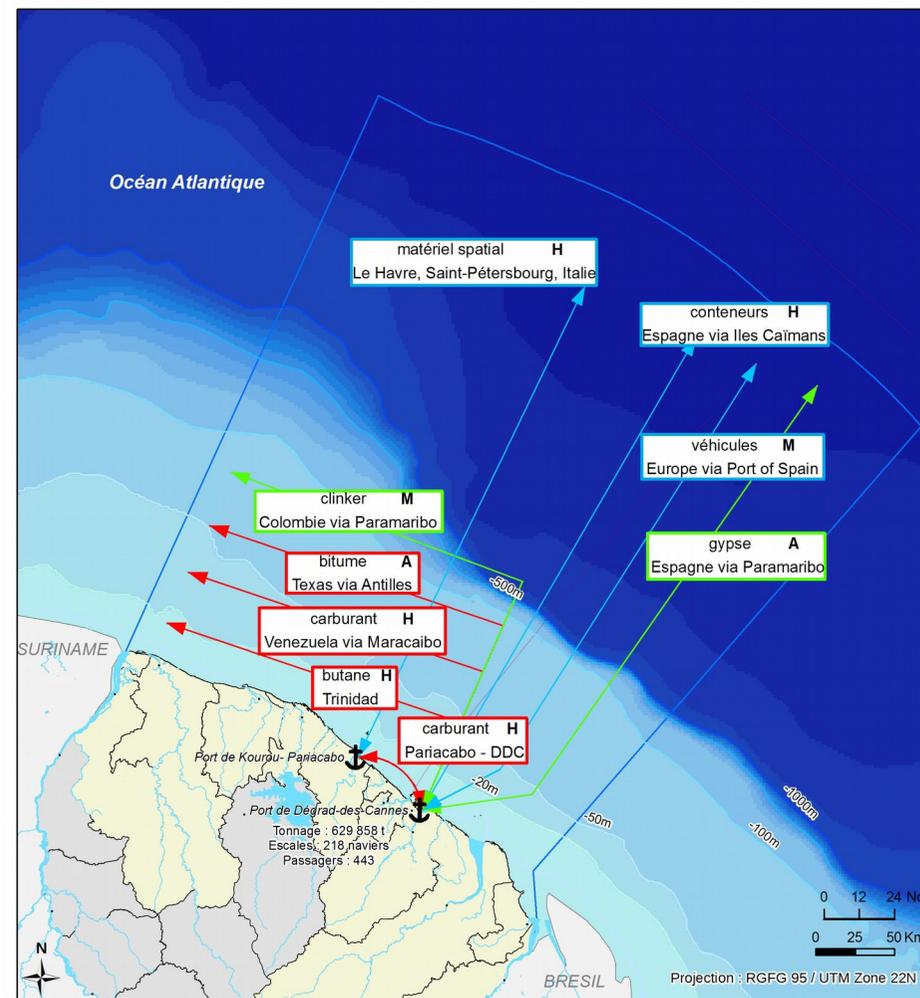
Dans le sens est-ouest ou ouest-est, la route maritime parcourt l'ensemble du plateau continental au-delà de la mer territoriale.

Carte de la densité de la navigation, tout type de navires confondus, en 2014



Source : marinetraffic.com

Représentation du trafic maritime et télécommunication sur le bassin maritime de Guyane



Représentation du trafic maritime

Type marchandise

- ▶ marchandise
- ▶ vrac liquide
- ▶ vrac solide

Fréquence du trafic

- H** : Hebdomadaire
- M** : Mensuel
- A** : 1 à 2 par an

— Câble sous-marin

Limites administratives

- Zone économique exclusive
- Commune littorale

Sources : SHOM, AAMP, GEBCO, GPMG

Copyrights : © BDTopo (IGN), FAO, BDCarthage

Réalisation : Cerema / DTer NC

Date : 11/2015

4.4. Politiques publiques mises en œuvre et leur déclinaison locale

Politiques nationales et leur déclinaison locale

Le trafic maritime est, par nature, une activité internationale. Le droit qui régit le transport maritime, les pollutions maritimes, les signalisations maritimes ainsi que le régime de travail des gens de mer relève de textes internationaux, européens ou nationaux décrits ci-après :

- Convention MARPOL relative à la prévention de la pollution par les navires, signée le 2 novembre 1973 et entrée en vigueur le 2 octobre 1983.
- Convention internationale SOLAS pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (1974) relative à la sécurité en mer et à la signalisation maritime
- Convention internationale SAR (Search and Rescue, Hambourg 1979) portant organisation du secours, de la recherche et du sauvetage des personnes en détresse en mer.
- Convention OPRC (Oil Pollution Preparedness, Response, and Cooperation) sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures, adoptée le 30 novembre 1990
- Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires signée à Londres le 13 février 2004 ;
- Règles instituées par l'organisation maritime mondiale (OMI).

L'État français a adopté en 2021 une nouvelle stratégie portuaire, qui fixe un objectif clair de reconquête de parts de marché : porter de 60 % à 80 % la part du fret conteneurisé manutentionné dans les ports français à destination et en provenance de la France d'ici 2050. Elle vise également un doublement du nombre d'emplois directs et induits liés à l'activité portuaire à horizon 2050 et un accroissement de 30 % de la part des modes de transport massifiés ferroviaires et fluviaux dans les pré et post-acheminements portuaires, à horizon 2030.

Politiques locales

Réforme des ports d'outre-mer

Au même titre qu'en métropole, la réforme des ports d'outre-mer est instituée suite à la loi du 22 février 2012. La réforme a permis aux ports d'outre-mer relevant de l'État (Fort-de-France (Martinique), Degrad des Cannes (Guyane), Port-Réunion (Réunion)) ainsi qu'au port autonome de la Guadeloupe de se transformer en grands ports maritimes.

Pour la Guyane, le décret a été publié pour l'application de la loi précitée le 1^{er} octobre 2012 instituant le grand port maritime de la Guyane au 1^{er} janvier 2013.

Cette nouvelle organisation des ports d'outre-mer doit permettre de répondre aux exigences de performance et de compétitivité face à l'évolution du commerce maritime international et à la concurrence avec les ports étrangers.

Elle accroît le poids des collectivités territoriales au sein du conseil de surveillance des GPM, afin de veiller à une cohérence entre le développement des ports d'outre-mer et l'évolution des territoires sur lesquels ils sont implantés.

Enfin, conformément à la loi du 22 février 2012, le décret n°2014-383 du 28 mars 2014 a institué un conseil de coordination inter-portuaire entre les grands ports maritimes de la zone Antilles-Guyane. Il a pour mission de créer des solidarités entre les grands ports maritimes de la Guadeloupe, de la Guyane et de la Martinique en favorisant l'émergence d'une coopération entre ces ports sur des sujets d'intérêt commun, tout en facilitant leur adaptation aux enjeux actuels et notamment à l'élargissement du canal de Panama.

Stratégie des ports d'outre-mer

L'État a également préparé un document stratégique pour les ports d'outre-mer en 2016, dont l'ambition porte sur l'adaptation des infrastructures portuaires en outre-mer, l'amélioration de la compétitivité portuaire, l'intégration du port dans son environnement et le développement des compétences.

Le GPM-Guyane a présenté, en novembre 2019, son 2^e projet stratégique, pour la période 2019-2023 et poursuit sa réflexion stratégique à long terme sur la mise en œuvre d'un port offshore à l'horizon 2030. Ce nouveau projet comprend, tout d'abord, l'achèvement de la modernisation de la manutention, la poursuite des travaux de réhabilitation et de modernisation des infrastructures, l'accompagnement de l'insertion régionale de la Guyane et des projets industriels en cours. Avec ses nouveaux objectifs, le GPM-Guyane espère attirer des opérateurs portuaires et d'autres partenaires sur la plateforme de Degrad-des-Cannes, développer l'économie circulaire et la croissance bleue, renforcer les actions d'amélioration des conditions de travail et de responsabilité sociétale et environnementale mais aussi développer les actions de coordination entre les GPM des Antilles-Guyane.

4.5. Perspectives de développement

Renforcer les capacités commerciales du port de Dégrad des Cannes et conforter le port de Pariacabo

Le SAR prévoit un renforcement des ports du GPM. Il est l'un des axes stratégiques du développement économique de la Guyane. Il nécessite de nouveaux aménagements et équipements sur le port et l'arrière port. À ce titre le SAR identifie les projets suivants :

- l'étude de l'accès routier du port de commerce de Dégrad des Cannes
- le confortement du port de Pariacabo.

Illustration de la Plateforme offshore multi-usages (POMU)

Plateforme offshore multi-usages (POMU)

Le projet de plateforme offshore multi-usages (POMU) a été présenté, dans le cadre de la conférence sur le développement stratégique du GPM-Guyane, le 11 décembre 2014, devant plusieurs décideurs publics et chefs d'entreprises. L'idée est de doter la Guyane d'un port en eau profonde, avec 13 à 15 mètres de tirant d'eau, à une vingtaine de kilomètres de ses côtes, au large du Plateau des Guyanes.

L'objectif est de faire de la Guyane un hub maritime européen au nord de l'Amérique latine pour le transport de conteneurs (positionné sur une trajectoire entre le canal de Panama, le Nord de l'Amérique du Sud et l'Afrique de l'Ouest) et également pour les activités de production pétrolière (desserte logistique des puits de l'ensemble de la zone au large du Plateau des Guyanes) et diverses autres activités industrielles.

Ce projet a été repris dans le rapport du Conseil économique, social et environnemental (CESE) de septembre 2015. En effet, le CESE préconise la poursuite des études relatives au projet de plateforme portuaire off-shore multiusages en Guyane. Ce projet devrait faciliter le développement d'un transport maritime par cabotage sur les côtes guyanaises, voire étendu aux régions voisines du Suriname et du Brésil et contribuer à la croissance des échanges et à la sécurisation des transports dans un esprit de développement durable. Dans cette perspective, le cadre réglementaire social et environnemental de ce projet expérimental doit être examiné en profondeur.

Deux aspects sont à considérer :

- l'approvisionnement énergétique de la POMU, pour ses besoins propres, qui pourrait se faire préférentiellement sur la base d'EMR (potentialités à étudier aux environs du site d'implantation, ou intégration de ce critère parmi les critères décisionnels sur son implantation) ;
- le rôle que peut jouer le POMU dans le cadre de la politique énergétique du territoire :
 - comme site d'accueil pour une installation de production d'EMR pour l'approvisionnement du territoire (en électricité le plus vraisemblablement), si de plus larges potentialités apparaissent ;
 - dans le cadre des approvisionnements en combustible du territoire (carburants, biomasse).



Source : GPM Guyane

Création d'un terminal industriel et énergétique dans l'Ouest

Compte tenu de la croissance démographique de Saint-Laurent-du-Maroni et des conséquences de cette croissance en termes de développement économique et d'aménagement du territoire, la création d'infrastructures portuaires dans l'Ouest guyanais semble nécessaire. Le projet de construction d'un terminal conteneur et vrac a été étudié par le GPM Guyane.

Développement de l'intermodalité en facilitant le cabotage

Le projet stratégique du GPM prévoit un projet de liaisons par cabotage entre les Etats du plateau des Guyanes et les Antilles françaises. Ce projet nécessite l'aménagement d'installations d'accostage et est corrélé à l'implantation du poste frontalier communautaire (PFC, cf. supra). Ce PFC devrait permettre de renforcer le positionnement de la Guyane comme porte d'entrée vers l'Union européenne.

Le projet de schéma d'aménagement régional (SAR) a retenu, à ce stade, le cabotage parmi ses priorités : « la modernisation du port de Degrad des Cannes, porte d'entrée de la Guyane, et [...] le développement du cabotage et donc l'aménagement d'installations d'accostage... ».

Sur ce projet, le rapport du CESE préconise que les autorités portuaires portent une attention particulière à l'activité de cabotage commercial de marchandises pour contribuer à sa prospérité et sa pérennité. Il préconise qu'une mission d'étude soit lancée pour analyser sous l'angle technique, socio-économique, environnemental et financier la faisabilité de la mise en place d'un système de connectivité par cabotage du Plateau des Guyanes à la mer des Caraïbes.

Coordination interportuaire Antilles-Guyane

Le Conseil de coordination interportuaire Antilles-Guyane (CCIAG) a été installé en juin 2016. Il a vocation à renforcer les synergies et à rechercher les mutualisations potentielles entre les Grands Ports maritimes de Guadeloupe, de Guyane et de Martinique, dans l'objectif d'accroître leur compétitivité dans un environnement régional de plus en plus concurrentiel.

Exploration pétrolière offshore

Les activités portuaires liées à l'exploitation pétrolière offshore sont présentées dans la partie « pétrole ».

5. Tourisme côtier et maritime et plaisance et des loisirs nautiques

5.1. Introduction et contexte national

Chiffres clés nationaux (MEDDE, 2013)

Nombre de plaisanciers : 4 millions

Nombre d'immatriculations de bateaux de plaisance : + 25 000 par an

Flotte de la plaisance (hors DOM-TOM) : près d'1 million

Ports et installations de plaisance en mer : 470

Nombre d'anneaux : 165 000

Filière nautique : 4 900 entreprises, 45 000 emplois, 4,16 milliards d'euros

Le nombre de plaisanciers atteint aujourd'hui 4 millions et les immatriculations de bateaux de plaisance augmentent d'environ 25 000 unités par an.

La navigation de plaisance en mer représente une flotte d'environ 979 918 unités (au 31 août 2013 hors DOM-TOM) : 74,6 % sont des navires à moteur, 75,2 % sont des navires d'une taille inférieure à 6 mètres.

On dénombre environ 470 ports et installations de plaisance en mer pour l'accueil des navires et une cinquantaine de ports et haltes fluviales regroupées principalement dans la fédération française des ports de plaisance (FFPP). Ces installations correspondent à environ 165 000 places recensées.

À ce parc, il convient d'ajouter les mouillages individuels ou collectifs hors ports, le long du littoral, le plus souvent dans des estuaires abrités.

La filière nautique avec ses composantes – production, distribution, services – regroupe 4 900 entreprises, génère un chiffre d'affaires de 4,16 milliards d'euros et compte plus de 45 000 emplois en 2007. La France est le second constructeur mondial de bateaux de plaisance et le 1^{er} en Europe (1^{er} rang mondial pour la construction de voiliers avec le groupe Bénéteau-Jeanneau). Plus de 63 % de la production est destinée à l'exportation, essentiellement vers l'Allemagne, le Royaume-Uni, l'Espagne et l'Italie pour les pays de l'Union européenne, et les États-Unis.

5.2. Situation actuelle en Guyane

Filière nautique

Les infrastructures en Guyane se résument à un seul chariot élévateur limité en tonnage et en largeur de navires, associé à un terre-plein aux dimensions restreintes.

Il n'existe pas de chantier officiel en Guyane travaillant les matériaux suivants : acier, bois et plastique (excepté un petit chantier qui a sorti quelques navires destinés à la plaisance). Quelques chantiers informels effectuent des réparations et mises en état sur les navires construits dans ces matériaux. Les navires neufs en bois sont importés des pays voisins à bas coût de main d'œuvre ou sont parfois construits clandestinement en Guyane par une main d'œuvre compétente en provenance de ces pays voisins.

Il existe quatre petits chantiers travaillant l'aluminium en Guyane. La majorité des coques sorties de ces chantiers sont destinées à être exploitées sur les fleuves ou en plaisance. Les rares navires professionnels issus de ces chantiers mesurent tous moins de 12 m et sont associés à une propulsion de type hors-bord sur tableau arrière.

Il n'existe aucune filière de déconstruction navale en Guyane. Les navires sortis de flotte deviennent des épaves soit à terre, soit en mer.

À noter des magasins de type shipchangers à Cayenne (Valdéco, Compas, Amazonie Loisirs), à Rémire-Montjoly (MARINE & Loisirs) et à Kourou (Nautic auto Caraïbes)

Plaisance

Ports de plaisance, sites de mouillage et capacité d'accueil

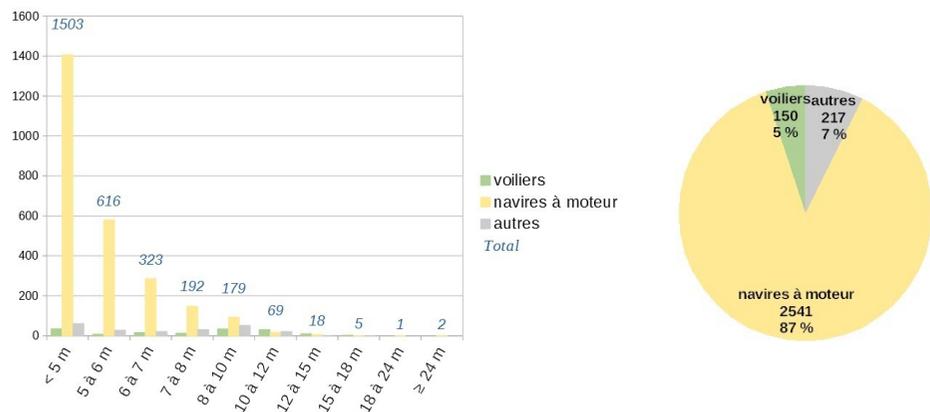
Seuls trois ports sont adaptés pour recevoir des bateaux de plaisance :

- La marina à Dégrad-des-Cannes (Rémire-Montjoly) est située sur le site du GPM-Guyane. Des installations de service et de plaisance de 50 places à quai environ sont mises à disposition des usagers. Deux hectares environ de terre-pleins jouxtent la zone maritime. Cette marina a vocation à être relocalisée à Roura (cf. supra).
- A Kourou, le ponton des Balourous peut accueillir quelques dizaines de bateaux de plaisance. Toutefois, ce ponton est partagé avec les pêcheurs et les sociétés de transports qui se rendent aux îles du Salut. Les plaisanciers ont également la possibilité de débarquer au ponton de la Marina (en amont du pont de la RN1) et de stocker leur bateau dans des hangars prévus à cet effet.
- Une zone de mouillage pour la plaisance à Saint-Laurent-du-Maroni est située au niveau de l'Office du tourisme et comprend 20 bouées de mouillage.

De plus, des autorisations d'occupation temporaire du domaine public sont délivrées pour l'installation de corps morts et de lignes de mouillage, à Dégrad des Cannes, Kourou (une dizaine de mouillages sont installés en face des pontons), à Saint-Laurent-du-Maroni et aux îles du Salut (Royale et Saint-Joseph).

Au 31 décembre 2020, 2908 navires de plaisance étaient enregistrés à la Direction Générale des Territoires et de la Mer de Guyane, soit 150 voiliers, 2541 navires à moteur, et 217 autres types d'embarcations. Plus de la moitié des navires ont une longueur inférieure à 5 mètres, 21 % entre 5 et 6m, 11 % entre 6 et 7m et 7 % entre 7 et 8m.

Catégories des navires de plaisance en 2020



Source : Direction générale des territoires et de la mer de Guyane

Concernant les permis de navigation, le service instructeur (Direction Générale des Territoires et de la Mer de Guyane) en délivre près de 1 000 par an : 4 à 500 options côtières, plus de 400 options eaux intérieures et quelques dizaines pour le hauturier.

La marina de Degrad des Cannes



Source : GPM-Guyane

Activités nautiques, sportives et récréatives

Sites de baignade

Le littoral guyanais n'offre que très peu de possibilités de sites de baignade. Seules quelques plages sont suivies par l'agence régionale de santé (ARS) en termes de qualité de l'eau :

- sur Awala-Yalimapo : Plage des Hattes. La qualité de l'eau y est satisfaisante.
- à Cayenne : plage Montabo secteur Zephir, plage Montabo secteur Grant, plage Montabo secteur Colibri, plage Montabo Chemin Hilaire. Sur ces quatre plages, la qualité de l'eau est telle que la baignade y est interdite.
- à Kourou, plage des Roches, plage Pollux, plage Castor. La qualité de l'eau de ces trois plages est insuffisante.
- à Rémire-Montjoly : Montjoly-plage Louis Caristan, plage de Montravel, plage de Bourda, plage du Gosselin, plage du Rorota. La qualité de l'eau de toutes ces plages est insuffisante, sauf la plage Louis Caristan où la qualité de l'eau y est bonne.

Activités nautiques

On trouve 16 structures nautiques sur le littoral guyanais, répartis entre Kourou (6), Rémire-Montjoly (3), Cayenne (3), Saint-Laurent-du-Maroni (1) et Montsinéry-Tonnegrande (1). Ces clubs réunissent des pratiquants de voile, de véhicules nautiques à moteurs, de sports de glisse (kite-surf, ski nautique, Wakeboard), de kayak et canoë et de plongée sous-marine.

Plusieurs structures proposent la location de bateaux de plaisance.

Liste des structures pratiquant des activités nautiques, sportives et récréatives

Club	Activité	Type structure	Commune
Voile			
APCAT association des pratiquants du catamaran	Voile légère et navigation (optimist, Planche à voile, Catamarans twincat)	Asso 1901	Rémire-Montjoly
A.N.K. Association Nautique Koukou	Voile légère et navigation (planche à voile, du catamaran ou du dériveur)	Asso 1901	Kourou
Le Club Nautique La Pirogue	Voile légère	Asso 1901	Rémire-Montjoly
Vent d'ouest	Voile légère et navigation (Optimist, laser Pico, Dériveur Collectifs, Planche à Voile)	Asso 1901	St-Laurent du M.

Véhicules nautiques à moteurs (VNM)			
Feeling Jet 973	Pratique de véhicules nautiques à moteur (jet-ski)	Asso 1901	Cayenne
Kayak et avirons			
CCKM	Cours de canoë kayak ,Kayak-polo, Balades détente		St-Laurent du M.
ASPAG	Activités de canoë, kayak, et pirogue traditionnelle	Asso 1901	Rémire-Montjoly
La Pagaie	Club de canoë kayak en mer placée sous l'égide de la Fédération Française de Canoë Kayak. Dispose d'un terrain de Kayak-polo	Asso 1901	Kourou
Sports de glisse			
Guya'Kite	École de kitesurf	Asso 1901	Cayenne
Prestataire de service à la base tropic loisirs nautique pratiquée en mer ?	Flyboard et l'Hoverboard	Entreprise privée	Montsinéry-Tonnegrande
CSNK Club de Ski Nautique de Kourou	École de Ski et de Wakeboard	Asso 1901	Kourou
Kite School 973	Ecole de kitesurf	Asso 1901	Kourou
Kite'Apulte	Club de kitesurf	Asso 1901	Kourou
Plongée sous-marine			
Club de plongée Les plongeurs du Tigre	Plongée sous-marine	Asso 1901	Cayenne
Club de plongée Les marsouins de Matoury	Club de plongée pour des formations allant du baptême au niveau 2	Asso 1901	Matoury
Association Sub Cayman	Club de sports nautiques (plongée)	Asso 1901	Kourou

Excursions en mer

Des excursions en mer peuvent être effectuées depuis Kourou vers les îles du Salut (débarquement à l'île Royale et l'île Saint-Joseph) et depuis Degrad des Cannes vers les îlets de Rémire (débarquement à l'îlet La Mère) et vers l'île du Grand Connétable.

Liste des structures proposant des excursions en mer

Nom	Type de prestation	Type d'embarcation	Destination	Commune
La hulotte	Excursion sur 1 journée ou plusieurs jours	2 catamarans (28 et 20 pers.)	Îles du Salut. Tour des trois îles et débarquement à l'île Royale, et à Saint-Joseph.	Kourou
Tropic Alizés,	Excursion sur 1 journée	1 catamaran à voile de 18 m (28 pers.)	Îles du Salut. Tour des trois îles et débarquement à l'île Royale, et à Saint-Joseph.	Kourou
Le Royal Tipunch	Excursion sur 1 journée	1 catamaran (28 pers.)	Îles du Salut. Tour des trois îles et débarquement à l'île Royale, et à Saint-Joseph.	Kourou
Albatros	Excursion sur 1 journée	1 catamaran (12 pers.)	Îles du Salut. Tour des trois îles et débarquement à l'île Royale, et à Saint-Joseph.	Kourou
Guyavoile	Excursion sur 1 journée	1 maxi catamaran	Îles du Salut. Tour des trois îles et débarquement à l'île Royale, et à Saint-Joseph.	Kourou
Société Promaritime	Transport de ligne régulière et affrètement à la demande	2 catamarans	Îles du Salut. Débarquement à l'île Royale	Kourou
Wayki village* Papiyon	Excursion sur ½ ou 1 journée	2 navires à moteur	Îlet la Mère Île du Grand Connétable Visite des affluents en voilier	Roura SLM

* propose également des excursions en fleuve

Excursions en fleuve

Maroni Tours	1/2 journée à 10 jours d'excursion		Fleuves Maroni, Tapanahony et Mana	SLM
Chuity Liba	Balade en pirogue de 2h	Pirogue traditionnelle en bois à moteur	Fleuve Maroni	SLM
Takari Tour	Circuit d'une demi-journée ou d'une journée	Pirogue traditionnelle	Visite Ile Portal, village amérindien Biguiston, crique Wacapou, Apartou, etc.	SLM
Guyane Évasion	Circuits fleuves, excursions à la journée	Pirogue motorisée	La comté, Cascades Fourgassie, Le Maroni, Savanes de Kaw, Saut Lucifer, Crique Gabriel	Remire-Montjoly
Luco Excursions	Promenades en pirogue	Pirogue motorisée	Saut Lucifer sur le fleuve Sinnamary	Sinnamary
Tig Dilo	Circuits de découvertes accompagnés de guides naturalistes	Pirogue motorisée	Marais de Kaw	Roura
Nature de Guyane	Randonnées et circuits à la journée ou sur plusieurs jours	Pirogue motorisée	Massif des Chutes Voltaire, Inselbergs de Guyane, Mont Tumuc Humac, Réserve Naturelle de l'Amana, Lac de Petit Saut	SLM
T'air Nature Guyane	Excursions de un jour ou plus	Pirogue motorisée, kayak, rafting, canoë	Cacao, Ouanany, Marais de Kaw, Crique Portal, Crique Gabriel, Maroni, Approuague	Cayenne
JAL Voyages	Excursions d'1/2 journée ou plus	Pirogue motorisée	Maroni, Kaw, Cacao, Oyapock,	Cayenne

Tourisme côtier et maritime

Le tourisme, en Guyane, est peu développé comparativement à ce qu'il représente dans le grand bassin caribéen où il pèse souvent de 15 % à 20 % du PIB, là où en Guyane le pourcentage correspondant est aux alentours de 4 % à 5 %.

En 2014, la fréquentation des hôtels atteint son niveau le plus faible depuis la crise économique de 2009. Le nombre des arrivées a baissé de 7 % et les nuitées de 2 %. Le recul des nuitées concerne toutes les catégories d'hôtels à l'exception de l'hôtellerie 1 et 2 étoiles qui enregistre une forte hausse : + 39 % du nombre de nuitées par rapport à 2013.

Offre d'hébergement touristique

L'offre d'hébergement touristique en Guyane se compose principalement de carbeta, d'hôtels, de meublés touristiques, de chambres d'hôtes et de gîtes.

En février 2015, l'offre en Guyane faisait état de 204 hébergements touristiques dont 18 hôtels classés et 17 hôtels non classés pour un total de 3096 lits (source Atout France), de 137 meublés de Tourisme, chambres d'hôtes et gîtes classés ou labellisés, et de 92 hébergements non classés et non labellisés (meublés, chambres d'hôtes, « camps touristiques » et « carbeta »). Les hôtels représentent aujourd'hui plus de 60 % du nombre de lits disponibles principalement en agglomération ou en périphérie immédiate.

Sur les communes littorales, la capacité touristique est de 169 (34 hôtels ou résidences hôtelières, 87 meublés et chambres d'hôtes et 48 camps touristiques).

En 2014, l'hôtellerie guyanaise a accueilli 322 000 touristes (INSEE, 2013). La durée moyenne de séjour est de 2,6 jours

Le taux moyen d'occupation des hôtels s'est réduit sur les quatre dernières années (-12 % entre 2010 et 2013). En effet, depuis le milieu des années 2000, ce taux était chaque année en hausse mais la tendance s'est inversée à partir de 2010.

Ces évolutions peuvent en partie être imputées à la variation de la cadence des tirs de fusées puisque la clientèle d'affaires liée à l'activité spatiale constitue une grande partie des clients de l'hôtellerie en Guyane.

De même, l'année 2013 a été particulièrement difficile pour l'hôtellerie (taux d'occupation moyen de 54,3 % en 2013 contre 59,6 % en 2012 soit une diminution de 5,3 points), en raison d'une année de lancements moins florissante qu'en 2012.

Cela est confirmé par la contraction du nombre de nuitées des clients provenant de l'étranger.

Fréquentation touristique

En mer, le site le plus fréquenté est celui des îles du Salut avec 46 000 visiteurs en 2011. La dynamique de restauration – valorisation entreprise notamment sur l'île Royale ainsi que la diversification des modes de transports (navette, voilier ou catamaran) ont induit une hausse de la fréquentation touristique de ce site de 8,2 % depuis 2003. La visite des îles autorisées

représente un potentiel touristique très peu valorisé : seule, l'île Royale, aux îles du Salut offre une infrastructure d'accueil (hôtel et restaurant).

Les îlets de Rémire sont également visités, plus précisément l'îlet La Mère seul ouvert au public, à environ 10 km de la côte, est relié par une navette à Cayenne.

Mais le potentiel touristique le plus considérable en littoral réside dans l'éco-tourisme et la découverte des milieux naturels tropicaux :

- les savanes inondées, par exemple le site aménagé des pripriis Yiyi, localisé entre Sinnamary et Iracoubo permettant la découverte assez aisée d'une grande diversité de milieux allant de la forêt inondée jusqu'à la mangrove ;
- les zones estuariennes des principaux fleuves présentant d'importantes richesses faunistiques et floristiques ;
- les sites de ponte des tortues marines qui concernent pratiquement toute la côte sableuse de Guyane, des plages d'Awala Yalimapo à celles de Rémire-Montjoly ;
- la zone de Ouanary présentant une large palette de milieux littoraux particuliers : pointe rocheuse de la Montagne d'Argent, estuaire de l'Oyapock, Monts de l'Observatoire ;
- la rivière de Kaw connaît une fréquentation touristique avec des expéditions dans le marais au départ du village de Kaw : plus de 5000 visiteurs fréquentent annuellement la Maison de la réserve.
- de nombreux sites de vestiges précolombiens sont répartis sur le littoral.

Emploi touristique

L'industrie touristique guyanaise ne représente pas un poids conséquent dans l'économie guyanaise. En effet, le sous secteur de l'hébergement-restauration, qui représentait 70 % des entreprises de l'industrie touristique et comptait 1150 entreprises en 2013, représente moins de 2 % de la valeur ajoutée (2009). En 2011, elle employait 1350 personnes soit 5 % des effectifs salariés totaux.

Le tourisme guyanais possède un potentiel relativement important avec des possibilités de développement des filières culturelles et environnementales. Cependant, la Guyane souffre d'un manque d'investissement qui empêche le développement du secteur du tourisme.

Le domaine du tourisme reste un secteur qui emploie. Selon l'Insee, l'industrie touristique représentait 1343 emplois en 2011 contre 1052 en 2003, soit une progression de 27,7 % en l'espace de huit ans.

La Région Guyane a approuvé en octobre 2013 le dernier Schéma régional de développement du tourisme et des Loisirs (SRDTL). Ce dernier se décline en sept volets : deux volets stratégiques (diagnostic du tourisme, stratégie et objectifs pour le tourisme d'ici à 2024) et cinq volets opérationnels (plan marketing, schéma d'aménagement touristique, plan qualité, plan des

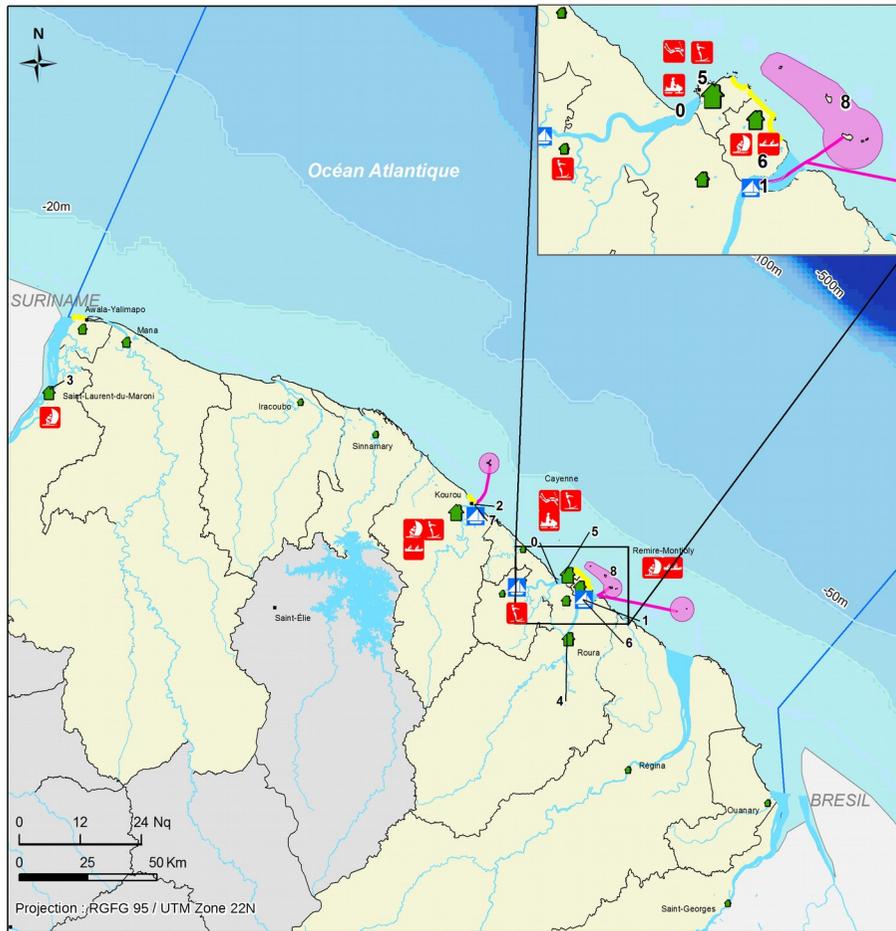
formations et plan d'observation et de prospective touristique). Ce schéma doit orienter et encadrer le développement du tourisme pour les dix prochaines années à travers quatre contrats de destinations concernant quatre zones dont le développement touristique sera adapté en fonction de leurs richesses culturelles, patrimoniales, environnementales et traditionnelles.

En Guyane, le commerce non alimentaire est le premier secteur pourvoyeur d'emplois touristiques et représente près de 500 emplois. Dans les supermarchés, 350 emplois sont liés à l'activité touristique. Ce sont les emplois indirects liés au tourisme, dont notamment ceux des boutiques qui vendent des souvenirs. Pour ces deux activités, les emplois touristiques sont majoritairement situés à Cayenne. Cette commune regroupe 80 % de l'emploi salarié touristique en Guyane. L'hébergement des voyageurs rassemble seulement un emploi salarié touristique sur six.

5.3. Analyse spatiale et temporelle

Les principales activités de tourisme et de plaisance se situent sur la presqu'île de Cayenne et à Kourou, ainsi que dans les îles.

Plaisance et tourisme sur le bassin maritime de Guyane



Plaisance

Port de plaisance

Activités nautiques, sportives et récréatives

Site de baignade

Structures d'activités nautiques

Kayak et avirons
Plongée sous-marine
Sports de glisse
Voile
Véhicules nautiques à moteurs
Excursion en mer

Tourisme

Nombre de structure d'hébergement

1 - 4
5 - 12
13 - 24
25 - 36
Site fréquenté touristique

Projets

0, 1 Développement de port pour la plaisance
2, 3, 4 Création ou extension de marina
5, 6, 7 Accueil des croisiéristes sur le littoral
8 Aménagements touristiques

Limites administratives

Zone économique exclusive
Commune littorale

Sources : SHOM, AAMP
GEBCO, GPMG

Copyrights : © BDTopo (IGN), FAO,
BDCarthage

Réalisation : Cerema / DTer NC

Date : 11/2015

5.4. Politiques publiques mises en œuvre et leur déclinaison locale

Plusieurs politiques nationales de développement de la plaisance et du tourisme sont mises en place à l'échelle métropolitaine mais pas toutes déployées en Guyane.

Citons quelques exemples :

- Une charte d'engagement et d'objectifs pour le développement durable des ports de plaisance a été signée le 5 décembre 2008 entre le Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, la Fédération française des ports de plaisance et l'Association nationale des élus du littoral. Cette action traduit la volonté des parties d'engager les ports de plaisance dans une politique de développement durable, respectueuse des normes environnementales. Cela permettra aussi l'amélioration des capacités d'accueil et une meilleure intégration des ports dans le développement touristique des régions littorales. Dans le cadre de cette charte, un observatoire de la plaisance a été mis en place et des chiffres ont été rendus publics en 2011. Les chiffres outre-mer ont été agrégés et l'enquête a porté sur 5 ports regroupant 2675 unités.
- La démarche environnementale portuaire « Ports propres en France », mise en place par les gestionnaires de ports de plaisance. Aucun port n'a été certifié en outre-mer.
- Le Pavillon Bleu est un label à forte connotation touristique, symbole d'une qualité environnementale exemplaire. Il valorise chaque année les communes et les ports de plaisance, qui mènent de façon permanente une politique de recherche et d'application durable en faveur d'un environnement de qualité. Aucun port n'a été labellisé en Guyane.

Concernant les activités nautiques, un arrêté préfectoral (arrêté n°154 du 6 février 1996 réglementant la circulation des navires et la pratique des activités nautiques sur le littoral de la Guyane) précise les conditions de la pratique de nombreuses activités nautiques sur le littoral guyanais.

5.5. Perspectives de développement

Plusieurs perspectives de développement d'activités récréatives et touristiques sont en projet et rapportées dans le SAR, le schéma régional de développement du tourisme et des loisirs, le projet stratégique GPM-Guyane ou lors des travaux des assises de la mer en 2013.

Concernant le développement d'infrastructures portuaires et d'aménagement pour la plaisance :

- La commune de Matoury a un projet de développement du port du Larivot pour une activité mixte de pêche et de plaisance, notamment en aménageant une zone technique dédiée à la maintenance des navires, en aménageant une partie du site actuel, équipée des moyens de traitement des déchets et des eaux usées. La CACL exerce de plein droit la gestion des activités du Port du Larivot dans le cadre de sa compétence en matière de développement économique. En effet, depuis le 1er juillet 2018, le Port du Larivot n'est plus un port communal et la ville de Matoury n'en assure plus l'exploitation en régie directe.

- Une offre spécifique pour l'accueil des croisiéristes sur le littoral est en projet. Le développement de la croisière justifie l'existence de deux zones de débarquement : l'une à créer, à Cayenne, sur le site du vieux port proche du centre-ville (ce projet sera adossé à une réhabilitation urbaine du quartier Cépérou pour mise ville en valeur de la ville historique) et/ou sur le port de Dégrad-des-Cannes. Le second site de débarquement des croisiéristes reste Kourou, au niveau du ponton actuellement existant. Il existe également une perspective d'accueil de croisière également à Saint-Laurent du Maroni, dès lors que le chenal d'accès permettra l'accueil des navires de 5,5 m de tirant d'eau.

- A Kourou, il s'agit de la création d'une marina et d'un port de plaisance intégrant également un volet immobilier et urbain. Les installations existantes pour la plaisance de Kourou (Port de Pariacabo) seront améliorées avec la création d'une marina. En parallèle, un projet de création d'une base de loisirs à Kourou est en cours de finalisation. En effet, le pôle nautique Albert Londres prévoit d'accueillir une école de voile, une école de pagaie en mer, un centre de classe de mer, le siège de la ligue de voile de Guyane ainsi qu'un Yatch Club. Le pôle bleu prévoit, quant à lui, l'addition d'un ponton et la réhabilitation/l'agrandissement des deux autres, la construction d'un bâtiment accueillant le marché aux poissons, la construction d'un carbet de restauration et de petits commerces d'équipements marins, la mise en place de tous les équipements liés à une marine, etc. (liste non exhaustive).

- La commune de Roura porte également un projet de marina pour soutenir la pratique de la plaisance : bâtiment d'accueil, électricité, port à sec, mouillage...

- Un projet de création d'une marina sur sa commune de Saint Laurent du Maroni est actuellement en cours.

- Dans le cadre de l'opération d'aménagement touristique des Îles du Salut, des appontements sont envisagés pour la plaisance locale et la pêche sportive. De plus, des études sont envisagées pour valoriser le passage de paquebots de croisières faisant halte aux Îles du Salut, dans la perspective de capter une part de ce flux touristique sur la côte.

- La marina à Degrad-des-Cannes, située sur le site du GPM-Guyane, qui comprend des installations de service et de plaisance de 50 places à quai environ a vocation à être relocalisée à Roura. Ce projet portuaire prévoit donc le déplacement de la marina, actuellement enclavée au sein du site industriel de Degrad-des-Cannes (absence de services, nuisances pour les plaisanciers dûes au bruit et aux poussières...). Les études de faisabilité ont permis d'identifier le site du débarcadère de Roura, à l'aval du pont de la RD6. La commune de Roura, favorable à ce projet, confiera une délégation de maîtrise d'ouvrage au GPM-Guyane pour la réalisation de l'ouvrage et sa gestion de fonctionnement pendant un an.

Concernant le développement lié aux activités nautiques, sportives et récréatives, la mise en œuvre d'un « plan d'aménagement des plages » comprend la réalisation d'aménagements légers sur les plages de Cayenne (Plage de Montabo), Rémire Montjoly (Plages de Montjoly, Montravel, Gosselin et Mahury), Kourou et Awala Yalimapo (Plage des Hattes) : ces aménagements mettent en œuvre les principes d'aménagement et de gestion de la fréquentation pour protéger les sites de ponte des tortues marines.

6. Agriculture littorale

6.1. Introduction

La Guyane, de par de son passé historique, colonial, d'immigration, présente une agriculture atypique, qui plus est sur la bande littorale, où se concentre l'essentiel de la population guyanaise. En effet avant l'arrivée des premiers colons européens elle était habitée par les amérindiens, et avec (puis après) l'arrivée des Européens, plusieurs immigrations ont eu lieu sur cette terre (anciens esclaves, Hmongs, bagnards, plus récemment du Suriname).

Cette fiche vise à en présenter les principales spécificités.

6.2. Situation actuelle en Guyane

Chiffres clés en Guyane

En 2018 : 6 000 agriculteurs dont 5 400 pour la « petite agriculture » et 600 pour l'agriculture marchande.

La SAU couvre à peu près 30 000 hectares, soit 0,3 % du territoire guyanais, mais a progressé de presque 33 % en 15 ans (2000-2014).

Exploitations et emplois

Entre 2000 et 2010, le nombre d'exploitation et la SAU (Surface Agricole Utile) de la Guyane a fortement augmenté. En effet, l'évolution annuelle 2000/2010 du nombre d'exploitations agricoles en Guyane est de 12,5 %. C'est le seul département français dans ce cas. Cela s'explique essentiellement par la hausse du nombre d'exploitations implantées le long des fleuves et de l'intérieur. Dans la CACL, au contraire, l'évolution annuelle 2000/2010 du nombre d'exploitations agricoles est de -9,5 %. Cela s'explique probablement par l'urbanisation du littoral qui a contraint certains agriculteurs à déplacer leur activité ou à tout simplement l'arrêter. En 2010, il y a environ 60 % des exploitations à l'intérieur des terres et le long des fleuves, et parmi les 40 % du littoral une centaine se partage 45 % de la SAU. À l'opposé, les exploitations de moins de 5 ha représentent 90 % des exploitations.

Les emplois dans l'agriculture représentent 1 % du total des emplois en Guyane. En 2010, 20 500 personnes étaient actives dans le secteur agricole. Entre 2000 et 2010, le nombre de salarié permanent s'est effondré (200 personnes en 2010), tandis que celui des travailleurs occasionnels a doublé (11 900 personnes). Les personnes restantes sont les exploitants et co-exploitants, et les membres de la famille (traditionnel pour les abattis).

En UTA (Unité de Travail Annuel, équivalent d'un temps plein à l'année), 6 200 sont occupées par des actifs familiaux ou salariés permanents et 680 par des travailleurs saisonniers.

Evolution de l'agriculture guyanaise

	2000			2010		
	Nombre d'exploitations	SAU*	UTA*	Nombre d'exploitations	SAU*	UTA*
Guyane	5 318	23 176 ha	5 655	5 983	25 345 ha	6 883

*SAU : surface agricole utile (terres utilisées par l'agriculture)

*UTA : unité de travail annuel (équivalent de travail d'une personne travaillant à plein temps).

Source : Disar agreste, RA2000, 2010

En 2014, la SAU est de 29 485 ha en Guyane soit un peu plus de 0,3 % du territoire guyanais. Elle est principalement répartie sur la bande littorale et le nord-ouest du département (estuaire du Maroni, communes de Mana et Saint-Laurent-du-Maroni).

Il est possible de diviser l'agriculture guyanaise en deux très grands types : l'agriculture traditionnelle et l'agriculture moderne intensive.

La première, pratiquée par 80 % des exploitants et sur environ 8 000 ha (en ne comptant que l'intérieur des terres et le long des fleuves), est principalement représentée par les cultures sur abattis, le long des fleuves frontaliers ou autour des villages amérindiens de l'intérieur ou du littoral.

La seconde, localisée sur la bande littorale regroupe les grandes exploitations, dont celles de bovins, et les cultures de fruits et légumes.

Les élevages de bovins, situés dans les plaines du littoral, prairies et savanes (Macouria, Montsinéry, Sinnamary...), représentent en termes de surface 38 % de la SAU (Surface Toujours en Herbe (STH) dans le tableau suivant).

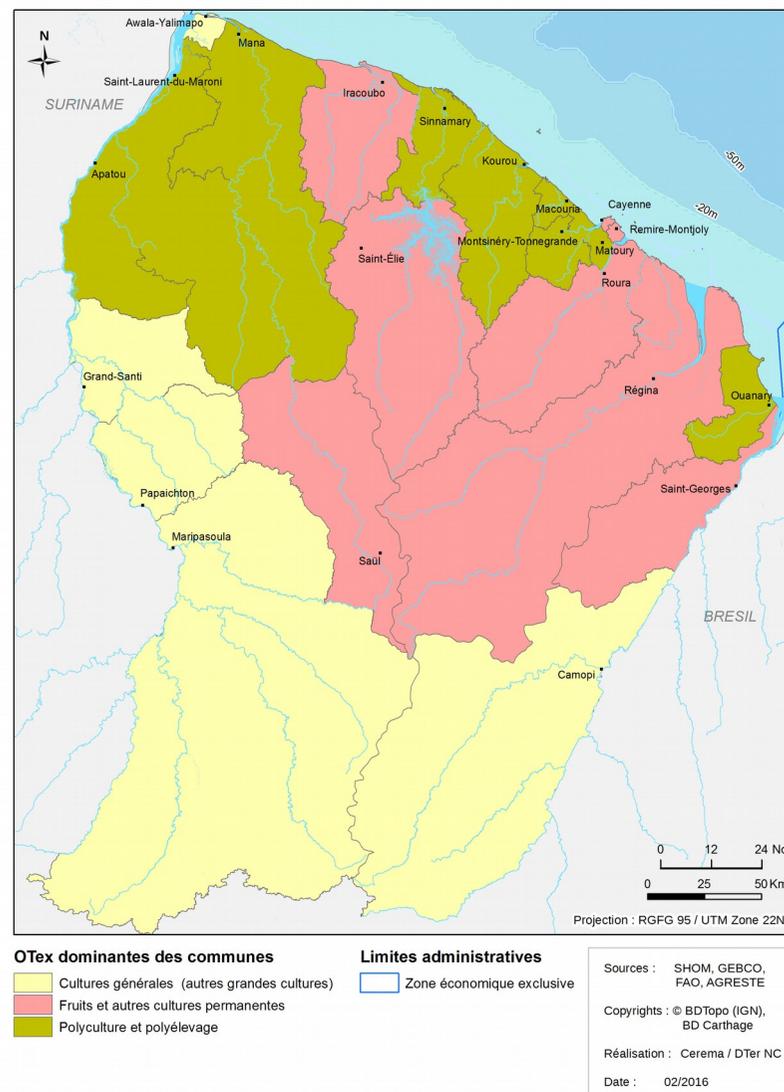
Occupation de la Surface Agricole Utile (SAU) de la Guyane

	2012	2013	2014
Terres arables	11 431 ha	12 591 ha	12 985 ha
Cultures fruitières permanentes	4 400 ha	5 000 ha	5 200 ha
STH	10 500 ha	11 000 ha	11 200 ha
Divers	90 ha	95 ha	100 ha
SAU du département	26 421 ha	28 686 ha	29 485 ha

Source : Statistique Agricole Annuelle (SAA) 2012, 2013, 2014

Les Cultures intensives de fruits et légumes sont très localisées (Cayenne, Roura (Cacao), Mana (Javouhey) mais très productifs. Ainsi le maraîchage de Cacao alimente largement les marchés de Cayenne et celui de Javouhey l'ouest de la Guyane.

Orientations technico-économiques dominantes (OTex) des communes de Guyane



Evolution des orientations technico-économiques

Une orientation technico-économique correspond à la spécialisation d'une exploitation dans une production. Le tableau suivant présente les principales Otex en Guyane, tandis que la carte ci-contre présente les Otex dominantes par commune.

Comparaison des situations pour quelques OTEX entre 2000 et 2010 en Guyane

OTEX	2000			2010		
	Surfaces	Nombre exploitations	Proportions	Surface	Nombre exploitations	Proportions
Grandes cultures	5 650 ha	120	2 %	9 450 ha	3 400	57 %
Cultures fruitières et autres cultures permanentes	2 700 ha	470	9 %	4 300 ha	1 050	18 %
Polyculture polyélevage	5 100 ha	2 590	49 %	4 250 ha	1 300	21 %
Bovins viande	2 970 ha	80	2 %	5 300 ha	80	1 %

Source : Disar agreste, RA2000, 2010

On observe ainsi que les exploitations de bovins sont peu nombreuses mais possèdent des surfaces importantes. Au recensement 2010, la culture sur abattis produit en grande majorité des tubercules qui sont classées autres grandes cultures. En 2000, les abatis étaient considérés sans production majeure donc classés dans polyculture.

L'agriculture biologique constitue un élément particulier de l'agriculture guyanaise. En effet, en 2014 ils n'étaient 49 agriculteurs certifiés agriculture biologique (contre 38 en 2013, chiffres de l'annuaire de l'agence bio), mais rapporté à la SAU (8%, avec 1956 ha certifié bio) cela représente un taux beaucoup plus important que dans les autres DOM ou que la moyenne de la France métropolitaine.

6.3. Cultures spécifiques au littoral

Rizières de Mana

Dans la commune de Mana a longtemps été cultivé un riz long, de qualité, plaçant ce pôle comme deuxième producteur de riz français derrière la Camargue. Il s'agit d'un polder, construit sur un marais, s'étendant jusqu'à environ 5 500 ha, pour une production maximum de 30 000 tonnes en 1996.

Il se situe plus précisément à proximité de l'océan Atlantique, de part et d'autre du fleuve Mana. Cette situation lui confère des particularités climatiques : la pluviométrie de Mana est

faible pour la Guyane puisqu'elle est de l'ordre de 2 m par an, en comparaison aux 3,5 m ou aux 2,5 m de Saint-Laurent-du-Maroni et Cayenne.

Les températures sont élevées et stables toute l'année. La moyenne des températures annuelles est de 26 °C, avec une amplitude thermique de 5 à 6 °C : l'influence de la mer diminue le refroidissement nocturne (pour rappel, le zéro physiologique du riz est de 13 °C). L'ensoleillement est fort et constant, avec 2 500 heures, 300 de plus que la moyenne départementale.

Ces caractéristiques permettaient de récolter jusque deux cycles de riz par an.

Les sols sont également favorables à la riziculture, car constitués d'argile marine (sédiments des 5 derniers millénaires). Dans de larges zones cette argile est recouverte par la pégasse, sol constitué de matière organique, acide. Elle est donc éliminée pour la culture du riz. La riziculture à Mana est conduite de manière intensive.

Depuis 1996, le niveau de production est en baisse constante, et même à l'arrêt vers les années 2010. En effet, l'exploitation sur le polder de Mana fait face à différentes contraintes. Pour commencer, l'impossibilité de contrôler les ravageurs des cultures (les produits phytosanitaires homologués en Europe ne sont pas adaptés aux insectes équatoriaux). L'érosion de l'océan a également diminué de 30 % la surface disponible à la culture vers la fin des années 2000. De plus, la poldérisation affiche des défauts techniques d'aplanissements qui sont défavorables pour une mise en eau égale des parcelles et un rendement optimal. Enfin, l'acidité des sols est aussi pénalisant pour la riziculture à Mana.

L'utilisation de produits phytosanitaires et de semences répondant aux normes européennes augmente les coûts des producteurs, dans un contexte de forte concurrence avec des pays voisins où la riziculture est largement plus développée et industrialisée. Par conséquent, le groupe SOS a mis fin à son activité dans les rizières de Mana en 2010

Cependant ces dernières années la production a repris, notamment grâce au rachat de 1 500 ha (soit la moitié du site) en 2013. avec comme conséquence visible, le versement en 2014 d'une aide à la production irriguée de riz (545 089 €). En 2016, la société Agriyane a recommencé à exploiter une petite partie du polder. Un cycle de riz a été réalisé cette même année mais n'a pas été commercialisé, car l'agriculteur cherchait à améliorer différents éléments indispensables pour une production rentable. En parallèle, à la fin de l'année 2016, le riziculteur a entrepris des travaux destinés à réhabiliter l'ensemble du polder exploitable (réouvertures des pistes, curage des canaux, gyrobroyage et brulage des parcelles).

En 2016, un nouveau banc de vase se positionne face au polder, il pourrait le protéger de l'érosion plusieurs années. Le Conservatoire a demandé l'affectation de 1 241 ha dont 700 immergés en 2018. En 2020 il a acquis 1 079 hectares de terrains privés ce qui porte à plus de 2 300 ha le foncier du Conservatoire.

6.4. Politiques publiques mises en œuvre et leur déclinaison locales

Autosuffisance

En Guyane, les politiques publiques visent à augmenter les surfaces cultivées, dans le but de se rapprocher de l'autonomie alimentaire.

En 2003, un Plan de Développement Durable de l'Agriculture Guyanaise a été mis en place. Il s'agissait d'aménager des hameaux et des périmètres agricoles puis de les céder par parcelles à de futurs exploitants. Les aménagements étaient situés pour l'essentiel sur les communes de Mana, Iracoubu et Kourou, et représentaient 3 500 ha.

Le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) 2002 prévoyait de multiplier par quatre les espaces agricoles utiles, pour un total de 100 000 ha. Cet objectif n'a pas été atteint, et de loin, notamment par la difficulté d'assurer la production de foncier aménagé pour l'activité agricole. En effet, le foncier en Guyane relève à 90 % du domaine privé de l'État. Il faut donc commencer par attribuer du foncier forestier à l'activité agricole et la procédure est lourde. De plus cela suppose un défrichement, ce qui retarde encore la mise en exploitation. À noter que la forêt littorale ne relève pas du régime forestier.

De fait beaucoup des espaces à vocation agricole délimités dans le SAR 2002 ont perdu cette vocation : ils sont occupés par des constructions irrégulières (lotissements semi-urbaines semi-agricoles). Selon l'AUDEG (Agence d'Urbanisme et de Développement de la Guyane), en 10 ans, la disparition cumulée des parcelles correspond à la quasi-surface de Rémire-Montjoly, soit 4 600 ha.

La production de viande bovine atteint au début des années 2010, 20 %, et 40 % pour le maraîchage et l'arboriculture. Pour doubler l'autosuffisance en viande bovine, on estime qu'il faut mobiliser 40 000 ha (2 000 ha chaque année jusqu'en 2030, pour atteindre 40 %). Pour porter l'autosuffisance maraîchère et l'arboriculture à 60 % en 2030, il faut mobiliser 10 000 ha. Concernant les tubercules, ce chiffre serait de 10 000 ha et 3 000 ha pour les cultures céréalières pour les animaux.

Le total est donc de 50 000 ha de SAU, ce qui correspond à 100 000 à 150 000 ha de zones agricoles réservées.

Or, en dix ans, l'administration de l'agriculture a attribué 60 000 ha de terres agricoles à des candidats agriculteurs. L'accroissement constaté de la SAU n'est cependant que de 3 000 ha. Deux phénomènes expliquent ce bilan : le détournement des procédures d'attribution des terrains à des fins agricoles vers d'autres utilisations (habitat), et d'autre part la disparition rapide de terres agricoles déjà aménagées. En effet une exploitation intensive a besoin de 50 à 200 ha, défrichés par l'État, et doit être prête à attendre 6 ans la rentabilité de son investissement. Une exploitation traditionnelle se contente de bien moins.

Aides publiques

En Guyane, les aides à l'agriculture sont nationales (via l'Odeadom, Office de développement de l'économie agricole d'outre-mer, dans le cadre de programmes sectoriels) et européennes, via la Politique Agricole Commune (PAC).

Les aides nationales peuvent constituer la contrepartie nationale nécessaire à la levée des financements communautaires au titre du Feader ou relever de régimes d'aides notifiés par la Commission Européenne.

Le soutien communautaire se décline en deux programmes : le Programme de développement rural de la Guyane (PDRG 2007-2013) financé par le Feader (Fonds européen agricole pour le développement rural), et le Posei France (Posei F) financé par le Feaga. Le Posei, ou Programme d'Options Spécifiques à l'Eloignement et à l'Insularité, propose un dispositif d'aides financières découlant d'une adaptation de la politique agricole commune de l'Union européenne aux départements d'outre-mer.

En 2014, le PDRG a permis la programmation de 138 nouvelles opérations, soit 8,5 M€ en coût global (dont 7,1 M€ d'aides publiques et 3,1 M€ de Feader).

En 2013 la Guyane a reçu 6,9 M€, de l'Odeadom, contre 302 M€ pour l'ensemble des DOM. Ce montant se déclinait dans le tableau suivant :

Aides du programme Posei en 2013

Montants en euros	Guyane	Part Guyane dans Total DOM
Mesure RSA	1 999 867	7,6 %
Mesure Primes aux éleveurs de ruminants	2 701 269	17,2 %
Mesures Importation d'animaux vivants	117 839	6,2 %
Mesure Structuration de l'élevage	1 878 226	4,8 %
Mesure Productions végétales de diversification	136 744	0,8 %
Mesure Canne-Sucre-Rhum	99 360	0,1 %
Total POSEI 2013	6 933 305	2,3 %

Source : Odeadom

6.5. Perspectives de développement

Rizières de Mana

Le repreneur en 2013 des rizières de Mana, (SAS Agriyane), estimait à trois ans le temps nécessaire à la remise en marche de la totalité des terrains, des silos et autres fossés d'irrigations. Il doit pour cela protéger les rizières de l'érosion, en replantant de la mangrove par exemple. Ce projet est en tout cas très bien vu des mananais qui rêvent de retrouver les rizières vivantes.

Des projets sont à l'étude pour réutiliser les polders dans d'autres activités (crevetticulture, biomasse).

Abattis

Les abattis évoluent avec l'augmentation de la population : le foncier devenant moins disponible, les parcelles d'abattis se font plus sédentaires et plus grandes. Les parcelles d'abattis contiennent de plus en plus, à côté des cultures d'abattis traditionnelles, une parcelle arboricole, maraîchère et un petit élevage.

Dans l'ouest guyanais où la démographie est en forte croissance, et où les abattis sont très présents, la demande foncière est très importante. La rotation des abattis sur un espace réduit, pose des questions de fertilité : les sols n'ont plus assez de temps pour se reconstituer. Le système abattis ne fonctionne que pour une population réduite. La gestion du foncier et surtout de la mutation du système d'abattis vers un système plus sédentaire, dans le but de ne pas déforester de manière trop importante la forêt guyanaise, est l'enjeu de cette forme de culture.

Autosuffisance

Il ressort de travaux menés par la DAAF que pour maintenir le niveau d'autosuffisance actuelle, compte tenu de la démographie de la Guyane, il faudrait chaque année mettre en valeur 1 000 ha supplémentaires.

La viande congelée importée coûte moins cher que celle élevée en Guyane, en raison du coût des intrants et de la nourriture, exclusivement importés de métropole. L'une des solutions est de développer les cultures entrant dans la composition des nourritures animales, couplé à des subventions pour les intrants de métropole. Une autre solution serait d'importer du Brésil la matière première. En conclusion, avec une volonté de la profession et un soutien du gouvernement, la viande guyanaise pourrait devenir très compétitive par rapport à la viande importée.

7. Pétrole

7.1. Introduction et contexte national

Actuellement, la France produit quelque 875 000 tonnes de pétrole par an, soit environ 1 % de sa consommation. La France est dépendante à 99 % des importations pour sa consommation de pétrole, près de 2 millions de barils entrent en France chaque jour.

98 % du gaz consommé en France est importé.

Afin de réduire la dépendance énergétique et la facture pétrolière et gazière (9 milliards d'euros d'importations en 2010 pour le gaz naturel et 35 milliards d'euros d'importations en 2010 pour le pétrole), les pouvoirs publics ont accordé des permis de recherches d'hydrocarbures dans les zones maritimes sous juridiction française.

En effet, ces dernières renferment des hydrocarbures, en particulier en outre-mer. Peu compétitives ou inexploitablement actuelles, ces ressources (pétrole, gaz, hydrates de gaz...) pourraient devenir stratégiques dans quelques décennies.

Comme le précisait le livre bleu « Stratégie nationale pour la mer et les océans » de décembre 2009, la priorité est donc, dans un premier temps, de faire l'inventaire de ces réserves et de gérer de manière efficace leur exploitation éventuelle.

Trois collectivités ultramarines semblent ainsi détenir des ressources d'hydrocarbures en mer dont la Guyane.

La loi n°2017-1839 du 30 décembre 2017, dite « Loi Hulot », met fin à la recherche ainsi qu'à l'exploitation des hydrocarbures et portant diverses dispositions relatives à l'énergie et à l'environnement.

7.2. Situation actuelle en Guyane

La prospection pétrolière en Guyane a débuté en 1965 par de la prospection sismique. Au cours de 25 années suivantes, 8 campagnes de prospection se sont succédées sur un linéaire total de près de 9000 km.

Des forages ont également été entrepris depuis les années 70. Deux puits peu profonds ont été forés, Sinnamary-1 en 1975 et FG2-1 en 1978, mais sans résultats convaincants pour les industriels.

La prospection pétrolière a repris en 2001, suite à l'attribution d'un Permis d'Exploration pour 5 ans à la Société Planet Oil Limited (la société mère étant Hardman Resources limited), dit permis « Guyane maritime »⁷. Le permis « Guyane maritime » a été prolongé par deux fois, le 2 juillet 2007 et le 22 décembre 2011, jusqu'au 1^{er} juin 2016. Il couvre une superficie de 35 000 km².

⁷ Arrêté du 29 mai 2001 accordant un permis exclusif de recherches d'hydrocarbures liquides et gazeux, dit « Permis de Guyane Maritime » à la société Planet Oil Limited

En 2002 une campagne de prospection sismique en 2D a eu lieu et a couvert 7 700 km linéaires sur la partie ouest de la zone du permis. Cette première phase a été complétée en 2005 par une nouvelle campagne de prospection en 2D et 3D sur la partie centre et est, de la zone du permis. Dès lors, deux sites potentiels de forage ont fait l'objet d'études approfondies (synthèse bibliographique, données océanographiques, études biosédimentaires), l'un à l'est dit « Kawana » à 2 400 m de profondeur rattaché au domaine profond, au pied du talus continental, et l'autre à l'ouest dit « Matamata » à 1 200 m de profondeur rattaché au domaine du talus continental.

En 2012, une commission de suivi et de concertation, co-présidée par le préfet de Guyane, délégué du gouvernement pour l'action de l'État en mer et le président de la région et cinq groupes de travail particuliers réunissant l'ensemble des acteurs concernés ont été installées (sécurité et environnement / retombées économiques et développement local / formation et emploi des guyanais / recherche / pêche).

Deux campagnes « d'imagerie acoustique du sous sol » et d'acquisition 3D (773 km² et 4 322 km²) ont par ailleurs été conduites en 2012.

Le forage réalisé en 2011, à 5 934 mètres de profondeur par plus de 2 000 mètres de profondeur d'eau, avait montré des imprégnations de pétrole sur une épaisseur de 72 mètres. Quatre forages ont ensuite été conduits en 2012 et 2013 mais n'ont montré que des indices de pétrole.

Liste des travaux réalisés dans la ZEE (sismique et forage) jusqu'en 2013

Année	Sismique / Compagnie	Forage / Opérateur et Nom	Caractéristiques
			Longueur pour de la sismique Profondeur d'eau / Niveau atteint pour les forages
1965	Petropar / CGG		2164 km
1968	ERAP / CGG		960 km
1972	ERAP / GSI		432 km
1973	ERAP / Petty		1720 km
1974	ERAP / Petty		400 km
1975		ELF AP - Sinnamary 1	48 m/ 2104 m
1976	EXXON		600 km
1976	IFP		458 km
1977	EXXON / CGG		1320 km
1978		EssoRep - FG2-1	823 m/ 3941 m

1980	IFP		469 km
2002/2003	Planet Oil (filiale d'Hardman Resources) / Fugro		7500 km
2005	Planet Oil (filiale d'Hardman Resources) / Fugro		1336 km
2005	Planet Oil (filiale d'Hardman Resources) / Fugro		367 km ² (3D)
2009	Hardman Petroleum / Fugro		2800 km ² (3D)
2011		Hardman Petroleum - GM ES-1	2074 m/ 6632 m
2012		SHELL - GM ES-2	1894 m - 6143 m
2012	SHELL		775 km ² (3D)
2012	SHELL		5751 km ² (3D)
2013		SHELL - GM ES-3	1848 m - 6318 m
2013		SHELL - GM ES-4	2252.3m - 5220 m
2013		SHELL - GM ES-5	2535m - 6346m

Source : MEDDE

En 2011 et 2013, respectivement 3 et 3 dossiers de demande de permis d'exploration sur la ZEE guyanaise ont été déposés.

En 2014, la consultation du public a été lancée pour les deux demandes de TOTAL (permis UDO et permis Guyane Maritime SHELL).

Total E&P Guyane Française (TEPGF) était titulaire de Permis Exclusif de Recherche (PER) « dit Permis Guyane Maritime ». Ce PER, antérieurement porté par un consortium (Schell/Total/Hardman Petroleum), a fait l'objet d'une prolongation pour circonstances exceptionnelles pour une durée de 3 ans avec une date d'échéance au 1 juin 2019.

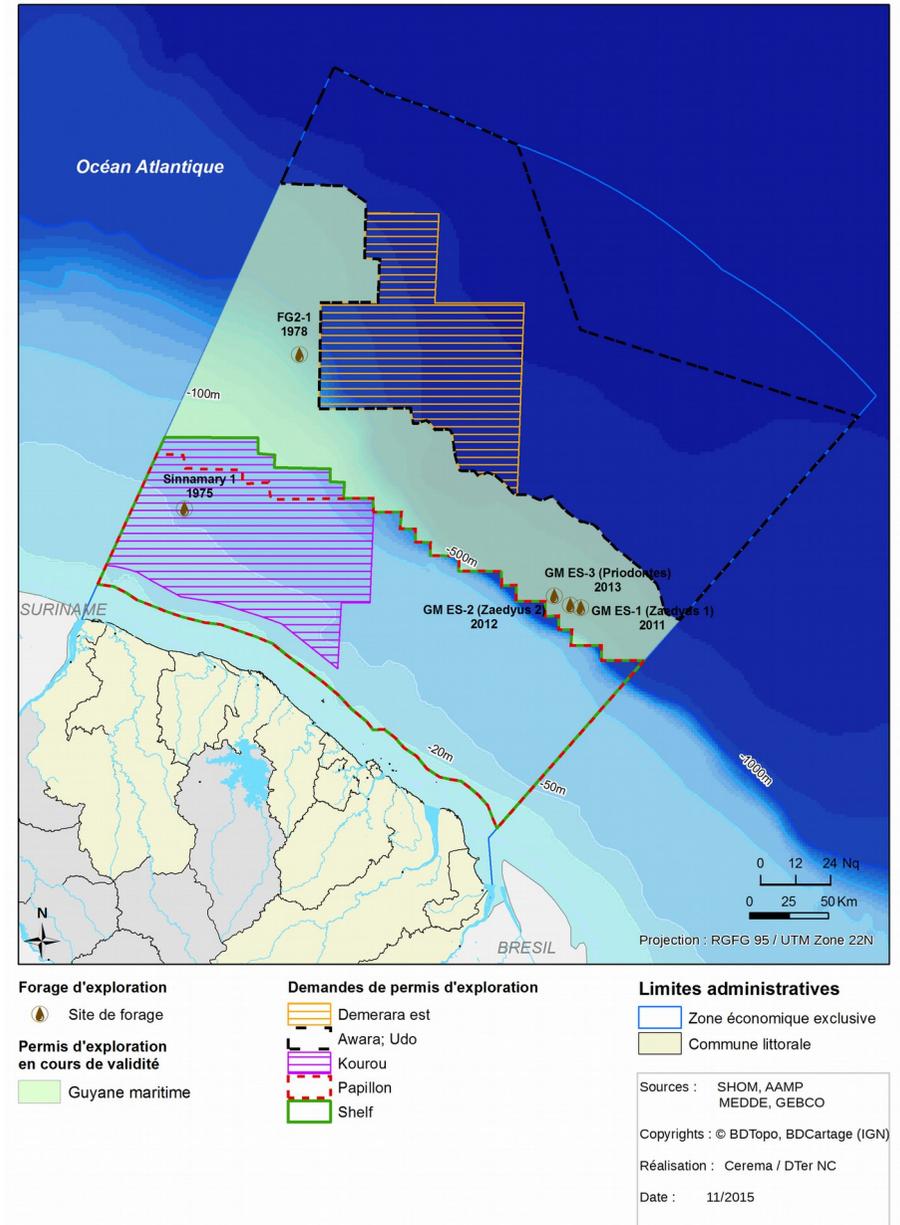
Navire de forage Stena IceMax qui a assuré les forages pour la compagnie SHELL en 2012 et 2013



Source : <http://www.shell.fr/aboutshell/guyane.html>

7.3. Analyse spatiale et temporelle

L'activité de l'industrie pétrolière sur le bassin maritime de Guyane



7.4. Politiques publiques mises en œuvre et leur déclinaison locale

En France, le code minier institue un cadre juridique relatif à l'exploitation des ressources du sous-sol du territoire national. Les activités pétrolières en mer en zone économique exclusive (ZEE) sont régies par un décret paru en 1971. Cependant, les évolutions des différentes techniques d'exploration et d'exploitation de ces ressources, de plus en plus profondes, ainsi que la nécessité d'une meilleure prise en compte de l'environnement et de l'information du public, ont fortement réajusté les conditions d'encadrement des activités minières, qui ont été renforcées au fur et à mesure des années.

En Guyane, les arrêtés préfectoraux fixant les obligations du consortium pétrolier mené par Shell en mai et juin 2012 ont été pris après la tenue de réunions de concertation présidées par le préfet de Guyane et complétées par des prescriptions techniques, tant pour les campagnes sismiques que pour les forages, allant au-delà des strictes obligations légales.

La France a entrepris en 2012 une réforme du code minier. L'objet de cette réforme vise notamment à mieux prendre en compte les principes constitutionnels de la Charte de l'environnement et à assurer aux activités minières le haut niveau de sécurité juridique qu'elles requièrent. Pour cela, les grands principes suivants ont été retenus :

- moderniser le modèle minier français,
- assurer la mise en œuvre effective de la participation du public définie à l'article 7 de la Charte de l'environnement,
- mieux prendre en compte dans les procédures la sécurité des travailleurs, la sécurité publique et la protection de l'environnement.

Une large consultation sur la réforme du code minier a été engagée sur la base d'un projet de loi autoportant le 17 mars 2015.

Les principales avancées de ce projet visent à mieux encadrer l'activité actuelle, notamment en veillant à ce qu'elle se fasse dans des conditions environnementales, sociétales et économiques acceptables, tout en assurant une sécurité juridique des décisions optimales.

7.5. Perspectives de développement

Concessions et permis de recherche

La Loi Hulot de 2017 visant à mettre fin à la production française d'hydrocarbures d'ici 2040, prévoit de ne pas renouveler les concessions d'exploitation existantes au-delà de 2040. Si ces recherches d'hydrocarbures au large sont concluantes, la collectivité territoriale de Guyane est désormais compétente pour délivrer les permis minier en mer (Décret n°2018-62 du 2 février 2018 qui réalise le transfert de compétence de l'État à la collectivité territoriale).

Depuis la loi Hulot,, il n'y avait plus qu'un permis de recherche (PER) sur lequel des travaux d'exploration étaient susceptibles d'être menés : le PER de Guyane Maritime, détenu par Total E&P Guyane Française (TEPGF), arrivé à échéance le 31 mai 2019. La loi Hulot conserve le

droit de suite et permettait à ce titre d'être transformé en concession minière si le forage d'exploration s'avérait positif, et si TEPGF en faisait la demande avant le 31 mai 2019.

Dans ce cadre, suite à l'instruction d'une demande d'autorisation d'ouverture de travaux miniers, TEPGF a été autorisé en 2018 à réaliser 5 forages d'exploration pétrolière (1 forage fixe et 4 forages conditionnels d'appréciation). Le forage fixe nommé initialement Nasua puis renommé GMES 6 a été réalisé, entre décembre 2018 et mars 2019 (travaux de fermeture inclus). Ce puits se situe à environ 150 km au large des côtes guyanaises, dans une profondeur d'eau de l'ordre de 2 100 m, sa profondeur finale étant de 5 653 m.

Les résultats du puits étant négatifs, TEPGF n'a pas poursuivi les travaux de recherche, ainsi les 4 puits d'appréciation n'ont pas été réalisés.

Suite à la réalisation des campagnes de surveillances environnementales post forage et à la mise en œuvre de la procédure réglementaire d'arrêt des travaux minier, l'arrêté préfectoral n°R03-2020-06-16-002 du 16 juin 2020 a donné acte de l'arrêt définitif des travaux minier et met fin à l'application de la police des mines.

Équipements portuaires dédiés

Le GPM prévoit d'abriter une Base Logistique Pétrolière pour les besoins futurs des opérateurs pétroliers au large de la Guyane, du Suriname et du Brésil. Malgré la suspension des forages offshore en 2014, le GPM souhaite mettre en œuvre une organisation logistique performante sur la plateforme portuaire de Dégrad des cannes.

Pour cela, une convention a été signée avec l'autorité portuaire de Paramaribo le 1er octobre 2014.

8. Spatial

8.1. Introduction et contexte national

Dès le début des années 60, la France a fait de l'espace une priorité stratégique, un enjeu fort de souveraineté. Il est aussi générateur de richesse économique et d'emplois.

Quelques repères qui jalonnent les activités spatiales en France :

- 1961 : création du CNES dont la mission est de proposer aux pouvoirs publics et de mettre en œuvre la politique spatiale de la France.
- 1965 : la France devient la 3ème puissance spatiale avec le lancement par Diamant du satellite Astérix.
- 1979 : Ariane s'élance pour la première fois dans le ciel guyanais. Son succès va permettre la création de l'industrie spatiale française et européenne.
- 1986 : l'observation spatiale à des fins stratégiques et commerciales devient une réalité pour la France avec le lancement du premier satellite Spot.

- 1995 : la défense peut anticiper les crises et soutenir les missions opérationnelles avec le programme Hélios.
- 2006 : la science fait un bond en avant avec Corot qui découvre de nombreuses planètes à l'extérieur du système solaire.
- 2014 : la rencontre historique de Philae avec sa comète passionne la planète alors que l'Europe, à l'initiative de la France, décide Ariane 6.

8.2. Situation actuelle en Guyane

Chiffres clés en Guyane

15% de la population active (9000 emplois directs et indirects)

35% : pourcentage de la contribution financière à l'octroi de mer généré par l'activité spatiale en Guyane,

15% du PIB de Guyane est réalisé par l'activité spatiale

10 : moyenne du nombre de tirs par an

Le Centre Spatial Guyanais (CSG), ou le Port spatial de l'Europe fait partie du Centre national d'études spatiales (CNES). 3 lanceurs (ou fusées) européens décollent régulièrement du CSG, avec à leur bord des satellites de toutes nationalités : Ariane 5, Soyuz et Vega, et bientôt Ariane 6, qui devait effectuer son premier vol en 2020 qui a été repoussé en 2022 à cause du contexte sanitaire lié au Covid-19 et à des difficultés imprévues.

Les activités générées représentent le premier secteur à l'exportation de Guyane.

Entre Kourou et Sinnamary, les ensembles de lancement du Centre Spatial Guyanais couvrent environ 69 000 hectares. Le Centre Spatial Guyanais est propriétaire des îles du Salut (à l'exception de quelques enclaves, propriétés de l'État, nécessaires à la gestion du phare de l'île du Diable).

La principale activité industrielle sur le littoral est celle du Centre Spatial Guyanais dont l'activité demeure florissante, avec 11 à 12 tirs de fusées par an depuis 2014.

Le Centre spatial Guyanais emploie aujourd'hui près de 1685 salariés qui assurent l'exploitation et le maintien en conditions opérationnelles de la base spatiale, auxquels il faut ajouter les salariés qui peuvent être employés provisoirement sur les chantiers de développement et de renouvellement des installations (jusqu'à 600 salariés supplémentaires en 2008 sur les chantiers des ensembles de lancement Soyuz et Vega) ainsi que de l'ordre de 100 à 200 en mission de courte durée pour chaque campagne de lancement). Selon l'Insee, il faut multiplier le nombre d'emplois directs par un facteur 5 pour estimer le nombre d'emplois induits dans l'économie guyanaise. Au total, tous effets directs et indirects considérés, on peut estimer à environ 9000 le nombre d'emplois générés par l'activité spatiale en Guyane, soit 15% de la population guyanaise active occupée.

8.3. Politiques publiques mises en œuvre et leur déclinaison local

Lors des lancements, des réglementations et zones spécifiques sont activées, à savoir :

- Interdiction d'accès à toute la partie marine entre Sinnamary et Kourou jusqu'à 12 miles au large (les îles sont ratissées et évacuées, des navires de la Marine Nationale font également évacuer les bateaux de pêche et de plaisance présents dans la zone). Le périmètre d'interdiction est défini pour chaque lancement par arrêté préfectoral ;
- Interdiction d'accès aux zones dangereuses où des éléments du lanceur tombent (la délimitation précise de ces zones n'est pas disponible publiquement). Ces zones représentent un quart de cercle divisées en 3 parties, où à chaque lancement 2 zones sur 3 sont activées selon le sens de la direction des vents. La majorité des lancements étant vers l'Est, donc ce sont plutôt les zones à l'Est qui sont activées.

De nombreux moyens sont déployés pour sécuriser les lancements. En mer, un patrouilleur de la marine nationale, la Capricieuse, ainsi qu'une vedette de gendarmerie maritime, la Mahury, patrouillent au large du CSG pour interdire l'accès aux côtes.

8.4. Perspectives de développement

Le développement de certaines activités économiques, notamment le spatial, nécessitera par ailleurs des zones dédiées (logistique ; industrielle ; spatiale ; commerciale) puisque jugées incompatibles avec le voisinage de l'habitat.

En termes de développement économique, le SAR a identifié comme objectif prioritaire d'asseoir Kourou et Sinnamary dans leur position de port spatial avec l'aménagement de nouvelles infrastructures de lancement, le développement d'activités liées à haute valeur ajoutée, la spécialisation de structures de formation, de recherche et d'innovation dans les domaines du spatial et des hautes technologies et le confortement du port de Pariacabo. Il est recommandé, dans les aménagements futurs, de veiller au maintien des continuités écologiques et de limiter l'artificialisation des sols privilégiant les techniques de génie écologique.

9. Extraction de granulats

9.1. Introduction et contexte national

Devant les difficultés croissantes d'accès aux gisements terrestres, les producteurs de granulats diversifient leurs ressources, notamment par les granulats marins. Ces matériaux extraits en mer possèdent des caractéristiques semblables à celles des granulats de roches meubles extraits de carrières terrestres. Ils sont donc une ressource complémentaire, en particulier pour les régions littorales et les grands centres urbains qui peuvent être desservis par voies d'eau.

Le nombre de demandes de titres miniers et d'autorisations d'exploitation de granulats marins, en particulier les siliceux, est en croissance. Il s'agit d'un double enjeu de diversification de la ressource :

- un enjeu stratégique, du fait de la raréfaction de la ressource exploitable à terre,
- un enjeu environnemental, car depuis l'interdiction d'extraction dans les lits mineurs, les schémas des carrières prévoient une limitation des extractions en terrasses alluviales et valleuses en vue de la protection des milieux.

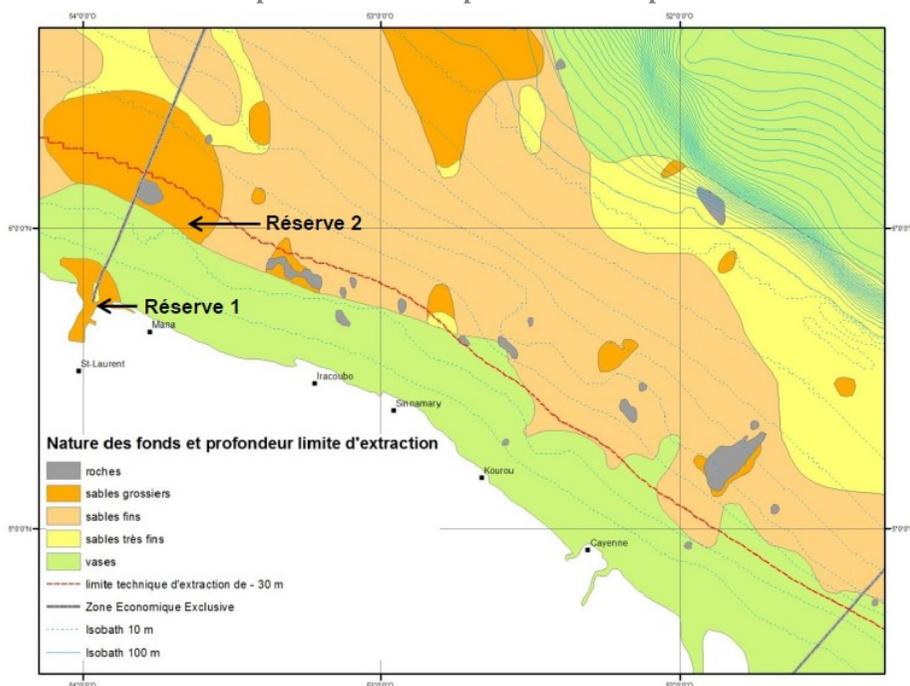
9.2. Situation actuelle en Guyane

En Guyane, la ressource en sable se raréfie de par la difficulté d'accès à de nouveaux gisements, les contraintes environnementales qui pèsent sur la ressource et la croissance des besoins. Le recours à l'utilisation des sables marins pourrait donc être envisagé à moyen ou à long terme pour compléter la production des carrières terrestres sur le littoral.

Cofinancée par la DEAL Guyane, le BRGM a réalisé une étude de synthèse bibliographique et cartographique pour identifier les ressources en sables marins potentiellement exploitables sur plateau de la Guyane.

Ainsi, deux secteurs ont été identifiés au niveau de l'estuaire du Maroni où la ressource en sable pourrait être potentiellement exploitable.

Réserve de sable potentiellement exploitables sur le plateau continental



Source : BRGM, 2013

9.3. Politiques publiques mises en œuvre et leur déclinaison locale

Le décret n°2006-798 du 6 juillet 2006 fixe les règles relatives aux activités de prospection, de recherche et d'exploitation de substances minérales ou fossiles contenues dans les fonds marins du domaine public et du plateau continental.

Les activités relatives à la prospection, la recherche et l'exploitation des sables marins sont soumises au code minier, et dans le domaine public maritime au code général des propriétés intellectuelles.

Les extractions de matériaux sont soumises à l'obtention de trois actes administratifs :

- un titre minier qui peut être un permis exclusif de recherche (PER) ou une concession :
 - Le PER permet à son titulaire de réaliser des exploitations et essais de dragage de façon à définir les zones propices à l'exploitation et préciser l'impact des dragages sur le milieu. Ce titre donne également une exclusivité au titulaire pour demander une concession sur les zones concernées. Il est accordé par arrêté du ministre chargé des mines.
 - La concession donne un droit exclusif d'exploiter un gisement dans une zone définie. Elle est délivrée par décret du Conseil d'État. La demande doit présenter la technique d'extraction utilisée (en fixe ou par aspiration) et la méthode appliquée pour les campagnes de prélèvement. Un dossier d'étude d'impact y est joint.
- une autorisation d'occupation temporaire du domaine public maritime, dite « autorisation domaniale »,
- une autorisation d'ouverture de travaux miniers (AOTM).

L'État, par le biais du Ministère chargé de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, a initié en 2011 une « stratégie nationale pour la gestion durable des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières ». Cette stratégie a pour ambition de fournir un cadre permettant la sécurité d'approvisionnement et l'accès aux gisements tout en répondant à l'ensemble des enjeux d'aménagement du territoire, dans une logique de développement durable, de gestion économe d'une ressource non renouvelable, et de prise en compte permanente des politiques publiques environnementales, économiques et sociales.

La concertation avec les autres acteurs du territoire vise à favoriser l'acceptabilité des projets de qualité.

De plus, le document du Schéma des Carrières de Guyane révisé a été remis à la DEAL en décembre 2010. Les travaux de révision ont permis de mettre en avant une pénurie prévisionnelle pour l'ensemble des matériaux exploités sur le territoire (sables, latérite, roches dures) à l'échéance 2025, voire beaucoup plus tôt pour certains matériaux selon les bassins de consommation.

Si certaines carrières sont déjà en déficit de matériaux, l'ouverture de nouvelles carrières se heurte à de fortes contraintes environnementales (et/ou urbanistiques) dans la plupart des zones de ressources identifiées comme ayant un fort potentiel.

Ainsi, pour tenter d'apporter des solutions, le schéma des carrières révisé fait plusieurs recommandations :

- libérer certaines zones de ressources potentielles des contraintes ayant actuellement cours ;
- substituer le sable des cordons littoraux par du sable de carrière ;
- étudier la faisabilité d'une extraction de granulats marins.

En effet, en 2004, le ministère de l'Industrie a mis en place le projet « granulats marins », visant notamment à déterminer la place que pourraient prendre les granulats marins dans l'approvisionnement des territoires à façade maritime et des grands bassins de consommation. Pour les territoires visés, l'IFREMER étudie le potentiel marin en granulats et le BRGM le potentiel terrestre de la façade maritime. En 2013 et 2014, (septième et dernière phase du projet) l'intérêt a été porté sur la façade maritime de la Guyane, le volet marin n'étant pas été prévu actuellement.

En Guyane, la production de roches meubles ou de roches massives pour les granulats est actuellement sensiblement équivalente en tonnage.

L'estimation réalisée montre que les ressources géologiques aptes à produire des granulats sont estimées à 2 760 Mm³ pour les matériaux issus de roches meubles (sable) et à 34,2 Mm³ pour les matériaux issus de roches massives grenues (estimations très partielles, volontairement limitées en raison de l'épaisseur de la couverture latéritique, variable et souvent importante, ne permettant pas de connaître le potentiel réel en roches dures et oblitérant la faisabilité de leur mise en exploitation).

Sur l'ensemble du département, l'essentiel du volume estimé de roches meubles provient des sables blancs principalement situés dans l'ouest de la Guyane (95,5 %), ainsi que des cordons littoraux (4,5 %). La ressource en roche meuble apparaît donc très limitée dans le bassin de consommation de la partie Est de la Guyane, incluant l'agglomération de Cayenne.

La ressource naturelle en roches dures pouvant produire des granulats existe et les volumes, bien que sous-estimés sont a priori très importants. Ce n'est donc pas la disponibilité de la ressource elle-même qui est limitative, mais plutôt l'accès, sur le plan réglementaire et sociétal, pour son exploitation. Une grande partie de la ressource en roches massives est présente dans des zones protégées, d'inventaires, comme les ZNIEFF (zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique), ou couvertes par des outils de planification comme le SMVM (schéma de mise en valeur de la mer).

10. Orpillage

10.1. Introduction et contexte national

Chiffres clés nationaux

La Guyane pèse actuellement moins de 0,1 % de la production minière mondiale (2 880 tonnes en 2012) et ne contribue donc qu'anecdotiquement aux exportations mondiales, même avec l'orpillage clandestin.

La production mondiale est dominée par la Chine, l'Australie, les États-Unis, la Russie et l'Afrique du Sud (respectivement 375, 270, 237, 200 et 190 tonnes).

Le sous-sol de la Guyane française, et plus généralement le bouclier guyanais (Suriname et Brésil) détient des richesses minérales importantes, dont l'or.

C'est dans les années 1900-1920 que la production d'or a été la plus importante (4 tonnes déclarées par an), et après plusieurs décennies de stagnation, la production redémarre avec la remontée du prix de l'or (fin des années 1980).

10.2. Situation actuelle en Guyane

Chiffres clés en Guyane

En 2017:

-1,48 tonne d'or produit légalement, environ le double illégalement ;

-1 % de l'ensemble de la valeur ajoutée de l'économie guyanaise ;

-Un demi-millier d'emploi et une quarantaine d'entreprises (de la multinationale à l'artisan)

Industrie aurifère

En Guyane française en 2014, l'exportation d'or représente 1 680 tonnes, pour une valeur à l'exportation d'environ 39 millions d'euros. Ce chiffre reste stable depuis quelques années, ce qui permet à l'or de conserver sa deuxième place en termes de produits exportés, derrière l'industrie des biens d'équipement (principalement des matériaux de transports).

La production légale d'or est en baisse si l'on se réfère au début des années 2000. À titre d'exemple en 2007 la production déclarée était de 2,8 tonnes, en 2002 de 4 tonnes.

Ces chiffres ne prennent pas en compte l'activité d'orpillage illégal (détaillée dans le titre suivant).

Production et exportations d'or

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Production (kg)	1 941	1 224	1 160	1 298	1 147	1 220	n.d
Exportations en volume (tonnes)	2,0	1,2	1,1	1,3	1,7	1,3	1,3
Exportations en valeur (milliers d'€)	35 739	25 309	30 364	46 315	65 315	44 240	39 337

Source : IEDOM : DEAL, Douanes

Dans ce tableau les fluctuations des exportations en valeur ces dernières années sont dues aux fluctuations du cours de l'or, le tonnage restant assez stable.

Cependant l'évolution à la baisse s'observe aussi par les chiffres de l'investissement dans le secteur (en recul de 21 % en 2013, à 13M€, baisse engagée depuis 2011), et plus symboliquement par l'abandon de grand projet d'exploitation de gisement (la société canadienne IAMGOLD en 2008 sur la montagne de Kaw).

Dans l'industrie aurifère les multi-nationales se concentrent sur l'extraction des gisements d'or primaire (dans la roche), les petits exploitants artisanaux sur l'exploitation de l'or alluvionnaire (dans les cours d'eau), tandis que les Petites et Moyennes Entreprises (PME) peuvent intervenir sur les deux types de gisements.

En 2008 la filière comprenait 56 opérateurs, 65 % d'entreprises artisanales, 25 % de PME et 10 % de filiales de multinationales. Mais actuellement les gisements primaires sont essentiellement exploités par deux sociétés locales.

Enfin, un élément supplémentaire permet d'observer l'activité de l'industrie aurifère, les titres miniers et autorisations. Le tableau ci-dessous présente l'évolution de ces derniers de 2008 à 2013. Si le nombre d'autorisations d'exploitations (AEX) est en hausse en 2013 par rapport à l'année précédente, cela ne masque pas la progressive diminution de ces titres, notamment par le nombre de titres actifs (c'est-à-dire en situation de production/recherche réelle). De plus la baisse du nombre de demandes de permis de recherche et de l'investissement ne laisse pas présager d'une inversion de la tendance.

Titres miniers et autorisations valides au 31 décembre 2014

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Autorisations d'exploitations (AEX)	64	58	52	56	46	58
Permis de recherche (PER)	17	22	22	19	14	7
Permis d'exploitations (PEX) et concessions	34	34	34	34	35	33
Titres actifs	33	31	29	25	19	22

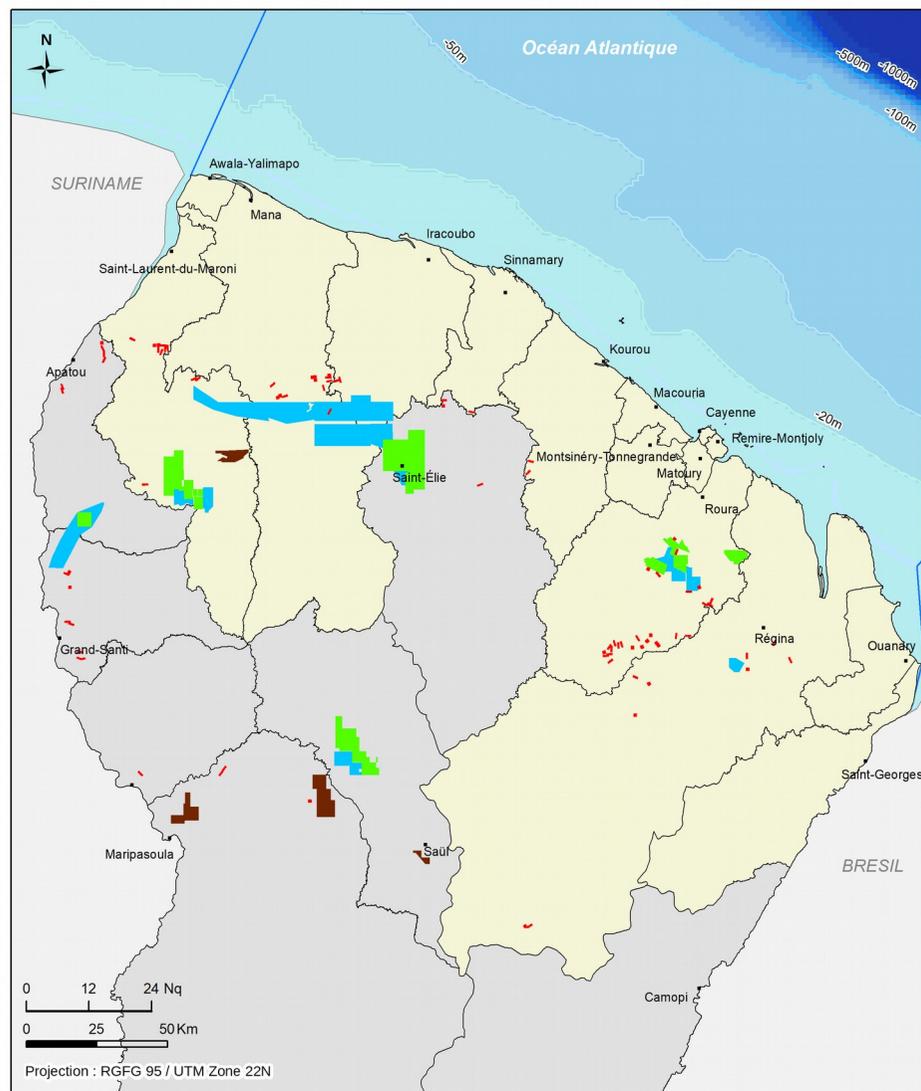
Source : IEDOM : DEAL

Les professionnels du secteur mettent en avant différentes contraintes pour expliquer cette évolution :

- la réduction progressive de l'octroi de titres miniers (-48 % entre 2003 et 2013) ;
- les délais et procédures de renouvellement et d'octroi de titres miniers non adaptés aux rythmes d'exploitation des entreprises locales, et jugés contraignants ;
- les coûts logistiques élevés en raison de la difficulté d'accès aux sites aurifères ;
- les coûts supplémentaires engendrés par l'obligation de respect des dispositions réglementaires relatives à l'environnement (étude d'impact, réhabilitation des sites, contrôles administratifs...) ;
- la concurrence de l'orpaillage clandestin.

La carte suivante présente les localisations des autorisations d'exploitations (AEX) et des titres miniers (PEX, PER, concessions).

Autorisations de recherches et d'exploitations aurifères en Guyane



Autorisations de recherches et d'exploitations aurifères valides

■ Autorisation d'exploitation minière

Titres miniers

- Concession
- Permis exclusif de recherche
- Permis d'exploitation

Limites administratives

- Zone économique exclusive
- Commune littorale

Sources : SHOM, GEBCO, FAO, DEAL Guyane

Copyrights : © BDTopo (IGN), BD Carthage

Réalisation : Cerema / DTer NC

Date : 07/2018

Orpillage illégal

Les chiffres de production sur l'orpillage illégal ne sont que des estimations, car il est très difficile d'obtenir des données précises sur cette industrie parallèle. Ces estimations se basent notamment sur les quantités saisies dans le cadre des opérations de forces armées (Harpie), et sur les chiffres d'or exportés par rapport à l'or déclaré à la production.

Ainsi, le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) indique que la production clandestine représente le double de la production légale, tandis que l'Analyse Stratégique Régionale (ASR) l'estime entre 5 et 10 tonnes, ce qui correspond à plusieurs dizaines de millions d'euros.

L'orpillage illégal emploierait entre 4 000 et 10 000 clandestins, à comparer aux 550 travailleurs déclarés par les sociétés légales en 2013. Cette activité a été alimentée par l'envolée du cours de l'or entre 2002 et 2012.

Le gouvernement tente de maîtriser ce phénomène, avec des opérations des forces armées, notamment le dispositif Harpie depuis 2008. La même année les volumes saisis représentaient 19 kg d'or et 193 kg de mercure.

Le nombre de sites clandestins est passé en 2014 de 479 à 379, notamment par le doublement du nombre de jour de sortie des forces armées. Les méthodes de lutte ont également évolué, avec par exemple l'utilisation d'images satellitaires, de photographies aériennes. Ces données sur l'orpillage illégal sont mises en commun dans l'Observatoire de l'Activité Minière (OAM). À noter qu'un accord entre la France et le Brésil est entré en vigueur en 2014, dans le but de lutter contre l'orpillage illégal.

D'après le Schéma Départemental d'Orientation Minière (SDOM), les orpailleurs illégaux constituent une concurrence déloyale pour l'industrie aurifère : en raison de l'appropriation croissante de ces activités par des organisations mafieuses, l'orpillage clandestin chasse souvent la production légale ou lui impose sa présence. De plus les opérateurs légaux font l'objet de contrôles administratifs très réguliers, contrairement aux clandestins.

L'une des réponses à cette activité illicite consiste à installer des opérateurs légaux sur les sites clandestins évacués suite aux opérations militaires. Ces sociétés font l'objet d'une procédure accélérée d'installation, pour permettre l'occupation du site le plus rapidement possible.

Risques

Le commerce de l'or induit de nombreux risques, tant pour l'environnement, et notamment les embouchures des fleuves (utilisation de mercure, interdit depuis 2006 mais toujours utilisé par l'orpillage clandestin, déforestation...), les êtres humains (empoisonnement des habitants locaux), et le social (conflits avec les locaux), qui seront détaillés dans le chapitre 4.

10.3. Politiques publiques mises en œuvre et leur déclinaison locales

En France le code minier régit la recherche et l'exploitation des substances minérales. Ce code a été adapté aux conditions particulières des Départements d'Outre-mer (DOM), avec la loi n°98-297 du 21 avril 1998 :

-Il existait pour la France métropolitaine les deux titres miniers que sont le permis exclusif de recherche (PER) et la concession ; pour les DOM ont été créés l'autorisation d'exploitation (AEX), et le permis d'exploitation (PEX). L'AEX est adaptée aux artisans mineurs, et le PEX aux PME. Il existe également l'Autorisation de Recherche Minière (ARM), conçu pour des travaux de recherche sur le domaine forestier privé de l'État.

-La superposition de titres miniers est maintenant possible. Par exemple une AEX peut être délivrée dans le périmètre d'un PEX, PER ou concession.

-La concession n'est plus perpétuelle, mais limitée dans le temps.

Le tableau suivant récapitule les principales caractéristiques des différentes autorisations et titres.

Production et exportations d'or

Titre / autorisation	ARM	AEX	PER	PEX	Concession
Nature	Autorisation propriétaire	Autorisation préfectorale	Titre minier	Titre minier	Titre minier
Travaux concernés	Recherche	Exploitation	Recherche	Exploitation	Recherche exploitation
Superficie	3 km ² max.	1 km ² max.	libre	libre	libre
Forme	Carré(s) ou rectangle(s)	Carré ou rectangle	libre	libre	libre
Durée initiale max.	4 mois	4 ans	5 ans	5 ans	50 ans
Renouvellement max.	1 × 4 mois	1 × 4 ans	2 × 5 ans	2 × 5 ans	∞ × 25 ans
Délivré par	ONF	Préfet	Ministre	Ministre	Conseil d'État
Délai de refus implicite	Aucun	Aucun	2 ans	30 mois	3 ans

Source : Activité minière et aurifère en Guyane et réglementation, DEAL Guyane.

Le BRGM a réalisé entre 1975 et 1995 un inventaire minier de la Guyane, ce qui a permis d'estimer le potentiel de la Guyane à 120 tonnes d'or. Le SDOM, entré en vigueur au 1er janvier 2012, a pour but de favoriser l'activité minière légale, d'intégrer les enjeux environnementaux et de promouvoir la création d'un pôle technique minier en Guyane. En se basant notamment sur l'inventaire du BRGM, le SDOM inventorie les zones où l'exploitation d'or est interdite, sous contrainte, ou doit faire uniquement l'objet de recherche. L'activité minière est par exemple interdite au sein du cœur du Parc Amazonien de Guyane mais autorisée sous contrainte en zone d'adhésion (cf carte)

10.4. Perspectives de développement

Les perspectives de développement se situent principalement dans les gisements d'or primaire. Les travaux du BRGM et de la Fédération des Opérateurs Miniers de Guyane (FEDOMG) ont permis d'identifier des secteurs à fort potentiel : plusieurs zones non loin du Maroni, vers le cours intermédiaire de la Mana, à Saint-Elie, dans une zone située entre l'Approuague et l'Oyapock, dans le centre autour de Saül, et à Camp Caïman.

Le SDOM place la lutte contre l'orpaillage clandestin en priorité absolue, sans laquelle l'élaboration et la mise en œuvre d'une politique minière perdent leur sens.

11. Énergies marines renouvelables

Les potentialités en énergies marines renouvelable (EMR) sont à ce jour peu connues, quelle que soit la technologie mise en œuvre. Les technologies en la matière ont beaucoup évolué ces dernières années, permettant de valoriser certains gisements auparavant sous-estimés.

Les grandes EMR sont différenciées selon la source énergétique utilisée :

- marémotrice, due aux mouvements de flux et de reflux des marées ;
- hydrolienne, exploitant les courants marins ;
- houlomotrice, produite par le mouvement des vagues ;
- thermique des mers, exploitant les gradients de température entre les eaux de surface et les eaux profondes ;
- osmotique, basée sur les différences de salinité des eaux douces et salées ;
- off-shore, éolien situé en mer sur des plateformes ancrées ou flottantes ;
- biomasse marine, qui nécessite un processus intermédiaire (séchage, fermentation/méthanisation, combustion, etc.) ;
- solaire captée au-dessus de la mer (dopée par la réverbération de l'eau).

Les perspectives d'exploitation sont à préciser du fait de facteurs environnementaux qui semblent être pénalisants (selon la technologie utilisée, car toutefois l'utilisation des courants marins pourrait être intéressante) et de taille critique à atteindre pour être économiquement

acceptable. Les impacts sur l'environnement peuvent être non négligeables, par exemple l'impact des éoliennes sur les oiseaux marins. L'étude ADEME 2020 *Vers l'autonomie énergétique en zone non interconnectée en Guyane* décrit des hypothèses de développement pour les filières éolienne offshore et hydrolienne marine dans le cadre d'un scénario optimiste, à une échéance de 2030, mais ne prend pas en compte la faisabilité des projets.

Il conviendrait de programmer, en coordination avec la programmation pluriannuelle de l'énergie, des études ;

- de faisabilité technico-économiques pour ces technologies au regard des dernières évolutions ;
- l'évaluation précise des potentialités pour celles dont le déploiement pourrait être envisagé (gisements physiques et enjeux environnementaux).

Chapitre 3 - La protection des milieux, des ressources, des équilibres biologiques et écologiques ainsi que la préservation des sites, des paysages et du patrimoine

1. La protection des milieux, des ressources, des équilibres biologiques et écologiques

1.1. Cadre européen et sa déclinaison en France

Directive-cadre sur l'eau et sa déclinaison sur le territoire français

La directive-cadre 2000/60/CE du 23 octobre 2000 sur l'eau (DCE), transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004, établit un cadre communautaire commun pour la gestion et la protection des eaux par grands bassins hydrographiques avec une approche intégrée. La DCE fixe les objectifs suivants pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux littorales) et des eaux souterraines :

- l'atteinte d'un bon état des eaux en 2015 ;
- la non-dégradation des masses d'eau ;
- la réduction progressive des rejets, des émissions ou des pertes de substances dangereuses prioritaires ;
- la suppression d'ici 2021 des rejets de substances dangereuses prioritaires ;
- la réduction des atteintes liées aux zones protégées (eaux conchylicoles, eaux de baignade, sites Natura 2000, etc.).

La mise en œuvre de la DCE en France se traduit par la réalisation de plans de gestion dans chaque grand bassin hydrographique français, d'une durée de 6 ans (2009-2015, 2016-2021, 2022-2027) et comprenant quatre grandes étapes :

- la réalisation d'un état des lieux ou état initial (analyse des caractéristiques du bassin, évaluation de l'état des masses d'eau, évaluation de l'impact anthropique sur l'état des masses d'eau et analyse économique relative à l'utilisation de l'eau) ;
- la définition d'un schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et d'un programme de mesures (PDM) ;
- la mise en œuvre du programme de mesures avec un suivi des actions et de l'état des masses d'eau ;
- la réalisation d'un bilan à mi-parcours.

Les SDAGE sont des documents de planification qui fixent, pour une période de six ans, les objectifs environnementaux à atteindre ainsi que les orientations de travail et les dispositions à prendre pour les atteindre et assurer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Ces schémas sont élaborés par les comités de bassin, devenus en outre-mer les comités de l'eau et de la biodiversité depuis 2016, et arrêtés par les préfets coordonnateurs de bassin.

En Guyane, le premier SDAGE est entré en application le 9 octobre 2000. Il a été révisé pour prendre en compte les exigences de la directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000. Le second SDAGE 2010-2015, élaboré sur un état des lieux de 2006, a été approuvé par arrêté du 23 novembre 2009. Actuellement, c'est le SDAGE 2016-2021 qui fixe les orientations de gestion des eaux de Guyane depuis son approbation par arrêté préfectoral le 24 novembre 2015. Il est fondé sur un état des lieux mis à jour en 2013. Le SDAGE pour la période 2022-2027 est actuellement en préparation.

Les SDAGE ont un champ d'actions plus large que la seule DCE, puisqu'ils peuvent aborder d'autres thématiques. C'est notamment le cas en Guyane, où ils traitent de la gestion de l'eau en lien avec les aspects de santé publique (gîtes larvaires) et de la problématique d'accès à l'eau potable.

Les SDAGE comprennent un état des lieux et des orientations relatives aux masses d'eau côtières et de transition (estuaires).

Directive-cadre « stratégie pour le milieu marin » et sa déclinaison

La directive-cadre 2008/56/CE « stratégie pour le milieu marin » (DCSMM) du 17 juin 2008 établit un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin. Cette directive conduit les États membres de l'Union européenne à prendre les mesures nécessaires pour réduire les impacts des activités sur le milieu marin afin d'atteindre ou de maintenir un bon état écologique de ce milieu au plus tard en 2020.

En France, la directive s'applique aux eaux marines métropolitaines, divisées en quatre sous-régions marines : Manche-mer du Nord ; mers celtiques ; golfe de Gascogne et Méditerranée occidentale. Dans chaque sous-région marine, les autorités compétentes élaborent en association avec les acteurs concernés et mettent en œuvre un plan d'action pour le milieu marin (PAMM) révisable tous les 6 ans.

La Guyane n'est pour l'instant pas concernée par la directive cadre « stratégie pour le milieu marin ». Toutefois l'élargissement de cette directive aux territoires DROM est en proposition.

1.2. État des masses d'eaux littorales en Guyane

Définition des masses d'eau côtières et de transition

Les états des lieux élaborés dans le cadre des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) de Guyane contiennent un volet spécifique sur les masses d'eau littorales et estuariennes, appelées dans le cadre de la directive-cadre sur l'eau, masses d'eau « côtières » et de « transition ».

Les **masses d'eau de transition** correspondent aux estuaires des fleuves. Elles montrent une salinité très variable du fait des apports continentaux importants et des courants bidirectionnels (flots et jusants) dus à la marée.

Le découpage des masses d'eau de transition a été réactualisé plusieurs fois depuis 2006. L'état des lieux de 2006 définissait 8 masses d'eau de transition, correspondant à chacun des huit grands fleuves guyanais. La limite en amont avait été établie sur les bases écologiques suivantes :

- limite en amont de la mangrove, fondée sur la cartographie (cartographie des zones humides du littoral guyanais et figurés du Scan 25® de l'IGN) ;
- limites de la distribution entre espèces de poissons marines et espèces dulçaquicoles (cf. Atlas des poissons d'eau douce de Guyane).

Le découpage a été revu une première fois lors de la révision du SDAGE en 2008-2009. Ainsi, les limites en amont ont été précisées par des missions de terrain, se basant sur l'observation de la structure de la ripisylve et de la dynamique hydro-sédimentaire du littoral qui a entraîné des modifications importantes. La nouvelle limite choisie correspond à la zone de transition entre les espèces de palétuvier d'eau saumâtre (*Avicennia germinans*) et d'eau douce (*Rhizophora* sp.). Les estuaires du Maroni et de la Mana correspondent désormais à deux entités bien distinctes.

Finalement, les principes ayant conduit au découpage actuel des masses d'eau de transition sont les suivants :

- la limite amont est basée sur les peuplements représentatifs de *Rhizophora* sauf pour le cas particulier de l'Iracoubo, où les remontées maximum de sel connues vont au-delà des derniers rhizophoras. La limite amont est, dans ce cas, fixée sur les limites de la zone oligohaline ;
- la limite avale est basée sur la zone polyhaline ou au niveau de la continuité du trait de côte ;
- les polygones représentant les masses d'eau de transition ont été réalisés à partir des polygones de la BD Carthage®, via des fusions et agrandissements (rajouts de sommets, etc.) ;
- lorsque les limites amont sont dans des zones non couvertes par la couche surfacique de la BD Carthage® (largeur de cours d'eau < 50 m), le découpage a été réalisé à partir

des fonds de carte IGN (Scan 25®). La digitalisation s'est arrêtée là où la représentation des cours d'eau devenait linéaire.

Dans le cadre de la dernière actualisation de l'état des lieux, les masses d'eau de transition ont refait l'objet d'un découpage basé sur le degré de salinité (oligohaline, mésohaline et polyhaline). Le district guyanais compte désormais 29 masses d'eau de transition.

Une unique **masse d'eau côtière** a été définie en 2006, d'après les travaux de l'IFREMER. Le champ d'action de la DCE s'étend à un mille nautique au large de la ligne de base, qui en Guyane comprend plusieurs îles et îlets. La masse d'eau côtière s'étend donc à certains endroits à plus de 10 milles nautiques des côtes.

Cette masse d'eau est sous l'influence des fleuves côtiers (turbidité, apports d'eau douce et de contaminants). Les courants y sont principalement orientés du Sud-Est vers le Nord-Ouest et le temps de résidence d'éventuels polluants y est fortement réduit par rapport à celui des masses d'eau estuariennes. Le domaine sur lequel s'étend la masse d'eau côtière est limité par :

- les frontières inter-états, puisque les pays frontaliers ne font pas partie de l'Union Européenne ;
- les limites aval des masses d'eau de transition ;
- une ligne positionnée à un mille au large de la ligne de base (celle-ci est fixée, soit par le trait de côte, soit par des îles situées au large. En Guyane, elle est définie par le décret n°2015-1611 du 8 décembre 2015).

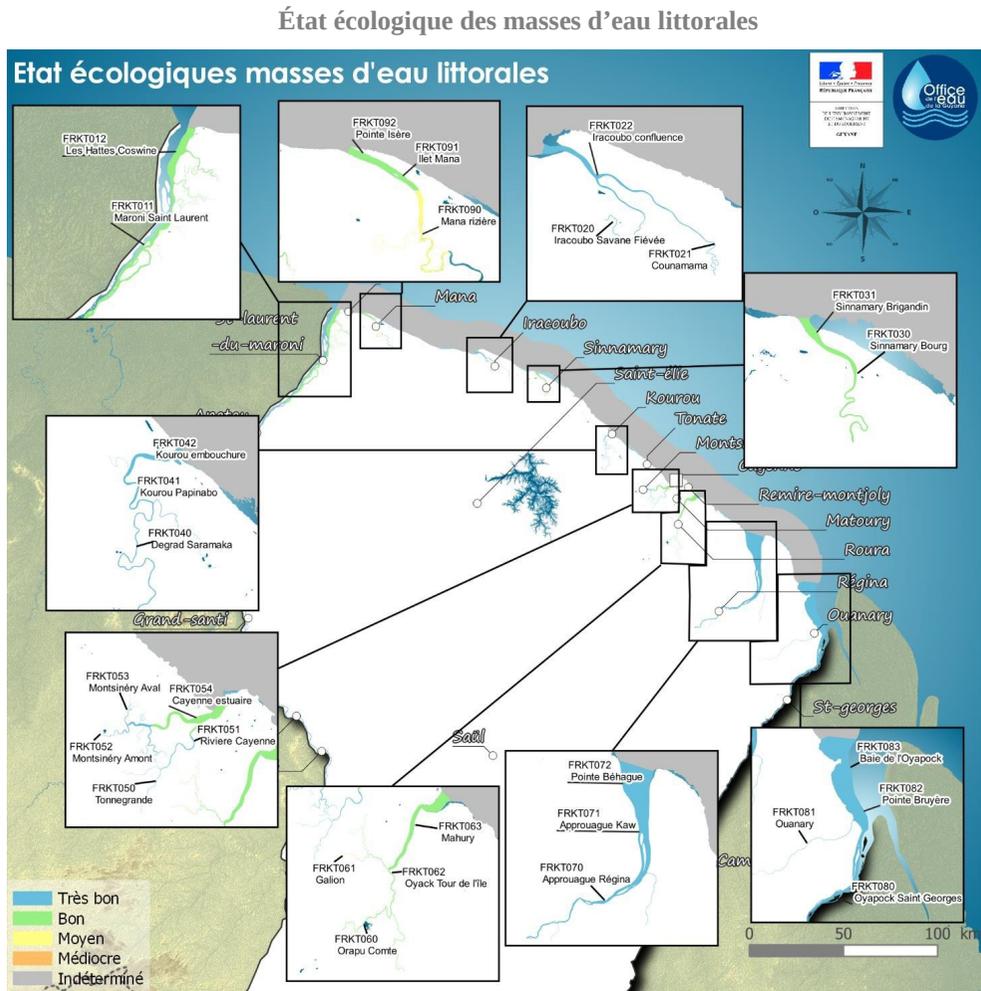
État des masses d'eau côtières et de transition

La caractérisation de l'état global des masses d'eau côtière et de transition résulte de leur état écologique et chimique.

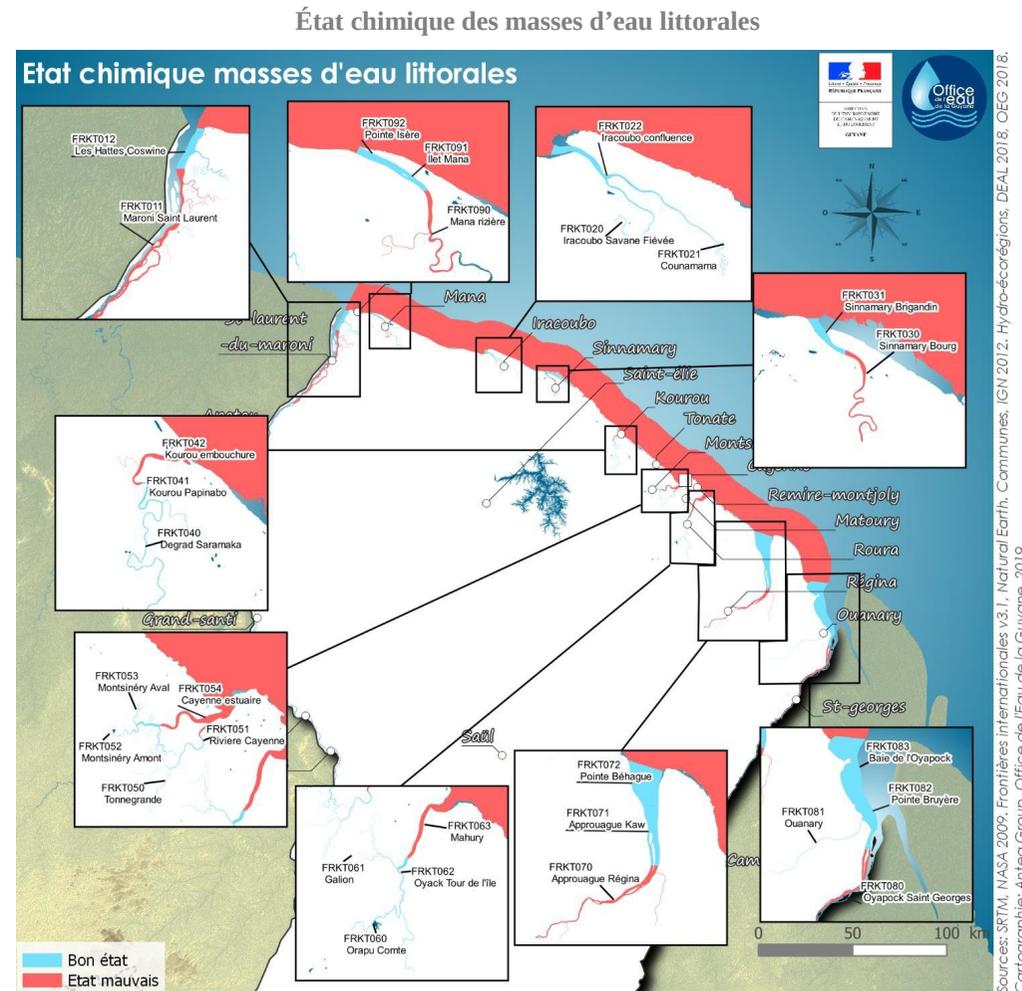
L'état écologique est défini selon les critères suivants :

- biologiques : basés sur une analyse du phytoplancton, des macro-algues et angiospermes (zostères), des macro-invertébrés benthiques, auxquels s'ajoutent les poissons pour les eaux de transition uniquement ;
- hydro-morphologiques : basés sur l'évaluation de l'intensité et la zone d'impact des perturbations ;
- physico-chimiques : basés sur l'oxygène dissous, la température, la turbidité et la salinité (les nutriments ne font pas encore l'objet d'un indicateur finalisé) ;
- chimiques : polluants spécifiques de l'état écologique (complémentaires aux substances de l'état chimique). L'état chimique est évalué sur la base des 41 substances prioritaires ou familles de substances, définie par la directive européenne 2008/105/CE du 16 décembre 2008.

Selon l'état des lieux du bassin de la Guyane (2019), 90 % des masses d'eau littorales sont en très bon état écologique et 33 % sont en bon état chimique ; 1/3 des masses d'eau littorales ont donc un bon état global.



Source : État des lieux du district guyanais, 2019



Source : État des lieux du district guyanais, 2019

État des masses d'eau au sens de la DCE

2.1 Eaux superficielles

Type de masses d'eau	Nbr total de masse d'eau	Très Bon et bon état écologique		Bon état chimique		Bon état global		Absence de RNAOE écologique		Absence de RNAOE chimique		Absence de RNAOE global	
		Nbr	%	Nbr	%	Nbr	%	Nbr	%	Nbr	%	Nbr	%
Cours d'eau	851	650	76%	697	82%	643	76%	641	76%	601	71%	596	70%
Eaux de transition	19	27	93%	9	31%	20	69%	7	24%	2	6,9%	2	6,9%
Eaux côtières	1	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Plan d'eau	1	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

2.2 Eaux souterraines

Type de masses d'eau	Nbr total de masse d'eau	Bon état chimique		Bon état quantitatif		Bon état global		RNAOE chimique		RNAOE quantitatif		RNAOE global	
		Nbr	%	Nbr	%	Nbr	%	Nbr	%	Nbr	%	Nbr	%
Souterraine	2	2	100%	2	100%	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%

Source : État des lieux du district guyanais, 2019

Objectifs d'état des masses d'eau littorales

Pour atteindre l'objectif principal de la DCE d'atteindre le bon état de l'ensemble des masses d'eau en 2015, le SDAGE fixe des objectifs pour chaque masse d'eau. Des exemptions sont permises par la DCE pour reporter l'échéance d'atteinte du bon état en 2021 ou 2027, qui se justifient par la faisabilité technique, les conditions naturelles (par exemple le temps de réponse du milieu excède le délai imparti) ou les coûts disproportionnés des actions à engager pour atteindre le bon état.

Les objectifs sont fixés en termes d'échéance. Le projet de SDAGE 2021-2027 prévoit les objectifs présentés dans le tableau suivant.

Concernant les eaux littorales, un objectif moins strict est fixé pour une masse d'eau littorale, c'est-à-dire que l'on considère que cette masse d'eau n'atteindra pas le bon état à l'horizon 2027. Il s'agit de la masse d'eau Approuague Régina (FRKT070), dont l'état écologique est très bon, mais déclassée du point de vue chimique pour l'élément de qualité « Mercure et ses composés, Plomb et ses composés ».

Pour les autres masses d'eau littorales, les mesures prises dans le cadre du SDAGE doivent permettre d'atteindre le bon état en 2027.

Synthèse des objectifs de bon état des masses d'eau

Masses d'eau	Nombre total de masses d'eau	Objectif de bon état atteint en 2015		Atteinte du bon état en 2021		Atteinte du bon état en 2027		Objectif moins strict	
		Ecologique	Chimique	Ecologique	Chimique	Ecologique	Chimique	Ecologique	Chimique
Cours d'eau	851	626	640	24	57	42	6	159	148
Eaux de transition	29	3	7	24	14	2	7	-	1
Eaux côtières	1	-	-	1	-	-	1	-	-
Plan d'eau	1	-	-	1	-	-	1	-	-
Total masses d'eau superficielles	882	629	647	50	71	44	15	159	149
Masses d'eau souterraines	2		2						

Source : projet de SDAGE 2021-2027

Pressions sur le littoral (principalement d'après l'état des lieux du SDAGE)

L'état des lieux du SDAGE 2016-2021 validé en 2014 synthétise l'ensemble des incidences des activités humaines sur l'état des eaux. Cette partie sera essentiellement basée sur ce document concernant les masses d'eaux littorales.

Selon les pressions identifiées par masses d'eaux littorales dans le SDAGE, il a été possible de définir un risque de non atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) ; il se décline en risque écologique (pour les eaux de surface) ou un risque quantitatif (pour les eaux souterraines), et un risque chimique. En fonction des tendances d'évolution des pressions et de l'état actuelle, il n'est pas toujours possible de trancher sur l'existence du RNAOE ; la masse d'eau est alors considérée en « doute ».

Le RNAOE a été ré-évalué à l'horizon 2027 dans le cadre de l'état des lieux du district de 2019. Six des 29 masses d'eau de transition sont en RNAOE, et 21 sont en « doute ». La masse d'eau côtière est en « doute ».

État et pression des eaux littorales

<i>Masse d'eau</i>	<i>Libellé masse d'eau</i>	<i>Nature</i>	<i>Typologie</i>	<i>Degré salin</i>	<i>RNAOE écologique</i>	<i>RNAOE chimique</i>	<i>RNAOE global</i>	<i>État écologique</i>	<i>État chimique</i>	<i>État global</i>	<i>État chimique Hors ubiquiste</i>	<i>Pressions significatives</i>
FRKC001	Côtière	C			Doute	Doute	Doute	0	5	5	5	
FRKT011	Maroni Saint Laurent	T	T14	O	Doute	Risque	Risque	2	5	5	5	Domestique, Carrière, Diffus phytosanitaire, Navigation/pêche
FRKT012	Les Hattes Coswine	T	T14	M	Doute	Doute	Doute	2	2	2	2	Navigation/pêche
FRKT020	Iracoubo Savane Fiévéé	T	T16	O	Pas de risque	Doute	Doute	1	2	2	2	
FRKT021	Counamama	T	T16	O	Pas de risque	Doute	Doute	1	2	2	2	
FRKT022	Iracoubo confluence	T	T16	M	Pas de risque	Doute	Doute	1	2	2	2	
FRKT030	Sinnamary Bourg	T	T16	0	Doute	Doute	Doute	2	5	5	5	Domestique
FRKT031	Sinnamary Brigandin	T	T16	0	Doute	Doute	Doute	2	2	2	2	
FRKT040	Degrad Saramaka	T	T15	O	Doute	Doute	Doute	1	2	2	2	Diffus phytosanitaire
FRKT041	Kourou Papinabo	T	T15	M	Pas de risque	Doute	Doute	1	2	2	2	
FRKT042	Kourou embouchure	T	T15	P	Doute	Doute	Doute	1	5	5	5	Domestique
FRKT050	Tonnegrande	T	T15	O	Doute	Doute	Doute	1	2	2	2	Domestique
FRKT051	Riviere Cayenne	T	T15	M	Pas de risque	Doute	Doute	1	2	2	2	
FRKT052	Montsinéry Amont	T	T15	O	Doute	Doute	Doute	1	2	2	2	Diffus phytosanitaire
FRKT053	Montsinéry Aval	T	T15	M	Doute	Doute	Doute	1	2	2	2	Domestique, Diffus phytosanitaire
FRKT054	Cayenne estuaire	T	T15	P	Doute	Doute	Doute	2	5	5	5	Domestique
FRKT060	Orapu Comte	T	T15	O	Doute	Doute	Doute	2	2	2	2	Diffus phytosanitaire, Navigation/pêche
FRKT061	Galion	T	T15	O	Risque	Doute	Risque	4	2	5	2	Navigation/pêche
FRKT062	Oyack Tour de l'île	T	T15	M	Doute	Doute	Doute	2	2	2	2	Navigation/pêche
FRKT063	Mahury	T	T15	P	Doute	Risque	Risque	2	5	5	5	Domestique, Carrière, Navigation/pêche
FRKT070	Approuague Régina	T	T16	O	Doute	Risque	Risque	1	5	5	2	Aurifère (légal et illégal)
FRKT071	Approuague Kaw	T	T16	M	Pas de risque	Pas de risque	Pas de risque	1	2	2	2	
FRKT072	Pointe Béhague	T	T16	P	Pas de risque	Pas de risque	Pas de risque	1	2	2	2	
FRKT080	Oyapock Saint Georges	T	T14	O	Doute	Risque	Risque	1	5	5	5	Domestique, Navigation/pêche
FRKT081	Ouanary	T	T14	O	Doute	Doute	Doute	1	2	2	2	Navigation/pêche
FRKT082	Pointe Bruyère	T	T14	M	Doute	Doute	Doute	1	2	2	2	Navigation/pêche
FRKT083	Baie de l'Oyapock	T	T14	P	Doute	Doute	Doute	1	2	2	2	Navigation/pêche
FRKT090	Mana rizière	T	T14	O	Risque	Risque	Risque	3	5	5	5	Domestique, Diffus phytosanitaire
FRKT091	Ilet Mana	T	T14	M	Doute	Doute	Doute	2	2	2	2	
FRKT092	Pointe Isère	T	T14	P	Doute	Doute	Doute	2	2	2	2	

Source : État des lieux du district guyanais, 2019

Pressions et impacts liées à la navigation

Les pressions de la navigation maritime sont de deux ordres :

- rejets d'hydrocarbures par les bateaux, en mer et dans les ports ;
- pression d'altération morphologique due aux dragages.

Les émissions et rejets des zones portuaires sont inclus dans les émissions diffuses sur les surfaces imperméabilisées.

C'est la MET Mahury qui est la plus draguée. L'envasement régulier du chenal d'accès au port de Degrad des Cannes impose un dragage permanent. Des dragages plus poussés sont parfois menés, par exemple en 2009 (élargissement à 120 m, profondeur à -4,2 m).

Les estuaires de Kourou et de Saint-Laurent du Maroni sont également dragués, dans une moindre mesure. L'estuaire de la rivière de Cayenne est dragué de manière épisodique. Le dragage des chenaux concerne également la masse d'eau côtière.

Les impacts du dragage ont été évalués dans la cadre des études d'impact préalables aux autorisations délivrées pour le dragage du Mahury. Ils comprennent notamment :

- la remise en suspension des fines entraînant une hausse de la turbidité. Cependant, les effets visibles sont localisés autour du rejet, et restent limités dans le temps et la durée. Par ailleurs les rivières guyanaises étant naturellement très turbides ces effets sont généralement imperceptibles ;
- la remise en suspension de polluants qui avaient sédimenté (soit par adsorption, soit par gravité directement). Les effets de cette remise en suspension s'avèrent faibles, voire nuls, en raison des bonnes qualités chimiques et bactériologiques des sédiments dragués ;
- la destruction des populations benthiques sur la couche sédimentaire faisant l'objet de dragages. Les entretiens réguliers du Mahury maintiennent les fonds dans un état abiotique (dépourvu de toute présence d'organisme vivant).

La pression est significative sur les masses d'eau draguées. Les impacts sont faibles à modérés.

Pressions et impacts liés aux décharges

Les impacts sont considérés comme forts pour les masses d'eaux de surface, et ainsi pour les masses d'eaux littorales qui en sont l'exutoire, bien que cet impact soit défini comme indéterminé dans le SDAGE.

Pressions et impacts liés à l'agriculture

Présente sur le littoral, notamment avec la riziculture, l'activité agricole impacte les masses d'eau des façons suivantes (hors prélèvements pour l'irrigation) :

- rejets diffus de substances polluantes :

- produits phytosanitaires (herbicides, insecticides, fongicides), issus du traitement des végétaux ;
 - azote et phosphore issus des épandages d'engrais sur végétaux ;
 - matières organiques, azote, phosphore, issus des effluents d'élevage
- modification de l'occupation du sol : le remplacement de la forêt pour développer des cultures peut avoir des conséquences hydro-morphologiques sur les cours d'eau :
 - hausse de la température des cours d'eau, par diminution de l'ombrage de la forêt,
 - augmentation de la turbidité et de la teneur en MES dans les cours d'eau, liée au lessivage des sols. Les effets sur l'ichtyofaune et les invertébrés sont les mêmes que ceux présentés pour les activités minières.
 - modification des débits (prélèvements plus élevés pour l'irrigation, ruissellement plus important),
 - modification du cours d'eau par rectification.

Toutes les zones agricoles sur le littoral et sur la partie aval du fleuve Maroni exercent une pression significative liée soit aux intrants, soit à la production d'effluents, soit sur l'hydromorphologie.

Un certain nombre de bassins versants agricoles ont leur exutoire directement dans la masse d'eau côtière. La pression est significative sur la masse d'eau côtière. Il n'a pas été possible de caractériser l'importance de l'impact, du fait de la dilution et des courants. L'impact est considéré comme indéterminé.

L'impact de la riziculture sur la biodiversité est d'autant plus marquée chez les populations de limicoles, susceptibles d'être affectées par les intrants et les insecticides utilisés par la riziculture intensive dans les polders de Mana.

Pressions et impacts liés à la population

Tourisme et baignade

Le tourisme reste encore peu développé et entraîne des pressions localisées : prélèvements liés à la consommation d'eau potable, rejets liés à l'assainissement des eaux usées, passage de pirogues sur les rivières, et perturbations liées aux activités nautiques (baignade, plaisance...).

Les sites touristiques nouvellement construits respectent toutefois les normes pour l'accès à l'eau et l'assainissement, puisque cela conditionne l'accès aux subventions. Les pressions viennent davantage des sites anciens et des sites non déclarés.

Cependant, l'usage de baignade n'est a priori pas assez développé pour constituer une pression. La pression liée au tourisme est considérée comme non significative.

Assainissement

L'assainissement constitue une pression en tant que rejet de matières polluantes dans les eaux : matière organique, azote, phosphore, matières en suspension et substances dangereuses. Les

pressions sont significatives pour la masse d'eau côtière, du fait des rejets directs ou des pressions subies via les masses d'eau de transition. Il n'est pas possible d'évaluer l'impact de façon globale. Il est probablement notable dans les environs des villes côtières puis il se dilue du fait des courants. L'impact est donc classé en indéterminé pour la masse d'eau côtière.

Pêche côtière

Vu l'importance de l'activité de pêche côtière (légale et illégale) et des variations des tonnages débarqués, la pression de la pêche sur la masse d'eau côtière et les masses d'eau de transition est considérée comme significative.

Pour certaines espèces, l'impact peut être considéré comme faible. De manière générale, l'impact de la pêche sur les masses d'eau côtière et de transition reste indéterminé.

Pressions et impacts liés aux carrières

Les carrières sont fortement liées aux travaux publics (logements, BTP, infrastructures). Du fait du développement économique et démographique, la demande de matériaux est très importante, aussi bien pour les infrastructures que les logements. L'activité reste soutenue.

Les données précisant exactement les impacts des carrières sont manquantes. Aussi, il a été estimé pour la masse d'eau côtière, un impact indéterminé.

Les carrières sur les bassins versants de la masse d'eau côtière sont relativement importantes par rapport aux autres. Au vu des besoins en matériaux, ces carrières sont fortement exploitées.

Pressions et impacts liés à l'orpaillage illégal

La présence d'un site d'orpaillage sur le bassin versant entraîne le classement en pression significative de la masse d'eau du bassin concerné et des impacts forts et provoque :

- une hausse de la turbidité des cours d'eau,
- une pollution au mercure des cours d'eau,
- les déversements d'hydrocarbures sont possibles et entraînent des pollutions,
- une modification de l'hydromorphologie des cours d'eau,
- la destruction de la ripisylve.

Une étude réalisée en 2007 et coordonnée par le BRGM sur six fleuves guyanais (Oyapock, Approuague, Comté, Sinnamary, Mana et Maroni) permet de connaître les niveaux de contamination en mercure dans les poissons. Les analyses ont été réalisées sur le muscle dorsal du poisson aymara (*Hoplias aimara*), prédateur de fin de réseau trophique. Les concentrations moyennes se situent dans une fourchette variant entre 400 et 1 200 µg/kg (poids frais), dépassant en cela la norme sanitaire fixée par l'OMS (500 µg/kg) pour les fleuves Oyapock, la Comté, Sinnamary et Mana. Une étude complémentaire à celle du BRGM a été réalisée sur une période plus récente (2008-2011) pour les espèces vivant en zone littorale et plus au large.

Environ 300 espèces étaient pêchées dans les estuaires de Cayenne, de Kourou et du Sinnamary, et le long de la côte (acoupa rouge, machoïran blanc, croupia grand mer, loubine

noire, mérou) et au large (crevette grise, vivaneau rouge). La comparaison de la contamination moyenne en mercure (poids frais) dans les espèces prélevées en zones aval des fleuves (300 à 1 260 µg/kg), en estuaires et zone côtières (40 à 140 µg/kg) et au large pour les crevettes (24 µg/kg) indique une décroissance de cette contamination d'amont en aval, avec toutefois des spécificités relevées pour une très faible contamination des mérous (13 à 20 µg/kg) et une contamination plus conséquente des vivaneaux pêchés au large (56 µg/kg). Sur l'ensemble des échantillons prélevés, seuls quatre d'entre eux pêchés dans le Sinnamary et un échantillon pêché dans l'Iracoubo présentaient des concentrations légèrement supérieures (entre 500 et 700 µg/kg) à la norme sanitaire de l'OMS.

Depuis 2007, plusieurs travaux de suivi ont été réalisés, notamment par l'Office de l'eau de Guyane qui montrent notamment :

- une contamination importante en aval des sites miniers illégaux,
- une contamination qui diminue sur le Petit Saut,
- un relargage de mercure provoqué par le remaniement des sols,
- un bruit de fond élevé chez les prédateurs.

Par ailleurs, une majorité des sites d'exploitation sont localisés dans le bassin du Maroni. Cela s'explique par la proximité avec le Suriname, où l'achat de mercure est largement facilité dans les libres services surinamais situé le long du Maroni, même si le pays a ratifié en 2018 la convention des Nations Unies de Minamata, censée réguler, à terme, ce commerce. Les « libres-services » implantés sur la rive surinamaïse du fleuve frontalier alimentent l'orpaillage légal au Suriname et illégal dans le parc amazonien. Mi-septembre 2019, un survol aérien du parc pendant une durée de quatre jours a permis de recenser 145 chantiers clandestins, soit 10 % en plus que le survol de janvier 2019 et le 3^e chiffre le plus élevé en douze années de comptage.

Pressions et impacts liés à l'orpaillage légal

Les dégâts de l'extraction alluvionnaire sont doubles :

- les premiers, d'ordre physique, sont la fragmentation des milieux aquatiques, la création des discontinuités hydrauliques et les apports massifs de matières en suspension, incompatibles avec la vie biologique des cours d'eau, rivières et fleuves ;
- les seconds, d'ordre biologique et chimique, sont les destructions des habitats aquatiques et forestiers en cas de dérivation des cours d'eau et, dans tous les cas, les discontinuités écologiques, la réduction de biodiversité due aux pollutions chroniques, les différents impacts résultant de la remise en circulation de mercure, qu'il s'agisse du mercure utilisé lors de précédentes phases d'exploitation aurifère ou de celui qui est naturellement présent dans les sols.

Les pressions liées à l'activité légale d'orpillage sont considérées comme significatives, indépendamment du type d'exploitation (gisement primaire ou or alluvionnaire) ; les impacts sont considérés comme modérés.

Pressions et impacts liés au barrage

Deux filières de production hydroélectrique sont actuellement présentes en Guyane dont la production « de lac », avec le barrage de Petit-Saut.

Les pressions liées au barrage de Petit Saut sont significatives sur la masse d'eau aval et sur la masse d'eau plan d'eau.

Les pressions liées à l'énergie hydroélectrique d'ici 2021 évoluent en hausse sur l'Inini et en hausse forte sur la Mana et l'Approuague.

Pressions et impacts liés à l'urbanisation du littoral

Sur les communes de la presqu'île de Cayenne et de Kourou, certaines zones humides ont été supprimées afin de créer de nouvelles infrastructures urbaines (construction des routes, de zones industrielles ou de lotissements). Au niveau de la commune de Mana, les marais ont été asséchés au profit des cultures rizicoles, or aujourd'hui de larges parcelles cultivées ont été détruites par l'érosion côtière et endommagées par les pénétrations d'eau salée.

Concernant la mangrove, elle a souvent été déboisée près des villes, car elle peut constituer une gêne sanitaire lors des épisodes de papillonite (affection cutanée provoquée par les poils urticants de certains papillons nocturnes tropicaux).

Certaines espèces sont particulièrement sensibles à l'urbanisation et notamment aux aménagements littoraux (passage du bulldozer sur les plages, mise en place de poste de secours, aménagements temporaires, moyens pour lutter contre l'érosion, etc...). En effet, ils constituent des menaces sur les tortues et sur leurs nids surtout au niveau de l'île de Cayenne. Les tortues marines peuvent aussi être victimes de pollution lumineuse qui peut désorienter les femelles et surtout les nouveaux-nés qui, attirés par les lumières peuvent se perdre sur la route ou les rochers. Ces menaces sont surtout présentes sur l'île de Cayenne où les plages sont bordées par des habitations illuminées et par des lampadaires.

Pressions et impacts liés à l'érosion du littoral

La dynamique côtière en Guyane provoque des mouvements de bancs de vase, de mangroves ou encore de bois morts qui modifient les plages ; à l'échelle des plages, les grandes marées peuvent créer des micros falaises de sable que les petites tortues ne peuvent passer et qui peuvent également provoquer la destruction des nids.

Pressions et impacts liés à la prédation humaine

Le braconnage constitue une menace importante sur tous les sites de ponte. En effet, des individus prélèvent des œufs à des fins de consommation familiale, sous couvert de mœurs traditionnelles et alimentaires de quelques populations locales. La viande de tortue marine est,

quant à elle, devenue très anecdotique, même si jusque dans les années 1950, des Tortues vertes étaient vendues entières pour leur viande au marché de Saint-Laurent du Maroni ou directement auprès des bagnards. En 2008, les plages de l'Est ont connu une recrudescence avec, toutes espèces confondues, 40 nids pillés et neuf femelles braconnées. Le prélèvement d'œufs pour l'autoconsommation ou à des fins commerciales est aussi un acte de braconnage. Sur la plage d'Awala-Yalimapo, en 2008, 5,5 % des nids de tortues vertes ont été pillés. Il semble qu'au début de la saison de ponte des tortues vertes, 100 % des nids sont pillés, or dès l'arrivée des patrouilles du CNRS (présents toutes les nuits jusqu'en août sur la plage), de l'ONCFS et des gardes de la réserve naturelle de l'Amana, les prélèvements soient bien moindres.

En effet, la surveillance serrée menée depuis une vingtaine d'années par l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS, devenu Office français de la biodiversité – OFB) a permis d'obtenir des bilans encourageants, notamment sur le nombre de nids de tortues marines en Guyane. Alors que 9 000 nids de tortues marines avaient été recensés au début des années 2000, 16 000 ont été recensés en 2012. De plus, en 1999, l'ONCFS estime que près de 80 % des nids faisaient l'objet de pillages sur les plages isolées. Un taux qui serait aujourd'hui de moins de 1 % sur les plages suivies par l'organisme. Toutefois, malgré le fin du « pillage systématique » des nids qui a permis une nette augmentation du nombre de nids ce dix dernières années, l'année 2019 a été marquée par un déclin notable du nombre de pontes sur les plages guyanaises, baisse qui se poursuit en 2020, sauf pour les tortues vertes. Ce constat n'est pas encourageant pour les tortues olivâtres et les tortues vertes, mais il est encore plus alarmant pour les tortues luths. Néanmoins, cette diminution du nombre de nids ne serait quasiment plus causé par la prédation humaine, sinon par d'autres pressions, anthropiques ou non, qui restent encore parfois indéterminées.

Plusieurs espèces d'oiseaux littoraux et marins sont également soumis à du braconnage, c'est par exemple le cas sur l'île du Grand Connétable où des actes de braconnage des pêcheurs immatriculés à l'étranger sont observés occasionnellement sur l'île (collecte des œufs des oiseaux). Les débarquements sur l'île en période de reproduction provoquent des stress dont les conséquences ne sont pas connues. Sur le littoral, la majorité des anatidés sont chassés et braconnés, notamment au niveau des rizières de Mana. Concernant l'ibis rouge, espèce emblématique de Guyane, des actes de braconnages sont régulièrement constatés sur l'ensemble du littoral.

Pressions en mer

Impacts des activités pétrolières

Les activités pétrolières, et notamment la prospection sismique, peuvent émettre plusieurs sources de pressions liées à la présence des moyens nautiques et de vibrations, aux déchets solides, aux eaux usées, à la pollution lumineuse, à l'émission de gaz et d'ondes sismiques. Lorsqu'il s'agit de forage, d'autres sources interviennent comme les déblais liés au forage, les fluides de forage, les essais de pompage et la fermeture des puits.

Les pressions des activités pétrolières ont été particulièrement étudiés sur les cétacés.

Aussi, les catégories d'impact ont été déterminées à partir de la nature des impacts (acoustique, chimique ou collision) et de leur origine (activité sismique, travaux en mer, forage, transport...):

- La pollution acoustique causée par les activités sismiques : à court-terme et en fonction des caractéristiques de la source sonore, des espèces, des individus et de la distance à la source, cette pollution peut avoir divers effets allant du simple changement de comportement au déplacement temporaire de populations ou encore à la diminution de l'abondance de certaines proies. A long-terme, si les campagnes d'acquisition sismique sont fréquentes dans une région, il est possible que cette pollution ait des effets négatifs sur l'état de conservation de certaines populations. La pollution acoustique a des effets plus importants sur les grands plongeurs (cachalots et baleines a bec).
- La pollution acoustique causée par les travaux en mer : cette pollution peut avoir a court et long terme les mêmes effets que la pollution acoustique causée par la sismique.
- La pollution acoustique causée par les embarcations à moteur : la pression acoustique produite par les embarcations à moteur est plus faible que celle émise lors des campagnes d'acquisition sismique. Cependant, dans des régions à forte densité de trafic maritime, cette pollution pourrait avoir à court et long terme des effets similaires.
- Les collisions : elles peuvent augmenter de manière significative la mortalité de certaines populations de cétacés dans des régions à forte densité de trafic maritime, quelle que soit l'espèce.
- La pollution chimique diffuse causée par les boues de forage : cette pollution généralement ponctuelle et localisée, semble avoir un effet relativement négligeable sur les cétacés. Cependant, dans un cas hypothétique extrême où des forages seraient réalisés fréquemment dans un milieu côtier, où la dilution des polluants est limitée, il est envisageable que les polluants contenus dans les boues de forage parviennent à long terme à des concentrations toxiques chez certains cétacés et chez certaines de leurs proies, et participent ainsi à la dégradation de l'état de conservation de ces populations.
- La pollution chimique diffuse causée par les eaux de production : la toxicité des eaux de production déversées dans le milieu marin après traitement est la plupart du temps faible à modérée, tant donne la dilution et la dispersion des composants dans le milieu marin. Cependant, comme dans le cas des boues de production, sur le long-terme, et en particulier en milieu côtier, les polluants contenus dans les eaux de production pourraient parvenir a des concentrations toxiques chez certains cétacés et chez certaines de leurs proies.

Impacts de la navigation

La navigation et le trafic maritime peut essentiellement avoir des impacts sur les mammifères marins.

Dans le monde, des cas de collisions avec des engins à moteur ont été rapportés pour au moins sept espèces de mysticètes et plus de dix-huit espèces d'odontocètes, dont le cachalot. On considère qu'il s'agit aujourd'hui d'une source majeure de mortalité pour les mysticètes. Chez les odontocètes, les collisions semblent constituer une source majeure de mortalité chez certaines petites populations de dauphins à bosse de dauphins de l'Irrawaddy, et de marsouin aptère, et une source de mortalité significative chez certaines populations de grands dauphins, d'orques, de péponocéphales ou encore de cachalots pygmées. Plus que l'espèce, le paramètre principal qui détermine la fréquence des collisions est simplement la densité du trafic maritime et la densité des populations de cétacé; ainsi les populations les plus à risques sont celles qui se trouvent dans des régions où le trafic maritime est particulièrement dense.

Il semble que tous les types d'embarcations puissent être à l'origine de collisions avec des cétacés mais le phénomène est plus fréquent avec les plus petits navires (de moins de 15 m) pour les petits odontocètes et avec les navires de fort tonnage pour les mysticètes et le cachalot. La vitesse semble être le facteur déterminant dans la gravité de la collision.

En Guyane le trafic maritime est relativement faible ne générant pas, pour le moment, une pression inquiétante sur la biodiversité marine.

Impacts de la pêche

Comme décrit plus haut, la pêche est une activité économique très importante en Guyane.

Les principales interactions de l'activité de pêche avec la faune pélagique sont les captures accidentelles et intentionnelles dans les engins de pêche, le dérangement et les risques de collision.

Des témoignages de pêcheurs, et d'agents de l'ONCFS suggèrent que certains bateaux utilisant des filets à grandes mailles pourraient capturer 10 à 20 sotalies par année. Enfin, très récemment des captures accidentelles de dauphins ont été rapportées via des projets de partenariat CRPMEM/WWF à bord de navires de pêche guyanais pêchant au filet maillant. Des estimations de captures par unité d'effort de pêche pourraient s'en doute être produites si à l'avenir ce type de programme d'observation se poursuivait.

Les captures accidentelles de tortues marines liées à la pêche sont une réelle menace. Ce sont majoritairement les filets dérivants qui génèrent des interactions avec les tortues. Quelques chiffres peuvent être cités à titre d'exemple : une étude menée dans l'Ouest guyanais, en 2000 entre le mois de mars et juin, a rapporté 31 tortues luths prises par les filets dérivants.

Une autre étude menée sur deux ans auprès des professionnels, rapporte 428 captures accidentelles en 2004 et 473 en 2005 ont été recensées, principalement la tortue luth. Plus récemment, des observations embarquées en 2008/2009 et 2014/2015 ont été effectuées dans des projets en partenariat CRPMEM GUYANE/WWF, plusieurs espèces de tortues et des

dauphins de Guyane ont été observées. Les chalutiers, pour la pêche industrielle des crevettes, entrent aussi en interaction avec les tortues, mais pour ces derniers la mise en place d'un dispositif d'exclusion des tortues marines (TTED) obligatoire dès 2010 sur tous les chalutiers éviteront ces prises.

Les extrémités est et ouest de la Guyane sont fortement soumises à une activité de pêche illégale étrangère. Elle est pratiquée par la pêche informelle intra-guyanaise qui capture régulièrement des espèces protégées ou pêche dans des zones interdites. Cette pêche illégale aurait aussi un impact important sur des espèces vulnérables, telles que les tortues marines et les delphinidés, sans que l'on puisse le quantifier ; cette situation semble néanmoins très préoccupante.

D'un point de vue de la pression sur les ressources halieutiques, le rapport IFREMER de 2019 sur le vivaneau conclut à la fois à une surpêche et à une surexploitation du stock. Il demeure certaines incertitudes sur l'état réel du stock qui ont pour origine le manque d'informations (le volume et la composition en taille des captures débarquées au Venezuela ou d'autres pays par les ligneurs en fin de campagne, les captures de navires antillais qui pêchent à la nasse et débarquent aux Antilles, les captures d'une flotte illégale et les captures de juvéniles liées à la pêche crevette).

Concernant l'acoupa, l'espèce la plus prélevée par la pêche côtière, l'état actuel d'exploitation est inadéquat pour une exploitation rationnelle du stock, notamment en raison de la forte pression exercée par la pêche illégale étrangère.

Impacts de la plaisance

L'activité de plaisance est assez faible en Guyane. Il existe une petite flotte de bateaux de plaisance mais l'activité est principalement dominée par les compagnies de croisières qui transportent les touristes vers les îles. Les principaux impacts sont le dérangement des espèces côtières, mais ceux-ci semblent minimes.

Toutefois, certains pêcheurs plaisanciers participent à faire accroître la pression de pêche sur la faune marine. En effet, si la plupart des pêcheurs plaisanciers en mer respectent les réglementations et ne gardent que les poissons qu'ils vont consommer avec leur cercle familial ou leurs proches, d'autres exercent des activités qui s'apparentent davantage à de la revente illégale. Plusieurs cas de plaisanciers qui pêchent des quantités importantes de poissons et les revendent à des restaurateurs, en toute illégalité ont été recensés ces dernières années. Néanmoins, la part exacte de ce commerce est très difficile à estimer et à retracer, ce qui rend encore plus difficile d'évaluer l'impact de ces pratiques sur la faune marine. Les services de l'État effectuent des contrôles auprès des restaurants pour vérifier la traçabilité des poissons qui restent encore insuffisants pour empêcher cette pratique largement répandue. De plus, les pêcheurs plaisanciers qui revendent le produit de leur pêche sont encore plus difficiles à identifier. Il est donc important de ne pas imputer tous les impacts négatifs de la pêche aux professionnels quand certains plaisanciers commettent également des abus.

À noter également qu'aucune étude ne certifie que tous les poissons relâchés par les pêcheurs sportifs repartent. L'impact de ces pratiques pourrait alors être bien plus important qu'il n'y paraît. Le taux de survie des poissons relâchés après avoir été pêchés dépend, entre autres, de la profondeur du site de pêche, des techniques de manipulation ou encore du temps passé hors de l'eau pour le poisson, éléments qui ne sont pas toujours pris en compte par les pêcheurs. De plus, chaque poisson aurait une sensibilité différente et certains seraient particulièrement soumis au stress lorsqu'ils sont pêchés, ce qui rendrait la réussite de leur relâche quasi nulle⁸.

2. Les politiques publiques mises en œuvre en vue de la protection et de la préservation des milieux marins et littoraux

2.1. Les orientations et mesures mises en œuvre dans le cadre de la DCE

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) de Guyane en vigueur est le SDAGE 2016-2021. Il décline cinq orientations fondamentales :

1. Garantir une eau potable à tous en qualité et en quantité suffisantes,
2. Assurer une gestion pérenne des eaux usées et des déchets,
3. Accompagner le développement des activités industrielles et minières pour limiter les impacts sur la ressource en eau et les milieux,
4. Accompagner le développement des autres activités économiques dans le respect de la ressource en eau et des milieux aquatiques,
5. Améliorer la connaissance et la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques guyanais.

Le projet de SDAGE pour le prochain cycle, 2021-2027, est en voie de finalisation et fait l'objet d'une consultation du public et des institutions en 2021-2022, en vue de son approbation en 2022.

Le projet de SDAGE 2021-2027 renforce son ambition d'atteinte du bon état des eaux, face à une qualité qui se dégrade. Il propose un encadrement plus ferme de certains usages et activités identifiées comme impactantes (assainissement, exploitation agricole et forestière, activité aurifère légale...) et un renforcement des opérations de lutte contre le fléau de l'orpaillage illégal. Il traite par ailleurs d'enjeux qui avaient été peu abordés lors des cycles précédents, en particulier la préservation du littoral guyanais et la préservation et réhabilitation / restauration des cours d'eau et milieux aquatiques.

Le projet de SDAGE s'articule autour de 5 orientations fondamentales, qui recourent les grands enjeux de la gestion intégrée de la ressource en eau en Guyane :

8 Rosenstiel school of Marine and atmospheric science. Etudes d'Austin Gallagher sur le No-kill.

OF 1 : Préserver et restaurer les milieux aquatiques et humides guyanais et mieux connaître la biodiversité exceptionnelle qu'ils accueillent ;

OF 2 : Lutter contre les pollutions afin de reconquérir la qualité des eaux et empêcher leur dégradation ;

OF 3 : Préserver le littoral guyanais, les eaux estuariennes et les eaux côtières tout en réduisant l'exposition aux risques naturels ;

OF 4 : Améliorer la gestion de la ressource en eau pour limiter l'exposition des populations aux risques sanitaires et aux impacts du changement climatique ;

OF 5 : Construire une gestion de l'eau par bassin versant et sensibiliser aux enjeux de l'eau.

2.2. La prévention et la lutte contre les pollutions

Les trois matrices marines – eau, sédiment et biote – sont concernées par la pollution. Celle-ci est causée par les rejets d'origine naturelle ou anthropique arrivant en mer par les fleuves, l'air (retombées atmosphériques), le drainage des territoires littoraux ou par rejet direct en mer (navires, sédiments de dragage et émissaires de rejet en mer littoraux et portuaires). Les polluants ont des origines diverses et prennent différentes formes : sacs plastiques, conteneurs tombés d'un navire, nappes d'hydrocarbures, matières organiques, nutriments, métaux lourds, résidus médicamenteux, pesticides...

Les polluants présents en mer ont surtout une origine terrestre. D'après le programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE), plus de 80 % de la pollution des mers provient de la terre. Les agglomérations, les activités agricoles, touristiques et industrielles sont à l'origine des polluants telluriques. Des politiques publiques sont spécifiquement mises en œuvre pour prévenir et lutter contre ces pollutions, enjeu majeur bien mis en évidence dans les documents de planification comme le SDAGE présentés dans la partie précédente.

Cette partie développe les politiques publiques de prévention et de lutte contre les pollutions affectant les milieux marins et littoraux, plus particulièrement les moyens mis en œuvre selon la cause de la pollution :

- la lutte contre les pollutions marines par les navires ;
- la mise aux normes des stations d'épuration urbaines ;
- la lutte contre la pollution par les micro-polluants ;
- la réduction des apports fluviaux de nutriments à la mer et des phénomènes d'eutrophisation ;
- la lutte contre les pollutions marines par les déchets.

Prévention et lutte contre les pollutions marines par les navires, engins flottants et plates-formes

Contexte : législation et dispositifs de lutte

Les pollutions par les navires sont essentiellement encadrées au niveau international par les productions de l'Organisation maritime internationale (OMI), par plus de 40 conventions et 800 recueils de règles, codes et recommandations.

La prévention de la pollution depuis les navires est basée sur la convention MARPOL (de MARine POLLution : pollution marine) s'appliquant aux navires qui régleme les rejets en mer, et définit entre autres les différentes possibilités de rejets à la mer en relation avec la zone de navigation.

La France est partie prenante de plusieurs accords régionaux de lutte contre la pollution marine, mais uniquement dans les eaux européennes.

Au niveau national, plusieurs polices environnementales existent et ont été simplifiées dans une ordonnance du 11 janvier 2012 portant simplification, réforme et harmonisation des dispositions de polices administrative et judiciaire du code de l'environnement (articles L.218-10 et suivant). La surveillance des pollutions en mer peut inclure la surveillance des pollutions associées à un navire, engin flottant ou plate-forme, la surveillance de pollutions du milieu marin ou du littoral survenues à la suite d'accidents de mer, la surveillance de pollutions dites « orphelines » ou d'origine telluriques, la surveillance de « pollutions » organiques telles que les sargasses.

L'organisation de la lutte contre les pollutions s'inscrit dans le dispositif ORSEC (Organisation de la Réponse de Sécurité Civile) qui vise à former et à préparer l'ensemble des acteurs civils à mettre en place une organisation opérationnelle de gestion des risques. Il existe un dispositif spécifique pour les pollutions marines de grande ampleur : le dispositif POLMAR (POLLution MARitime).

La lutte contre les pollutions marines en mer relève du dispositif POLMAR/Mer et la lutte sur le littoral et à partir du littoral relève du dispositif POLMAR/Terre.

Politiques et moyens de lutte contre les pollutions marines par les navires en Guyane

ORSEC maritime Guyane

En Guyane, le dispositif ORSEC maritime de Guyane détermine l'organisation générale des secours et interventions en mer dans la zone de responsabilité maritime française et définit les modalités de direction des opérations. Ce dispositif décrit l'organisation mise en œuvre par le préfet de la région Guyane, délégué du gouvernement pour l'action de l'État en mer (DDG AEM), pour faire face aux conséquences d'un événement de mer, en termes de sécurité des personnes, de santé publique, de protection des biens et de l'environnement. Il précise les

dispositions prévues avec les autorités terrestres pour assurer l'articulation du dispositif maritime avec celui mis en œuvre par ces dernières.

Une instruction du Premier ministre du 15 juillet 2002 relative à la recherche et à la répression de la pollution par les navires, engins flottants et plates-formes fait du centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage (CROSS) le centralisateur « des informations recueillies, quelle que soit leur origine » et le coordonnateur des interventions de recherche et de constatation des infractions nécessaires pour engager des poursuites. Cette instruction est déclinée localement dans une instruction permanente REPREPOL en date du 20 janvier 2014.

POLMAR Guyane

Le plan ORSEC se compose de trois réseaux opérationnels dont le réseau de lutte contre la pollution marine (POLMAR). POLMAR s'applique à l'ensemble de la ZEE française. Le centre des opérations maritimes (COM) est tête de réseau opérationnel POLMAR, que les pollutions soient issues d'hydrocarbures ou chimiques. Il anime les réflexions avec les principaux experts chargés de la préparation de l'intervention tels que :

- le centre d'expertises pratiques de lutte antipollution (CEPPOL) de la marine nationale, en matière de matériels et de techniques de lutte contre les pollutions maritimes,
- la base navale de Degrad-des-Cannes (BN DDC) en matière de stocks d'urgences et de mise en œuvre des matériels de lutte antipollution.

D'autres acteurs peuvent intervenir notamment en cas de besoins logistiques (DGTM ou du CRPMEM).

Une cartographie de la sensibilité environnementale du littoral de Guyane a été élaborée afin de mettre à disposition un aide-mémoire aux décideurs sur les points d'attention environnementaux en cas de gestion de crise. Cette analyse permet d'orienter directement les actions de lutte en mer et à terre. La carte est présentée page suivante. La sensibilité environnementale est ici évaluée en fonction du nombre de zonages environnementaux (de protection, d'inventaire ou de gestion) qui se superposent, en partant du principe que plus un site va être couvert par des zonages différents, plus il répond à un nombre d'enjeux importants et donc plus sa patrimonialité est élevée.



Sensibilité environnementale du littoral de Guyane



Sensibilite_environnementale

- Maximale
- Très forte
- Forte
- Moyenne
- Faible

Sources des données :
 - DEAL, 2014
 - GEBCO (Bathymétrie)
 - IGN

Système de coordonnées :
 RG FG 95 - UTM 22 N

Réalisation :
 DEAL Guyane - mars 2014



Pollutions marines par les navires en Guyane

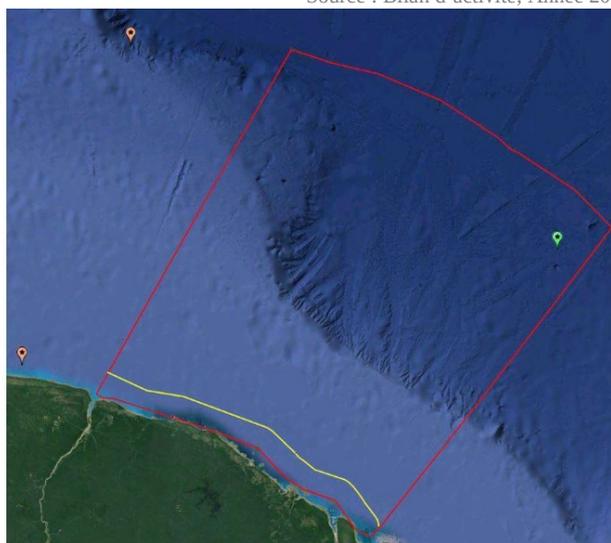
Sur la période 2009-2013, trois pollutions par hydrocarbures non persistantes et de faibles importances ont été signalées : deux en mer (en dehors des eaux françaises et de l'actuelle zone maritime Guyane) et une portuaire. Aucune pollution par hydrocarbures ou chimique persistante n'a été signalée.

En 2014, aucun signalement n'a été fait pour la zone Guyane.

Pour l'année 2015 en Guyane, trois signalements de pollutions maritimes ont été effectués par des moyens non-habilités (aéronef civil, satellite de l'agence européenne de la sécurité maritime), sans que leur rattachement à un navire ne soit possible. Deux de ces pollutions étaient en dehors de la ZEE française, au large du Brésil.

Au cours de l'année 2017, le système de détection par satellite Cleanseanet (principale source de détection de pollution) a signalé quatre fois moins de pollutions potentielles qu'en 2016 au cours de laquelle 23 cas avaient été reportés dans la zone Antilles-Guyane. Tous les signalements dans les eaux territoriales ou à proximité ont pu être vérifiés par des agents habilités des administrations intervenants en mer. Dans la Zone Économique Exclusive de la Guyane, un cas potentiel a été infirmé. En revanche, deux cas de pollutions marines sont probables aux abords de la Guyane, dans les eaux surinamaises.

Source : Bilan d'activité, Année 2017, CROSS Antilles-Guyane



Origine de la détection	Cleanseanet	Autres moyens
Classification	Confirmée Infirmée Probable Douteux	
Limite de zones	 ZEE	 Eaux Territoriales

Prévention et lutte contre les pollutions des eaux usées

La réglementation nationale relative à l'assainissement a été progressivement complétée et précisée pour répondre à l'évolution des enjeux sanitaires et environnementaux. Elle est aujourd'hui fortement encadrée au niveau européen, notamment par la directive 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (ERU). Les actions de mises en conformité aux objectifs de cette directive concourent au respect des directives ultérieures.

L'assainissement en Guyane est peu développé, l'équipement des grandes agglomérations par des stations d'épuration publiques est en retard vis-à-vis des exigences européennes.

On compte actuellement 58 stations de traitement des eaux usées (STEU) sur le bassin de Guyane. Cayenne dispose notamment d'une station de 60 000 équivalent habitants (EH), Kourou dispose d'une station de 30 000 EH et Saint-Laurent-du-Maroni de 40 000 EH. Les principales filières de traitement sont les boues activées et le lagunage naturel.

Les contrôles exercés par la police de l'eau sur les stations d'épuration révèlent un problème généralisé de non-conformité des rejets aux normes d'abaissement de la charge polluante. Les micro-stations d'épuration privées, qui sont concentrées sur l'agglomération de Cayenne, sont particulièrement sujettes aux dysfonctionnements. Il n'existe pas de profil type ; les niveaux de charges entrantes et sortantes sont très variables d'une installation à l'autre. Les tendances suivantes apparaissent néanmoins dans la plupart des cas :

- une charge hydraulique excédentaire et sans lien avec la charge organique, due à des infiltrations importantes d'eaux claires parasites. Ce phénomène est révélateur du mauvais état des réseaux de collecte, bien que le climat humide ait naturellement tendance à favoriser les infiltrations ;
- une charge organique élevée en entrée, qui révèle un problème de sous-dimensionnement ;
- un abaissement insuffisant de la pollution : cela s'explique à la fois par l'excédent d'eaux claires parasites, par le sous-dimensionnement des installations, et par leur mauvais état. Les contrôles révèlent un défaut d'entretien sur beaucoup de stations.



Source : <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>

L'assainissement individuel est lui aussi peu performant et non conforme. Sur le territoire de la CACL, le taux de non-conformité atteint 95 %. Il n'existe pas de contrôle sur les autres communes, mais les schémas directeurs d'assainissement révèlent que cette problématique est généralisée à l'ensemble de la Guyane.

Néanmoins, malgré cela, d'après les données téléchargeables sur le site du Ministère de la transition écologique (<http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>), la majorité des STEU sont conformes.

Pour les stations d'épuration, la vétusté des réseaux de collecte conduit à une charge hydraulique excédentaire. De plus, le sous-dimensionnement des ouvrages et le défaut d'entretien expliquent le mauvais abaissement de la pollution. L'assainissement individuel est lui aussi peu performant, par exemple, le taux de non-conformité est estimé à 95 % pour le territoire du centre littoral.

Ainsi, les rejets directs des eaux usées domestiques, entraînent une pollution en matières organiques et en matières en suspension. Si en saison des pluies le fort coefficient de dilution pallie en bonne part le défaut d'équipement, en saison sèche les niveaux de pollution peuvent être significatifs au droit des communes de l'île de Cayenne.

Tendances et perspectives – le SDAGE

C'est l'une des cinq orientations fondamentales (OF) du SDAGE 2016-2021 : Assurer une gestion pérenne des eaux usées et des déchets. En effet, des projets de construction ou d'agrandissement de stations d'épuration se multiplient en vue d'adapter les capacités d'épuration à la croissance démographique. Ils s'accompagnent de travaux d'extension des réseaux de collecte des eaux usées. Par exemple, la CACL a finalisé la STEU Leblond, qui a été mise en service fin de l'année 2013. Cette STEU devrait permettre de sensiblement diminuer les pressions.

Le projet de SDAGE 2021-2027 se place dans la continuité du SDAGE précédent, avec une orientation fondamentale dédiée à la lutte contre les pollutions afin de reconquérir la qualité des eaux et empêcher leur dégradation.

Prévention et lutte contre les micropolluants et autres polluants

Contexte

Les micropolluants sont les substances qui sont susceptibles d'avoir des effets toxiques à des concentrations infimes dans un milieu donné. Cette appellation recouvre des métaux, des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des pesticides et phytosanitaires, des benzènes, des polychlorobiphényles (PCB), des solvants chlorés, etc.

Le nombre de substances chimiques mises sur le marché est estimé à plus de 110 000 intervenant dans les procédés industriels, les pratiques agricoles et les activités quotidiennes des ménages. On les retrouve dans les différents compartiments de

l'environnement (eau, air, sol) avec des effets potentiels directs ou indirects sur la santé humaine et l'environnement, via notamment la contamination de la chaîne trophique.

Certains micro-polluants retrouvés en mer et sur le littoral proviennent des activités maritimes (exemple des composés utilisés dans les peintures antifouling pour les bateaux). Toutefois la majorité des micropolluants provient des activités à terre, notamment par les apports fluviaux ou encore les retombées atmosphériques.

Des études ont montré que les micro-polluants chimiques en concentrations élevées sont responsables d'effets toxiques sur les organismes aquatiques : effets sur le génome, sur le système nerveux, sur la reproduction et le développement et peuvent avoir des conséquences sanitaires par la consommation des produits de l'estuaire ou de la mer.

Micropolluants

Les 10 micropolluants hors pesticides les plus quantifiés en Guyane en 2009 sont des métaux et HAP.

Les 10 micropolluants, hors pesticides, les plus quantifiés dans les cours d'eau de Guyane, en 2009

Substance	Taux de quantification en 2009 (%)	Famille
Baryum	67	Métaux et métalloïdes
Méthyl-2-Fluor	67	HAP
Phénanthrène	56	HAP
Méthyl-2-Nap	56	HAP
Indéno(1,2,3-cd)	28	HAP
Zinc	22	Métaux et métalloïdes
Chrome	22	Métaux et métalloïdes
Cuivre	22	Métaux et métalloïdes
Chrysène	22	HAP
Mercure	20	Métaux et métalloïdes

Source : Offices de l'Eau, 2010. Traitements SOEs, 2011

Les métaux sont très quantifiés et parmi eux, le mercure et l'arsenic sont à des taux importants, proches des 100 % des analyses. Le cadmium est également présent sur près de la moitié des analyses. Les HAP et quelques congénères PCB sont quantifiés à plus de 5 %.

Micropolluants, hors pesticides, quantifiés à plus de 5 % dans les sédiments des cours d'eau de Guyane, en 2008 et 2009

Substance(s)	Taux de quantification en 2008 (%)
Baryum, Béryllium, Chrome, Cobalt, Etain, Nickel, Titane, Uranium, Vanadium, Zinc	100
Plomb, Mercure, Cuivre, Molybdène	95,9-91,6
Bore	83,3
Arsenic	75,6
Thallium	54,5
Di(2-ethylhexyl)phthalate	48,6
Cadmium	42,9
Sélénium	26,1
Antimoine	16,7
Phénanthrène	10,2
Tellurium	8,3
Benzo(a)pyrène, Fluoranthène, Naphtalène, Pyrène	8,2
PCB 138, PCB 153, PCB 180	7,1
Anthracène, Benzo(a)anthracène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Benzo(k)fluoranthène, Chrysène, Indéno(1,2,3-cd)pyrène	6,1

Source : Offices de l'Eau, 2010. Traitements SOeS, 2011

Autres polluants

Les autres polluants viennent des activités humaines et notamment les activités industrielles comme l'exploitation de carrière, la construction et l'agroalimentaire, des activités aurifères, les activités agricoles et sylvicoles, de la pêche, etc⁹.

Les pressions exercées par ces activités sur le milieu naturel ont été décrites dans la première partie de ce chapitre.

Réseau de suivi

Le suivi des micropolluants dans les eaux littorales en Guyane a été réalisé dès 2008 au travers des réseaux DCE (programmes de recherche de l'IRD et de l'Ifremer, études d'HYDRECO) et du réseau de surveillance de la qualité des eaux et sédiments des ports maritimes REPOM.

Ainsi, les sites étudiés et les éléments de qualité analysés sont hétérogènes et irréguliers. Le faible nombre de mesures et l'hétérogénéité des sites de prélèvement ne permettent pas une analyse rigoureuse de l'état des masses d'eau basée uniquement sur ces données.

En 2012, un redécoupage des masses d'eau de transition a entraîné de nouveaux suivis et protocoles. Ainsi, la mise en œuvre du réseau de contrôle de surveillance a démarré en 2013.

⁹ Les pressions de ces activités sont décrites dans la partie précédente.

Un réseau de 24 stations pour les masses d'eau de transition (MET) et 7 stations pour la masse d'eau côtière (MEC) a été défini.

Les fréquences et paramètres suivis du réseau eaux littorales en Guyane sont récapitulés dans les tableaux ci-après. L'état des masses d'eau a été présenté au début de ce chapitre.

Masse d'eau côtière : localisation et fréquence de suivi de surveillance des eaux côtières de Guyane

Eaux côtières			
Éléments suivis	Nombre d'années de suivi par SDAGE	Fréquence des contrôles par année	Sites concernés
Biologie			
Phytoplancton (chloro a + dénombrement phytoplanktonique)	6	8	4 stations côtières : Pte de Béhague, Ilet La Mère, Kourou Côte, Les Hattes 2 stations au large : Îles du Connétable, Îles du Salut.
Invertébrés benthiques : à venir (protocole et indicateur à venir)	6	1	4 stations côtières : Pte de Béhague, Ilet La Mère, Kourou Côte, Les Hattes
Macrophytes			Non pertinent
Physico-chimie			
Physico-chimie (Température, Salinité, Turbidité, Oxygène dissous, Nutriments)	6	8	4 stations côtières : Pte de Béhague, Ilet La Mère, Kourou Côte, Les Hattes 2 stations au large : Îles du Connétable, Îles du Salut.
Hydromorphologie			
Hvdromorphologie	1		
Chimie			
Contaminants chimiques (échantillonneurs passifs)	1	4	4 stations côtières : Pte de Béhague, Ilet La Mère, Kourou Côte, Les Hattes

Source : Le Marchand, 2011

Politiques de lutte

Le projet de SDAGE 2021-2027 réaffirme l'ambition d'atteindre le bon état des eaux en 2027. Pour cela, il fixe des orientations pour la gestion de l'eau et des milieux aquatiques de Guyane, dont une orientation fondatmenhtale est dédiée à la lutte contre les pollutions :

« OF 2 : Lutter contre les pollutions afin de reconquérir la qualité des eaux et empêcher leur dégradation. »

Prévention et lutte contre les pollutions marines par les déchets

En Guyane, les déchets plastiques ainsi que les filets et engins de pêche perdus ou laissés à l'abandon en mer ont un impact considérable sur les écosystèmes et les organismes marins. Ils font partie des menaces majeures pour la biodiversité marine guyanaise.

Dans le cadre de la politique de lutte contre les déchets marins, le Ministère de la Transition Écologique et Solidaire a lancé un appel à candidature pour des projets visant la « Réduction de l'impact des déchets marins, y compris des filets et engins de pêche abandonnés ou perdus, sur la biodiversité marine dans les Outre-mer ». Trois projets pilotés par la DGTM ont été retenus pour la Guyane. Ces projets comportent des volets scientifiques et techniques mais également un volet de sensibilisation auprès des acteurs locaux.

Le premier projet, s'intitule « Des engins de pêche connectés » et a pour objectif de tester les nouvelles technologies de marquage des engins de pêche par micro-tag satellitaire. Il s'agit de concevoir et de déployer, en lien avec les acteurs locaux (professionnel de la pêche, Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins), des solutions adaptées à la Guyane pour les engins de pêche en surface et immergés, sur la base des techniques développées par l'entreprise CLS. Le but étant de faciliter la récupération des engins de pêche perdus par les pêcheurs pour limiter l'impact de ces déchets sur les organismes et écosystèmes littoraux et marins. Enfin, ce projet doit également étudier la possibilité d'une mise en œuvre de la filière à responsabilité élargie des producteurs (REP) pour les engins de pêche. Ce projet a débuté en juillet 2020 pour se terminer en mars 2021, mais suite à des retards imputés à la crise sanitaire, le projet a été prolongé jusqu'en octobre 2021 afin de produire des résultats fiables.

Le deuxième projet, « Zéro déchet marin Outre-mer », qui se déroulera sur une année entre octobre 2020 et décembre 2021, est un projet porté par la CACL qui prévoit des actions de sensibilisation, de mobilisation et de concertation autour de la problématique des déchets marins. Son but est d'accompagner les associations et les usagers qui organisent des ramassages de déchets, en leur mettant à disposition l'équipement nécessaire. Il a également pour objectif de sensibiliser le grand public avec des animations, des stands, une campagne d'affichage ou encore des ateliers avec les scolaires. De plus, une collaboration avec la filière pêche est prévue dans le cadre du dispositif « commerce engagé » pour améliorer la gestion des déchets issus de la pêche.

Enfin, le projet Mo Péyi Prop' consiste à mobiliser les populations locales pour réduire la quantité de déchets présents sur le littoral et les berges des fleuves. Une campagne côtière et fluviale est prévue sur 30 sites et 3 fleuves afin de collecter et caractériser les déchets, et de sensibiliser les populations locales aux bonnes pratiques et aux impacts des déchets sur les écosystèmes. Le projet propose d'accompagner 6 communes volontaires à travers une charte d'engagement, des formations et la mise en place d'un plan d'action pour améliorer la gestion des déchets, limiter les rejets et identifier des solutions de valorisation. Les résultats de ce projet ont vocation à être diffusés afin d'établir un catalogue d'actions pour lutter contre les déchets marins en Guyane.

À noter également qu'un autre projet à vu le jour en 2020, après avoir été retenu en 2017 lors de l'appel à candidature « Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte » (TEPCV). Ce projet innovant est le premier du genre en Guyane : un bateau collecteur appelé « l'Oyapockoise » pour les déchets fluviaux. Ce bateau doit officier sur le fleuve et ramasser les déchets en suspension et accrochés aux berges, notamment au lieu dit Saut Maripa vers l'embouchure. L'opération a également inclus la formation du personnel de la commune de Saint-Georges. La mise en service de cet outil de nettoyage a permis de relancer la prévention et l'innovation en matière de gestion des déchets en Guyane.

2.3. La préservation des milieux et espèces marins et littoraux

La préservation des milieux et des espaces marins et littoraux est un engagement fort pris par la France, décliné notamment à travers la stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées (SCGAMP) qui a été élaborée en 2012. Dans son prolongement, la stratégie nationale pour les aires protégées 2030 a été annoncée à l'occasion du One Planet summit le 11 janvier 2021. Cette nouvelle stratégie est, pour la première fois, unifiée pour la métropole et les outre-mer. Elle intègre à la fois les enjeux terrestres et maritimes. Elle se fonde sur l'ambition de protéger 30 % de notre territoire national et des espaces maritimes sous juridiction ou souveraineté française, dont un tiers sous protection forte (soit 10 %). Elle vise également le développement et la structuration d'un réseau d'aires protégées cohérent, efficacement géré et intégré dans les territoires.

Les aires marines protégées (AMP) sont des espaces délimités en mer qui répondent à des objectifs de protection de la nature à long terme. La plupart des aires marines protégées permettent de concilier les enjeux de protection et le développement durable d'activités. Leurs modes de gouvernance associent le plus souvent les usagers, les élus, les experts... à la gestion de l'espace marin classé.

Le code de l'environnement reconnaît aujourd'hui 15 types d'aires marines protégées. Définies par la loi du 14 avril 2006, les six catégories d'aires marines protégées répondent chacune à des objectifs propres tout en étant complémentaires :

- les parcs nationaux ayant une partie maritime, prévus à l'article L. 331-1 (aucun projet n'a été instruit à ce jour concernant le milieu marin)
- les réserves naturelles ayant une partie maritime, prévues à l'article L. 332-1 ;
- les arrêtés de biotopes ayant une partie maritime, prévus à l'article L. 411-1 ;
- les parcs naturels marins, prévus à l'article L. 334-3 (aucun projet n'a été instruit à ce jour) ;
- les sites Natura 2000 ayant une partie maritime, prévus à l'article L. 414-1 (ce réseau européen n'est pas applicable dans les DOM) ;
- les parties maritimes du domaine relevant du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres.

L'arrêté du 03 juin 2011 complète la liste, par neuf nouvelles catégories. À l'exception de la réserve nationale de chasse et de faune sauvage, ces nouvelles AMP relèvent autant d'une reconnaissance internationale que d'une nouvelle démarche de protection :

- les sites RAMSAR, les sites du patrimoine mondial UNESCO et réserves de biosphère ;
- les sites au titre des conventions de Barcelone (Méditerranée), OSPAR (Atlantique Nord Est), Nairobi (Afrique de l'Est), Carthagène (Antilles) et CCAMLR (Antarctique) ;
- les parties marines des réserves nationales de chasse et de faune sauvage.

Ces différents outils de gestion et de préservation du milieu marin ont chacun un mode de gestion et une finalité qui lui est propre.

La préservation des milieux marins et littoraux passe aussi par la mise en place d'autres types d'espaces protégés qui ne sont pas proprement des AMP ainsi que par des inventaires patrimoniaux (espaces et espèces).

Enfin, l'intervention du Conservatoire du littoral constitue un levier majeur de préservation des espaces littoraux.

Cette partie ne traite que des milieux marins et littoraux et de leurs espèces. Les espaces purement terrestres sans spécificité liés à la mer ne sont pas pris en compte dans l'analyse.

Aires marines protégées en Guyane

Les AMP du bassin maritime de Guyane recouvrent 0,61 %¹⁰ de la superficie des eaux sous juridiction française.

Elles regroupent :

- 3 réserves naturelles nationales ayant une partie marine,
- 3 zones humides d'importance internationale (Ramsar),
- 3 zones spécialement protégées de la convention de Carthagène.

¹⁰ chiffres agglomérés tenant compte des superpositions spatiales entre catégories d'aires marines protégées (sans comptes multiples)

Réserves naturelles ayant une partie maritime

Le bassin maritime de Guyane compte 3 réserves naturelles nationales disposant d'une partie maritime.

Caractéristiques des réserves naturelles de Guyane

Nom	Superficie (en ha)	Date création	Spécificités
Amana	14 800	1998	-Sites de ponte d'importance majeure pour les tortues marines, tortues luths et vertes -Mangroves et lagunes en perpétuelle évolution avec l'avancée des bancs de vase
Île du Grand-Connétable	7 852	1992	-Importantes colonies d'oiseaux marins nicheurs (la sterne royale, la sterne de Cayenne, la sterne fuligineuse, la mouette atricile, la frégate superbe, le noddî brun). -Protection du mérour géant
Kaw-Roura	94 700	1998	-Marais hébergeant l'une des dernières populations mondiales importantes de caïmans noirs et une avifaune très riche, dont la plus importante colonie connue de hérons agamis au niveau mondial. -Mangroves et vasières accueillent des ibis rouges et limicoles.

Source : RNF

Zones humides d'importance internationale (Ramsar)

Le bassin maritime de Guyane compte 3 zones humides d'importance internationale (Ramsar).

Caractéristiques des sites RAMSAR de Guyane

Nom	Superficie (en ha)	Date création	Spécificités marines
Basse-Mana	59 000	1993	Le site se situe au nord-est de la Guyane, à la frontière avec le Suriname et se compose de biotopes diversifiés (cordons littoraux sableux, marécages d'eau douce ou d'eau saumâtre, argiles marines, vasières, mangroves côtières à palétuviers blancs et gris et forêts marécageuses). La faune y est riche et les vasières servent d'aires d'alimentation aux espèces d'oiseaux migrateurs d'Amérique du Nord. Le site est connu au niveau international pour ses plages qui sont un lieu de nidification d'importance mondiale pour les tortues luth.

Estuaire du fleuve Sinnamary	28 400	2008	Le site est un ensemble de laisses de vase, de sable, de mangroves, de marécages d'eau fraîche et de zones inondées à la saison humide. Il s'étend vers le delta du fleuve Sinnamary. C'est l'habitat préféré du Lamantin des Caraïbes (mammifère marin protégé, en danger d'extinction). Les oiseaux migrateurs fréquentent ce site en grand nombre mais le site sert aussi de zone d'alimentation et de reproduction pour les tortues. C'est aussi un habitat pour les caïmans nains et les caïmans à lunettes.
Marais de Kaw	137 000	1993	Le site abrite plusieurs écosystèmes, des mangroves, des forêts marécageuses à palmiers "pinot", des prairies flottantes et des savanes marécageuses. De nombreuses espèces d'oiseaux s'y nourrissent, y migrent ou s'y reproduisent mais aussi de nombreux rapaces. L'une des dernières populations de caïmans noirs du continent, espèce menacée d'extinction, est estimée comme viable d'après des études génétiques. Au Nord, la zone inclue les îles du Petit et du Grand-Connétable où nidifient de nombreux oiseaux de mer. Seul site disponible pour accueillir ces espèces entre l'Orénoque et l'Amazone, l'île du Grand-Connétable est d'un intérêt écologique international considérable.

Source : RAMSAR

Réserve Naturelle du Grand-Connétable – Île du Grand-Connétable



Source : GEPOG

Zone spécialement protégée de la convention de Carthage

En 2010, la réserve naturelle de l'Île du Grand Connétable a été inscrite sur la liste des aires spécialement protégées d'importance caribéenne, en tant que « site pilote ».

Les réserves de l'Amana et de Kaw-Roura ont elles aussi été inscrites sur la liste en 2019.

Liste Verte de l'UICN

Depuis le 18 septembre 2020, la Réserve Naturelle de l'Île du Grand-Connétable est officiellement inscrite sur la liste verte de l'UICN.

Les aires protégées sont un domaine privilégié d'action de l'UICN depuis sa création. Le Comité français de l'UICN contribue à leur développement, en promouvant la mise en oeuvre d'un réseau écologiquement représentatif et efficacement géré, en assurant le suivi des engagements français dans les conventions internationales, et en soutenant la désignation de biens naturels français au Patrimoine mondial de l'UNESCO.

Les aires protégées constituent le principal pilier des stratégies de conservation de la biodiversité. Elles participent au développement d'activités humaines durables, en garantissant la fourniture de nombreux services écologiques à l'échelle locale et globale (alimentation, eau potable, médicaments). Elles sont également reconnues à l'échelle internationale comme des outils efficaces, économiques et durables pour lutter contre les changements climatiques.

Autres catégories d'espaces protégés en Guyane à proximité du littoral mais sans partie maritime

Sites du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres

Depuis 1979, le Conservatoire du littoral intervient sur une vingtaine de sites en Guyane. À ce jour, aucun site du Conservatoire du littoral ne peut être considéré une aire marine protégée car les sites ne disposent pas de domaine public maritime (DPM).

Jusqu'en 2017, il a acquis plus d'une vingtaine de sites représentant une superficie de plus de 49 700 hectares, soit par des acquisitions de terrains privés, soit par des affectations du domaine de l'État.

Sur le littoral, la stratégie du Conservatoire s'est structurée historiquement autour des objectifs suivants :

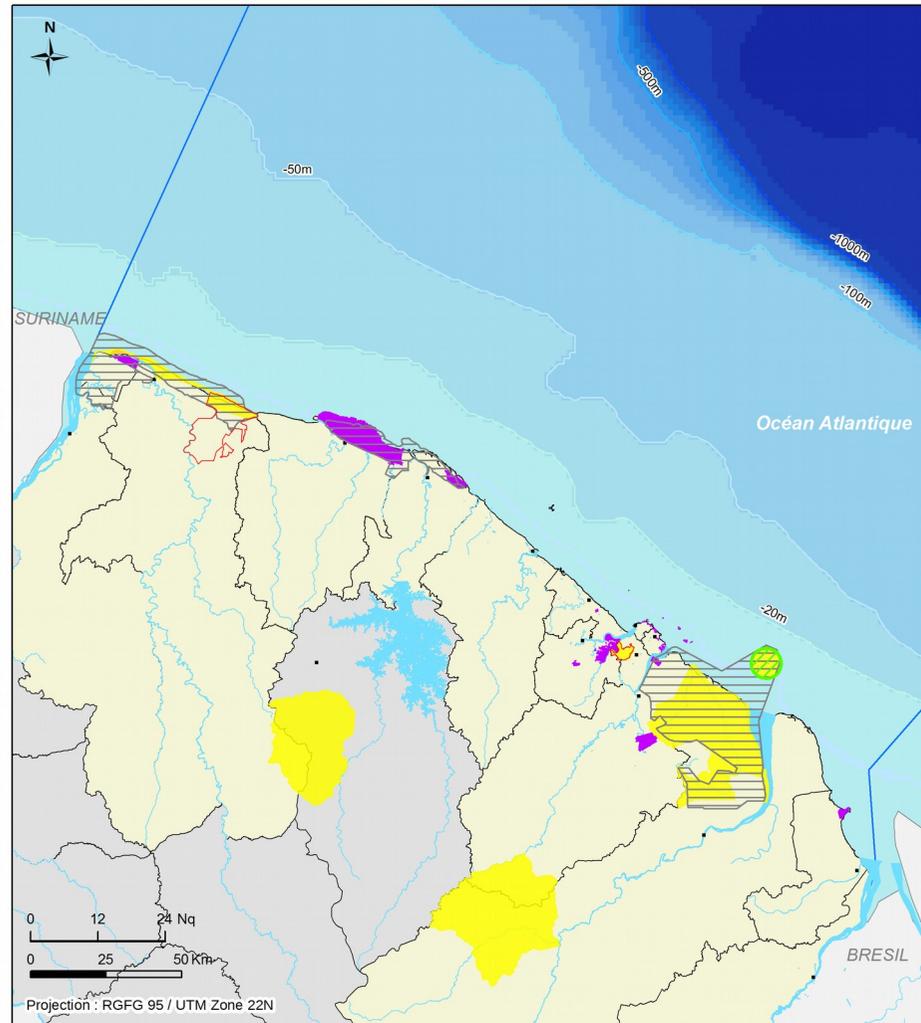
- la préservation des petits archipels côtiers riches en vestiges historiques, notamment pénitentiaires, en particulier les Îles du Salut et les Îles de Rémire. Le Conservatoire contribue à la protection, à l'ouverture maîtrisée au public et à la mise en valeur du patrimoine de ces îles et à la consolidation de lieux de mémoire.
- la protection de grands espaces naturels littoraux, pour participer à la constitution, aux côtés des réserves naturelles et du parc naturel régional, d'un réseau d'espaces naturels protégés représentatif de cette partie du continent sud américain.

Ainsi, il dispose de la maîtrise foncière de la plupart des sites insulaires en Guyane : les Îles du Salut (Maison du Directeur) par une servitude d'inconstructibilité à son bénéfice, les îlets de Rémire et la presqu'île de la Montagne d'Argent. Il intervient sur l'île de Cayenne afin de permettre des coupures d'urbanisation. Il assure également la préservation de vastes espaces naturels qui lui ont été remis par l'État. C'est le cas des marais de Yiyi, de la mangrove d'Iracoubo et du Petit Cayenne.

Sites littoraux et estuariens du Conservatoire du littoral en Guyane

Nom	Commune	Surface (en ha)	Site protégé depuis
Monts et marais de l'observatoire	Ouanary		1970
Pointe Buzare	Cayenne	2	1979
Anse de Montabo	Cayenne	3,05	1983
Salines de Montjoly	Rémire Montjoly	57,3	1985
Îles du Salut	Cayenne	0,2	1995
Mont Bourda	Cayenne	24,38	1995
Crique et Pipri Yiyi	Sinnamary	21394,93	1995

Protection et gestion du milieu naturel sur la bassin maritime de guyane



Protections réglementaires

- Arrêté de protection de biotope
- Réserve naturelle nationale

Protections contractuelles

- Terrain du conservatoire du littoral

Protections internationales

- Zone RAMSAR
- Zone de la convention de Carthagène

Limites administratives

- Zone économique exclusive
- Commune littorale

Sources : SHOM, AAMP, GEBCO, INPN

Copyrights : © BDTopo (IGN), FAO, BDCarthage

Réalisation : Cerema / DTer NC

Date : 11/2015

Nom	Commune	Surface (en ha)	Site protégé depuis
Kanawa	Awala Yalimapo	1592,97	1998
Montagne d'argent	Ouanary	740	1998
Le Mont Mahury	Rémire Montjoly	173,75	1998
Îlets de Rémire	Cayenne	40,81	2000
Montabo	Cayenne	12,91	2006
Petite Cayenne	Montsinery Tonnegrande	2109,48	2008
Piste de l'Anse	Sinnamary	2868	2008
Bagne des Annamites	Montsinery Tonnegrande	202,93	2012
Îlets Dupont	Cayenne	1,71	2013
Rive droite du Mahury	Roura	448,25	2013
Montagne de Kaw – Réserve Trésor	Roura	2397,05	2014
Savanes et marais de Macouria	Macouria	16259,78	2014
Habitation Vidal	Rémire Montjoly	495,89	2015
Savanes de Wayabo	Kourou	244,86	2015
Pointe Liberté	Macouria	10,23	2016
Savane des Pères	Kourou	620,35	2017
Point Isère - Savane Sarcelle	Mana	2 330 ha	2018 et 2020

Source : Les sites du Conservatoire-du-Littoral (<http://www.conservatoire-du-littoral.fr/5-les-sites-du-littoral.htm>)

Arrêtés de protection de biotopes

Créé en 1995, l'arrêté de protection de biotope « la forêt sur sables blancs de Mana » couvre une surface de 25 700 ha. Le Nord du site vient se superposer à la réserve naturelle de l'Amana. Les forêts sur sables blancs y rencontrent des écosystèmes côtiers : cordons sableux récents, marais saumâtres d'arrière dunes et grandes forêts marécageuses à Palmier bêche composent ce paysage particulièrement sauvage.

Créé en 2017, l'arrêté de protection de biotope « montagne de Kaw » couvre une surface de 17 110 ha de massif forestier entre la réserve naturelle nationale de Kaw-Roura et la réserve naturelle régionale de Trésor.

Parcs naturels régionaux

Le parc naturel régional de Guyane (PNRG) créé en 2001 couvre trois pôles géographiques distincts sur les communes de Saint-Georges et Ouanary à l'est, de Roura dans le centre littoral et de Mana, Iracoubo et Sinnamary dans l'ouest guyanais. L'action du parc repose sur une Charte, rédigée et adoptée par les collectivités locales (communes, département, région), qui fixe ses objectifs et ses moyens d'actions. La charte du PNRG est en cours de révision depuis délibération du 23 mai 2013 du conseil régional (aujourd'hui collectivité territoriale de Guyane).

Espaces remarquables du littoral

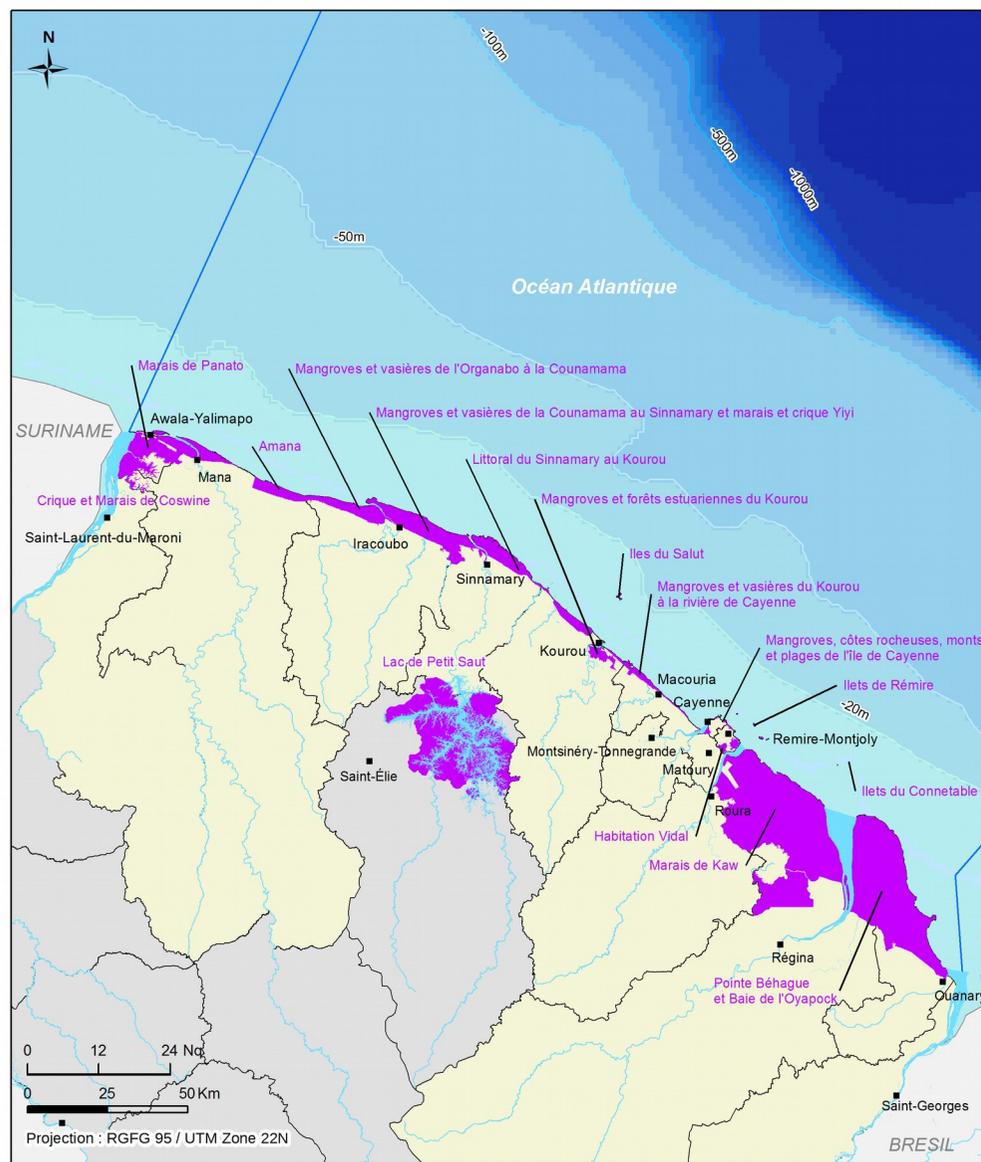
La définition des espaces remarquables du littoral relève de l'application de la Loi Littoral, et de l'article L.121-23 et R.146-1 du code de l'urbanisme.

Le schéma d'aménagement régionale (SAR), et son chapitre valant Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM), identifie et cartographie les espaces naturels remarquables du littoral. Ils sont constitués par des milieux en bon état de conservation : forêts littorales, mangroves, plages, émergences rocheuses près du rivage, marais et marécages, zones humides, îlets. Ces espaces remarquables occupent une superficie totale d'environ 301 886 ha et correspondent en partie aux :

- espaces faisant l'objet de protections réglementaires (Réserves Naturelles Nationales, Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope, classements ou inscriptions au titre de la Loi du 2 mai 1930) ;
- espaces acquis par le Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres ;
- zones humides appartenant au réseau international RAMSAR ;
- zones remarquables du Parc naturel régional de Guyane ;
- aux espaces inventoriés dans le cadre de l'inventaire modernisé comme zones d'intérêt faunistique et floristique de type 1, à l'exclusion des secteurs dégradés ou occupés.

Les espaces remarquables du littoral sont considérés par le SAR-SMVM comme des espaces à haute valeur patrimoniale qui doivent être protégés.

Les espaces remarquables du littoral du bassin maritime de Guyane



Limites administratives

- Zone économique exclusive
- Commune littorale

Espaces remarquables du littoral

Sources : SHOM, GEBCO, FAO, AUDEG, Conseil Régional de Guyane

Copyrights : © BDTopo (IGN), BD Carthage

Réalisation : Cerema / DTer NC

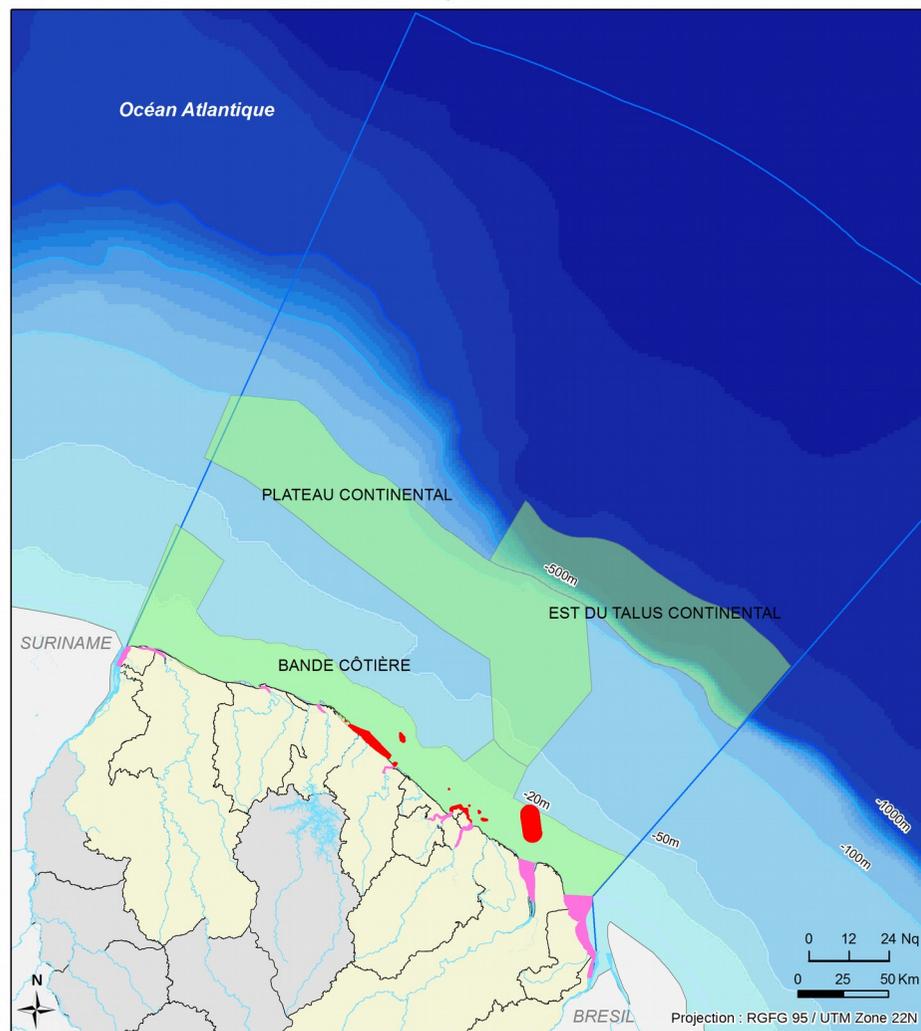
Date : 01/2016

Liste des espaces remarquables du littoral en Guyane en 2014

Nom	Surface (en ha)	Commune	Milieux expertise littorale
Crique et Marais de Coswine	6209	Awala-Yalimapo, Mana	Mangrove, marécage ripicole, forêt inondée ou marécageuse, Forêt de la plaine côtière ancienne, savane inondable ou inondée
Marais de Panato	12011	Awala-Yalimapo, Mana	Marais intérieur et marécage boisé, forêt sur cordons sableux, forêt inondée ou marécageuse, forêt de la plaine côtière ancienne, mangrove
Amana	8747	Awala-Yalimapo, Mana	Mangrove, marais intérieur et marécage boisé, marais maritime, forêt inondée ou marécageuse, forêt sur cordons sableux (+ milieu marin)
Mangroves et vasières de l'Organabo à la Counamama	7705	Iracoubo	Mangrove, marais intérieur et marécage boisé, forêt sur cordons sableux, forêt inondée ou marécageuse
Mangroves et vasières de la Counamama au Sinnamary et marais et crique Yiyi	17162	Iracoubo, Sinnamary	Mangrove, marais intérieur et marécage boisé, forêt sur cordons sableux, forêt inondée ou marécageuse
Littoral de la Sinnamary au Kourou	11494	Sinnamary, Kourou	Mangrove, forêt sur cordons sableux, marais intérieur et marécage boisé, marécage ripicole, savane inondable ou inondée, forêt de la plaine côtière ancienne (+ îlets et battures hors étude ONF)
Îles du Salut	56	Cayenne	Îlets et battures hors étude ONF
Mangroves et forêts estuariennes du Kourou	1 921	Kourou	Mangrove, forêt inondée ou marécageuse
Mangroves et vasières du Kourou à la rivière de Cay.	3 455	Kourou, Macouria	Mangrove, marais intérieur et marécage boisé
Mangroves, côtes rocheuses, monts et plages de l'île de Cayenne	1205	Cayenne, Rémire-Montjoly	Mangrove, marais intérieur et marécage boisé, forêt littorale sur rochers, plage, dune et sable, marais maritime (+ îlets et battures hors étude ONF)
Îlets de Rémire	100	Cayenne	Îlets et battures hors étude ONF
Habitation Vidal	605	Rémire-Montjoly	Forêt de la plaine côtière ancienne, marais intérieur et marécage boisé, mangrove
Marais de Kaw	106750	Roura, Régina	Marais intérieur et marécage boisé, forêt inondée ou marécageuse, mangrove, forêt de la plaine côtière ancienne, forêt haute, forêt basse (+ milieu marin)
Îlets du Connétable	5	Régina	Îlets et battures ainsi que milieu marin hors étude ONF
Pointe Béhague et Baie de l'Oyapock	69513	Régina, Ouanary	Marais intérieur et marécage boisé, forêt inondée ou marécageuse, mangrove, forêt haute, forêt littorale sur rochers, forêt basse
Lac de Petit Saut	54949	Saint-Elie Sinnamary	Hors étude ONF

Source : SAR

ZNIEFF Mer sur le bassin maritime de Guyane



ZNIEFF de type 1

Côtes rocheuses et îles

- Battures du centre littoral, Côte rocheuse de Cayenne et Rémire-Montjoly, Côte rocheuse de Kourou, Îlets de Rémire, Îles du Salut et banc de Lamotte-Picquet, Îles et battures du Connétable

Fleuves et rivières

- Baie et estuaire de l'Oyapock, Estuaire de l'Approuague, Estuaire de l'Iracoubo, Estuaire du Maroni, Estuaire du Sinnamary, Fleuve Kourou, Fleuve Mahury, Rivière de Cayenne, Rivière de Mana

ZNIEFF de type 2

- ZNIEFF mer type 2

Limites administratives

- Zone économique exclusive
- Commune littorale

Sources : SHOM, AAMP, GEBCO, INPN

Copyrights : © BDTopo (IGN), FAO, BDCarthage

Réalisation : Cerema / DTer NC

Date : 11/2015

Inventaires patrimoniaux

Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'inventaire des ZNIEFF pour le domaine marin a été lancé en Guyane fin 2013 sur la base de la méthodologie élaborée par le Muséum national d'Histoire naturelle. Il traduit l'état de la connaissance sur les milieux naturels marins à un moment donné. En 2015, les ZNIEFF-Marines ont été définies. La Guyane est le premier DOM à disposer de son inventaire ZNIEFF-Marines.

L'inventaire des ZNIEFF-Marines traduit l'état de la connaissance sur les milieux naturels à un moment donné. L'inventaire pour le milieu marin en Guyane a concerné quatre groupes taxonomiques : les oiseaux littoraux et marins, les reptiles, les poissons et les mammifères marins. La désignation d'une ZNIEFF repose sur la présence d'espèces à fort intérêt patrimonial appelées espèces déterminantes. Ce sont 15 ZNIEFF de type I (765 km²) et 3 ZNIEFF de type II (30 095 km²) qui ont été identifiées.

Liste des ZNIEFF-Marines de type I et de type II par milieux et nombre d'espèces par groupe taxonomique (nombre d'espèces saisies (nombre d'espèces déterminantes)

Nom	Mammifères	Oiseaux	Poissons	Reptiles	total
ZNIEFF de type 1 : Côtes rocheuses et îles					
Côte rocheuse de Cayenne et Rémire-Montjoly	2 (2)	51 (32)	97 (18)	5 (3)	155 (55)
Îles et battures du Connétable	2 (2)	38 (27)	36 (9)	1 (1)	77 (39)
Battures du centre littoral	1 (1)	38 (26)	4 (3)	3 (3)	46 (33)
Îles du Salut et banc de Lamotte-Picquet	2 (1)	17 (13)	84 (24)	3 (30)	106 (41)
Îlets de Rémire	2 (2)	18 (10)	14 (12)	3 (3)	37 (27)
Côte rocheuse de Kourou	2 (2)	46 (30)	32 (10)	3 (3)	83 (45)
ZNIEFF de type 1 : fleuves et rivières					
Estuaire du Maroni	2 (2)	38 (22)	54 (19)	3 (3)	97 (46)
Rivière de Mana	1 (1)	42 (27)	8 (3)	3 (3)	54 (34)
Estuaire de l'Iracoubo	1 (1)	18 (9)	8 (3)	1 (1)	28 (14)

Nom	Mammifères	Oiseaux	Poissons	Reptiles	total
Estuaire du Sinnamary	1 (1)	33 (21)	105 (26)	1 (1)	140 (49)

Nom	Mammifères	Oiseaux	Poissons	Reptiles	total
Fleuve Kourou	1 (1)	47 (31)	96 (26)	0 (0)	144 (58)

Nom	Mammifères	Oiseaux	Poissons	Reptiles	total
Rivière de Cayenne	2 (2)	31 (18)	94 (26)	0 (0)	127 (46)

Nom	Mammifères	Oiseaux	Poissons	Reptiles	total
Fleuve Mahury	2 (2)	31 (20)	46 (5)	0 (0)	79 (27)

Nom	Mammifères	Oiseaux	Poissons	Reptiles	total
Estuaire de l'Approuague	2 (2)	12 (6)	94 (25)	1 (1)	109 (34)
Baie et estuaire de l'Oyapock	1 (1)	29 (19)	3 (3)	1 (1)	34 (24)
ZNIEFF de type 2					
Bande côtière	4 (3)	67 (40)	186 (30)	5 (3)	262 (76)
Plateau continental	7 (3)	13 (7)	27 (7)	3 (3)	50 (20)
Est du talus continental	18 (4)	26 (15)	8 (0)	3 (3)	55 (22)

Habitats et espèces patrimoniales

Habitats côtiers et espèces associées

Toute la frange littorale est principalement occupée par des zones humides, relativement étroite par endroit (1 km à Organabo) et représentée par trois écosystèmes largement dominés par les marais et mangroves (75 % de marais et marécages, 24 % de mangroves et de vasières et moins de 1 % sont des plages).

Les plages, mangroves, marais d'eau douce, lagunes saumâtres, vasières et savanes inondables, forêts sur cordon dunaire ou sur sables blancs..., sont autant d'habitats pour des espèces à forte valeur patrimoniale.

Les enjeux peuvent être décrits selon les espaces littoraux, de l'Ouest vers l'Est (source : stratégie d'intervention 2015 - 2050 des rivages français d'Amérique).

De l'estuaire du Maroni à Organabo, les vasières, lagunes et marais, sont des hauts lieux de passage de nombreuses espèces d'oiseaux migrateurs. Les plages constituent l'un des sites les plus importants au niveau mondial pour la ponte de la tortue luth.

Les rizières de Mana forment une importante zone d'accueil d'oiseaux d'eau de la région (Limicoles, Ardéidés, Sternes ...), notamment en période de migration et d'hivernage. Les casiers non exploités ou fauchés constituent en effet, des zones de nourrissage et de repos importantes pour ces oiseaux. Ce sont notamment plusieurs centaines de milliers de limicoles (plus de 30 espèces) qui s'y rassemblent chaque année.

La zone humide de Coswine est exceptionnelle pour la faune (présence de lamantins, loutres géantes, riche avifaune, etc.). Plusieurs espèces patrimoniales de poissons sont présentes dans les marais et notamment des espèces estuariennes endémiques de ces lieux et des rizières de Mana.

La zone humide de la Crique et du Pripri de Yiyi est très diversifiée : marais, mangrove, forêt sur sable, marécage, marais d'eau douce, savane, forêt de plaine, prairie flottante... Deux

habitats sont considérés comme remarquables : le marais d'eau douce, pour sa dimension importante et sa richesse en espèces, et la forêt primaire, pour son état de conservation et sa densité en espèces.

L'estuaire du fleuve Sinnamary est composé d'un ensemble de laisses de vase, de sables, de mangroves, de marécages et de zones inondées à la saison humide. Il s'étend vers le delta du fleuve Sinnamary. C'est l'habitat préféré du lamantin des Caraïbes (mammifère marin protégé, en danger d'extinction). C'est aussi un habitat pour les Caïmans nains et les Caïmans à lunettes.

Le littoral, depuis la Pointe Macouria jusqu'à la Pointe Guatemala, est peuplé de mangroves côtières, ponctuées de quelques rares plages. Dans l'embouchure du fleuve Kourou, les zones de mangroves estuariennes en rive droite sont prolongées de forêts inondées ou marécageuses et de zones de vasières. Cette succession d'habitats forme une unité fonctionnelle, préservée des pressions anthropiques et favorable à la diversité biologique. Ce littoral est d'ailleurs l'un des plus importants pour les oiseaux limicoles (le littoral de Guyane accueille plus de 800 000 limicoles en hivernage chaque année). L'ensemble de la zone est réputée pour sa richesse ornithologique : 60 % des espèces de rapaces de Guyane ont ainsi été recensées sur Guatemala. Les pripris Maillard situés au carrefour de la D5 et de la RN1 forment une zone humide de plus de 600 hectares de savanes herbacées, marécageuses ou arbustives, de forêts marécageuses et de pripris d'une grande diversité faunistique et floristique.

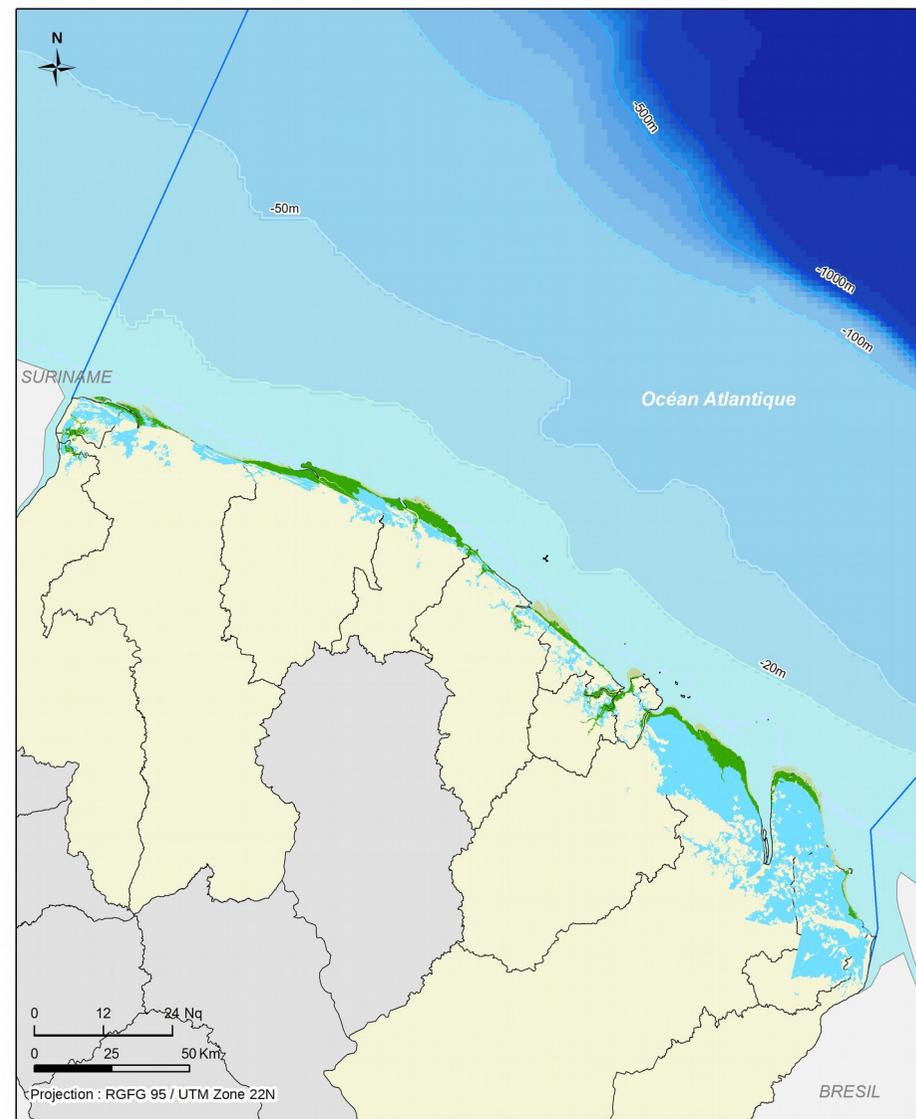
Le littoral de la presqu'île de Cayenne est ponctué de côtes rocheuses, vaseuses et sableuses, où se forment forêts, marais, vasières et mangroves. Les mornes de la presqu'île de Cayenne constituent des repères paysagers et des sanctuaires naturels et d'aménités au sein de la capitale guyanaise. Bien qu'il s'agisse de formations de forêts secondaires, certaines essences présentes sont rares en Guyane, tel que le Phoradendron dimidiatum, que l'on ne trouve que sur le Mont Mahury. Le cordon dunaire des Salines de Montjoly est couvert d'une forêt littorale, bordée par un marais et une mangrove assez ancienne. Les plages de Rémire-Montjoly est un important site de ponte pour les tortues luths et les tortues olivâtres.

Grâce à la diversité des écosystèmes et à la difficulté d'accès au cœur des marais, les marais de Kaw forment un espace naturel d'intérêt majeur en termes de faune et de flore, qui a fait l'objet, entre autres, d'un classement en réserve naturelle nationale. Il a été désigné en application de la convention de RAMSAR. Les nombreux habitats humides, traversés par les rivières Kaw et Angélique, abritent notamment de très nombreuses espèces d'oiseaux, des populations de caïmans noirs, de loutres géantes, de lamantins ainsi qu'une importante colonie de hérons agami. Des formations végétales remarquables se développent dans les marais et les savanes. Les mangroves fluviales de l'embouchure du Mahury se caractérisent par une biodiversité plus importante que celle de la mangrove littorale, notamment liée à sa stabilité dans le temps.

Comme la Montagne d'Argent, la fausse Montagne d'Argent, est une très vaste forêt inondée. La mangrove peuple toute la côte de la Pointe Béhague.

Vaste zone humide, à la frontière du Brésil et face au Parc national brésilien du Cap Orange, l'Estuaire de l'Oyapock abrite une grande diversité d'espèces animales, notamment de nombreuses espèces d'oiseaux.

Habitats littoraux sur le bassin maritime de Guyane



Habitats littoraux

- Mangrove
- Marais, Marecage
- Sable
- Vase

Limites administratives

- Zone économique exclusive
- Commune littorale

Sources : SHOM, AAMP, GEBCO, PROCLAM

Copyrights : © BDTopo (IGN), FAO

Réalisation : Cerema / DTer NC

Date : 11/2015

Habitats marins et espèces associées

En mer, les habitats sont composés de substrats meubles (vase, sable fin, sable, sable grossier) largement majoritaires et d'une surface très réduite de substrats durs constitués par du socle rocheux (fonds rocheux et abords des îles) et plus au large d'anciens récifs calcaires (récifs coquilliers ou récifs fossiles).

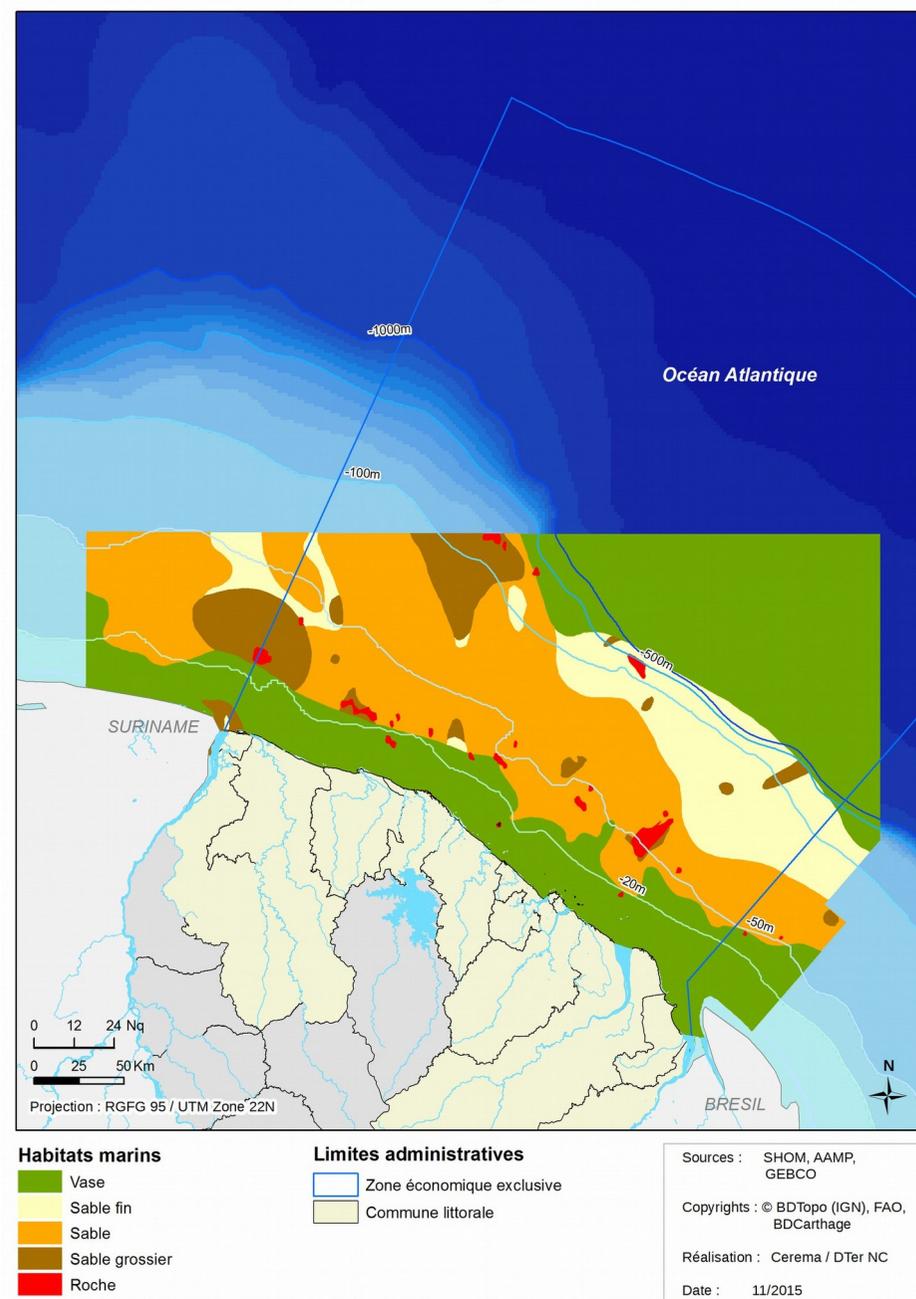
Les habitats rocheux du plateau localisés entre l'Oyapock et Cayenne ont fait l'objet d'une étude écologique en 2010, qui avait pour objectif d'appréhender l'intérêt patrimonial de ces habitats en vue de proposer la délimitation ou l'extension d'une aire marine protégée. L'analyse des résultats des mosaïques fusionnées avec les données de bathymétrie et de classification acoustique, a montré de vastes rubans sédimentaires, composés de sédiments plus grossiers ou de vases indurées, mais pas de roche. Cette étude a aussi permis d'identifier les communautés benthiques autour des îlets. Au sein de chaque faciès, une estimation du recouvrement spatial par catégorie a permis des inventaires des espèces et des comptages pour estimer l'abondance relative. Au niveau de l'échelle intertidal, il a été constaté un recouvrement par des algues et des balanes, une richesse spécifique globalement faible avec 11 taxons et des cortèges différents entre les îlets de Rémire et les îles du Connétable. Au niveau de l'étage subtidal, les prélèvements ont été contraints par les conditions de visibilité, les prélèvements s'étant faits au toucher. Ainsi, 2 taxons ont été identifiés au îlets de Rémire et 8 taxons aux battures et îles du Connétable.

Une expédition du programme « La Planète Revisitée » a été organisée en 2014. Cette expédition en bateau avait pour but de faire un inventaire de la biodiversité marine du plateau continental guyanais entre 20 et 600 m de profondeur. Le volet marin s'est déroulé en deux temps : une campagne hauturière à bord de l'Hermano Gines (juillet-août 2014) au cours de laquelle ont été échantillonnés le plateau continental et ses accores jusqu'à 650 m de profondeur ; un volet côtier sur l'archipel des Îles du Salut (septembre-octobre 2014).

Aux Îles du Salut, le faible nombre d'espèces observées était une caractéristique attendue : la côte de Guyane est en effet dans le panache de l'eau, turbide et dessalée, déchargée par l'Amazonie, ce qui explique la faible diversité des habitats et des espèces dans les écosystèmes côtiers. Cependant, les plongeurs ont noté une relative abondance d'invertébrés sessiles (hydraires, ascidies, éponges). Au total, l'inventaire côtier a permis de collecter environ 400 espèces d'algues et d'invertébrés.

Pour la campagne hauturière, quelques chiffres montrent sans équivoque le bond en avant que l'expédition aura permis de faire : on connaissait de Guyane 57 espèces de crustacés décapodes (crabes, crevettes) et une vingtaine d'espèces d'échinodermes (oursins, étoiles); l'expédition en a échantillonné respectivement 180 et 115. Chez les mollusques, mieux connus, 100 à 200 espèces seront à ajouter aux 366 déjà recensées.

Habitats marins sur le bassin maritime de Guyane



Mammifères marins

Les survols de la ZEE de Guyane réalisés dans le cadre du programme REMMOA (Van Canneyt et al., 2009), les campagnes d'observation embarquées menées par le GEPOG (Bordin et al, 2012) et les campagnes d'exploration sismiques (Shell, 2012a et b; Hardman, 2010) ont mis en évidence une diversité de cétacés relativement élevée en Guyane, avec 17 espèces identifiées et 5 autres identifiées d'une manière incertaine ou probable.

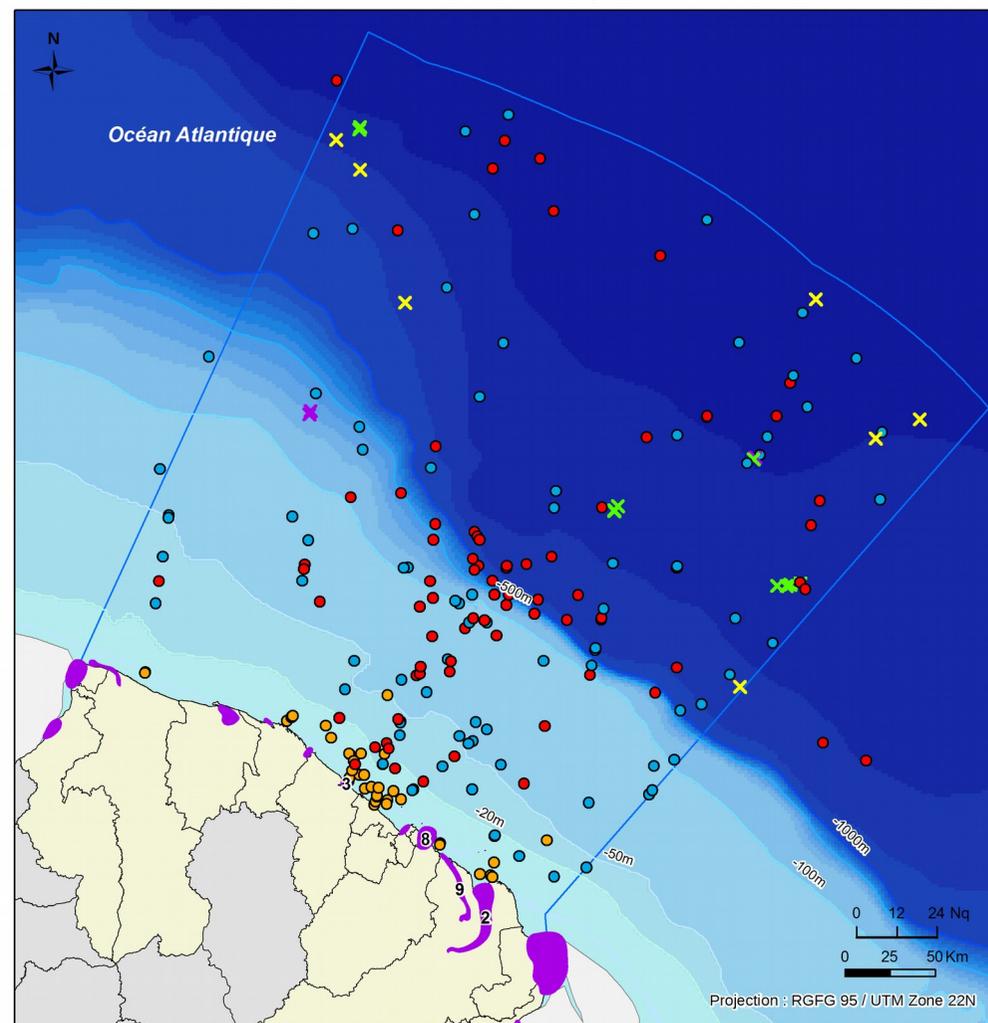
Sur le reste de la ZEE, les survols REMMOA ont montré un cortège d'espèces largement dominé par le grand dauphin. Des grands cétacés ont été aussi régulièrement observés durant cette campagne sur le talus et dans le milieu océanique : des baleines à bec, des rorquals et le cachalot. L'inventaire pélagique du GEPOG a mis en évidence des communautés plus diversifiées, dominées par les petits delphinidés des genres *Stenella* et *Delphinus*, accompagnés de la présence notable de grands dauphins sur le plateau, du péponocéphale sur le talus et du cachalot dans le domaine océanique. Les deux études mettent en évidence l'importance particulière du talus où les densités sont beaucoup plus fortes : 149 ind/100 km contre 13 sur le plateau et 38 en milieu océanique.

D'autres espèces ont été observées par les observateurs embarqués lors des trois campagnes d'exploration sismiques réalisées au niveau du talus (Shell, 2012a et b; Hardman, 2010) : la baleine à bosse, le rorqual bleu, la baleine à bec de True, l'orque pygmée, le dauphin de clymene, le dauphin bleu et blanc (*coeruleoalba*), le dauphin commun, le dauphin de Fraser, et l'orque. Ces identifications sont intéressantes car elles permettent de compléter la liste des espèces présentes au niveau du talus, qui est une zone très peu étudiée de par son éloignement de la côte. Néanmoins, quelques doutes subsistent quant à l'identification de certaines de ces espèces, qui peuvent facilement être confondues avec d'autres. C'est le cas en particulier de la Baleine à bec de True (qui n'est habituellement pas observés en dessous de la latitude 30°), les différentes espèces de *Stenella* spp., le dauphin commun ou encore l'orque pygmée. En attendant que ces identifications soient validées avec l'appui de photographies, le choix a été fait de les considérer comme probables.

Une seule espèce de sirénien est présente en Guyane, le lamantin antillais (*Trichechus manatus*). Le lamantin est une espèce herbivore fréquentant en Guyane les mangroves côtières et estuariennes. Accessoirement, il est observé également dans les eaux côtières rocheuses (dont la zone de l'îlet la Mère).

Toutes ces espèces sont protégées au niveau national par l'arrêté ministériel du 1er juillet 2011 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection.

Les mammifères marins du bassin maritime de Guyane



Observations de cétacés

Petits cétacés

- Grand dauphin
- Sotalie
- Autres delphinidés

Grands cétacés

- ✕ Rorqual
- ✕ Cachalot
- ✕ Baleine

Observations de siréniens

- Zone de présence du lamantin

Limites administratives

- Zone économique exclusive
- Commune littorale

Sources : SHOM, FAO, AAMP, GEBCO,
 - De Thoisy B., Leclerc D., Talvy G., 2001. Le lamantin en Guyane (*Trichechus manatus*, Sirenia). Association KWATA. Cayenne : 1-25 P.
 - Association Kwata 2012. Les Lamantins en Guyane : mise en place des inventaires quantitatifs. Rapport Kwata / DEAL Guyane.
 - Van Canneyt, O., Certain, G., Dorémus, G. & Ridoux, V. 2009. Distribution et abondance des cétacés dans la Zone Economique Exclusive de Guyane française par observation aérienne. Campagne EXOCET Guyane. Rapport final. 37 P.
 - Bordin, A., de Pracontal, N., Hauselmann, A., Rinaldi, R. & Renaudier, A., 2012. Résultat des inventaires pélagiques 2011-2012. Traitement et analyse des données d'observation des oiseaux marins et cétacés dans la ZEE guyanaise. Rapport GEPOG/DEAL. 67 pages.

Copyrights : © BDTopo (IGN), BDCarthage

Réalisation : Cerema / DTer NC

Date : 02/2016

Liste des cétacés identifiés dans la ZEE de Guyane

Nom commun	Nom scientifique	Certitude de l'identification	UICN	CITES	SPAW
Rorqual commun	<i>Balaenoptera physalus</i>	certaine	En danger	I	II
Rorqual bleu	<i>Balaenoptera musculus</i>	certaine	En danger	I	II
Baleine à bosse	<i>Megaptera novaeangliae</i>	certaine	Préoccupation mineure	I	II
Cachalot	<i>Physeter macrocephalus</i>	certaine	vulnérable	I	II
Baleine à bec de cuvier	<i>Ziphius cavirostris</i>	certaine	Préoccupation mineure	II	II
Baleine à bec de True	<i>Mesoplodon mirus</i>	incertaine	Manque de données	II	II
Orque	<i>Orcinus orca</i>	certaine	Manque de données	II	II
Globicephale tropical	<i>Globicephala macrorhynchus</i>	certaine	Manque de données	II	II
Pseudorque, faux orque	<i>Pseudorca crassidens</i>	certaine	Manque de données	II	II
Orque pygmee	<i>Feresa attenuata</i>	incertaine	Manque de données	II	II
Peponocephale	<i>Peponocephala electra</i>	certaine	Préoccupation mineure	II	II
Dauphin de Guyane	<i>Sotalia guianensis</i>	certaine	Manque de données	I	II
Steno	<i>Steno bredanensis</i>	certaine	Préoccupation mineure	II	II
Dauphin de Fraser	<i>Lagenodelphis hosei</i>	probable	Préoccupation mineure	II	II
Dauphin de risso	<i>Grampus griseus</i>	certaine	Préoccupation mineure	II	II
Grand dauphin	<i>Tursiops truncatus</i>	certaine	Préoccupation mineure	II	II
Dauphin a long bec	<i>Stenella longirostris</i>	certaine	Manque de données	II	II
Dauphin tacheté de l'Atlantique	<i>Stenella frontalis</i>	certaine	Manque de données	II	II
Dauphin tacheté pantropical	<i>Stenella attenuata</i>	certaine	Préoccupation mineure	II	II

Nom commun	Nom scientifique	Certitude de l'identification	UICN	CITES	SPAW
Dauphin de Clymene	<i>Stenella clymene</i>	probable	Manque de données	II	II
Dauphin bleu et blanc	<i>Stenella coeruleoalba</i>	probable	Préoccupation mineure	II	II
Dauphin commun	<i>Delphinus delphis</i>	incertaine	Préoccupation mineure	II	II

Source : Bordin et al., 2012 ; Hardman, 2010 ; Shell, 2012a et b ; Van Canneyt et al., 2009

Poissons

À ce jour, 363 espèces de poissons sont recensées sur le plateau continental guyanais. Cependant, les poissons étant essentiellement recensés grâce au suivi des captures de pêche, les données disponibles concernent essentiellement les espèces cibles et accessoires des pêcheries. Par ailleurs, seule une quarantaine d'espèce est actuellement exploitée sur une surface allant du littoral jusqu'à 100 mètres de profondeur.

Les scientifiques s'accordent pour affirmer que les facteurs bathymétrie, sédimentologie et salinité conditionnent la distribution des diverses populations. D'une manière générale, les poissons se répartissent selon le type d'habitat qu'ils affectionnent. Les poissons sont de moins en moins nombreux en allant au large mais la richesse spécifique augmente.

Les scientifiques distinguent 3 zones associées à des espèces :

- fonds de 0 à 30 m de la zone littorale : espèces adaptées à un milieu dessalé et turbide avec des fonds très envasés, soit essentiellement des machoirans (*Ariidae*), des acoupas (*Sciaenidae*), des loubines (*Centropomidae*), des gobies (*Gobiidae*), et des raies pastenagues (*Dasyatidae* et *Gymnuridae*) qui sont des espèces de poissons chondrichthyens, typiquement représentatives des eaux littorales et saumâtres des estuaires (Leopold, 2004).

- fonds de 30 à 50 m : espèces inféodées à un sédiment de nature vaseux-sableux, telles que les gorets (*Pomadasyidae*), les carangues (*Carangidae*), les grondins ou les rascasses (*Triglidae*).

- fonds supérieurs à 50 m : espèces d'eaux claires vivant sur des sédiments sableux, des débris coquillers et des zones à tendance rocheuse avec des récifs coralliens solides, tels que les vivaneaux (*Lutjanidae*), associés à une grande diversité de familles (*Priacanthidae*, *Sparidae*, *Sciaenidae*, *Mullidae*, *Synodontidae*...).

Bien que les fonds marins guyanais du plateau continental soient principalement de la vase et du sable, on trouve aussi des zones à tendance rocheuse. Léopold (2004) rapporte une cinquantaine d'espèces inféodées aux fonds rocheux, les familles les plus représentées sont celles des *Lutjanidae*, des *Serranidae*, puis des *Carangidae*, des *Haemulidae* et des *Holocentridae*.

Le mérou géant (*Epinephelus itajara*) est une espèce emblématique et vulnérable en Guyane qui a fait l'objet d'une thèse de recherche de 2010 à 2014. Dans les années 1990, l'espèce a été classée comme étant en danger d'extinction dans la liste rouge de l'IUCN. Par conséquent, le Brésil et la Floride ont mis en place des moratoires interdisant la pêche de l'espèce en réponse à la diminution alarmante de ses populations. La thèse de Céline Artero sur la biologie et l'écologie du mérou géant en Guyane française a mis en lumière de nombreux aspects du cycle de vie de cette espèce. En outre, l'étude sur les zones rocheuses a aussi permis d'identifier la biomasse ichtyologique détectée dans la colonne d'eau à proximité des îles et des estuaires. Il a été constaté que l'abondance du mérou géant était 10 fois plus élevée aux îlets du Connétable qu'aux îlets Rémire.

Face au statut mondial de protection du mérou géant, et à l'inquiétude des pêcheurs locaux, un arrêté préfectoral régissant la pêche de plaisance de cette espèce a été signé le 26 août 2010. Désormais, un seul mérou géant peut être capturé en mer par bateau et par jour. Cette décision n'est pas le résultat d'une consultation auprès des acteurs locaux. Le manque de communication autour de celle-ci implique que de nombreux pêcheurs guyanais n'en ont pas connaissance encore aujourd'hui.

Depuis 2018 et pour une durée de 5 ans, le programme LIFE BIODIV'OM œuvre pour parvenir à une gestion durable et concertée de l'espèce. En effet, malgré une légère récupération de l'espèce grâce au moratoire mis en place en Floride qui a permis une modification de son statut dans la liste rouge de l'IUCN en 2018, passant à Vulnérable, son état de conservation reste préoccupant. Pour répondre à cette urgence, le programme LIFE BIODIV'OM entend travailler avec tous les acteurs locaux de la filière afin qu'ils contribuent pleinement à la mise en place d'une gestion durable de ce poisson emblématique de Guyane.

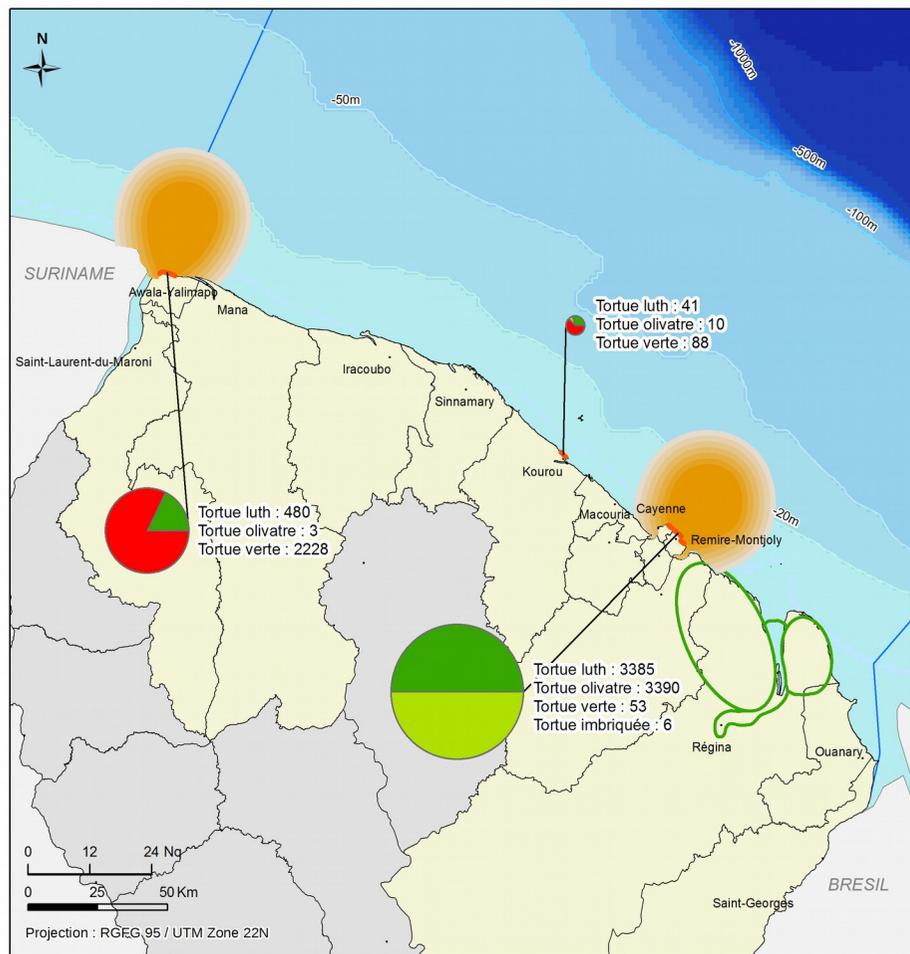
Tortues marines

Cinq espèces de tortues marines sont présentes en Guyane. La plus représentée est la tortue luth (*Dermochelys coriacea*), on trouve aussi la tortue verte (*Chelonia mydas*) et la tortue olivâtre (*Lepidochelys olivacea*) et de manière plus exceptionnelle la tortue imbriquée (*Eretmochelys imbricata*) et tortue caouanne (*Caretta caretta*). La Guyane est un site de ponte pour les trois premières, et constitue aussi un site de nourrissage pour les tortues vertes. Elles sont inscrites sur la liste rouge de l'IUCN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) comme espèces menacées ou gravement menacées d'extinction.

Les tortues marines sont suivies depuis les années 70 en Guyane et deux plans nationaux ont été mis en œuvre. Le premier plan de restauration pour les tortues marines en Guyane (PRTMG) a été validé en 2007 avec le concours de tous les partenaires du réseau Tortues marines de Guyane ; il a été reconduit pour une durée de 10 ans, via un Plan national d'actions en faveur des tortues marines de Guyane (PNATMG) 2014-2023. Le PNATMG est un document de planification stratégique pour améliorer l'état de conservation des trois espèces de tortues marine et est décliné en 5 objectifs spécifiques : réduction des menaces en mer et à terre ; amélioration des connaissances ; coopération transfrontalière ; éducation à l'environnement et

d'écotourisme. Le document comporte également deux objectifs transversaux : mise en réseau des acteurs ; gouvernance.

Tortues marines et caïman noir sur le bassin maritime de Guyane



Répartition des pontes par espèce de tortue



Zone de fréquentation en mer entre les pontes

Zone de fréquentation en mer entre les pontes

Plage de ponte de tortue

Présence de caïman noir

Présence du caïman noir

Limites administratives

Zone économique exclusive

Commune littorale

Sources : FAO, SHOM, GEBCO, AAMP

Copyrights : © BDTopo (IGN), BDCarthage

Réalisation : Cerema / DTer NC

Date : 02/2016

- Blanc M., de Thoisy B. 2001. Black caiman (*Melanosuchus niger*) in the Kaw swamps natural reserve, French Guiana: a first year survey. Crocodile Specialist Group Newsletter 20: 30-31.
 - de Thoisy B. 2004. Etude de la population de caïmans noirs sur la réserve naturelle des marais de Kaw-Roura. bilan 2002-2003. Ed. Kwata
 - de Thoisy B. 2002. Apport de la génétique pour l'étude de la population de caïmans noirs (*Melanosuchus niger*) de Guyane. Diversité des habitats du caïman noir en Guyane: diversité de la population ? Rapport Kwata/Diren Guyane
 - Bilan de la saison de ponte 2015 (Kwata, Réserve naturelle de l'Amama, ONCFS), AAMP, ASR
 - Ferraroli S. 2004. Etude de déplacements en mer de tortues luths nidifiant sur le plateau de Guyanes: contribution à leur conservation. Ph.D. dissertation, Université Louis Pasteur, Strasbourg, France, 130 pp.
 - Bioinsight/DIREN Guyane 2003. Plan de Restauration des Tortues Marines en Guyane. Partie I - Inventaire et diagnostic. Direction Régionale de l'Environnement Guyane, Cayenne, Guyane, 90 p.
 - Georges JY, Fossette S, Slijngaard R, Gazel G, Kelle L, Laur M, Martini S, Plot V, Thérèse J, de Thoisy B, Dutrieux E. 2007. At-sea movements and diving behaviour of Olive Ridley turtles during and after the nesting season in French Guiana. 27th International Sea Turtles Symposium, Myrtle Beach, SC, USA.

Oiseaux marins

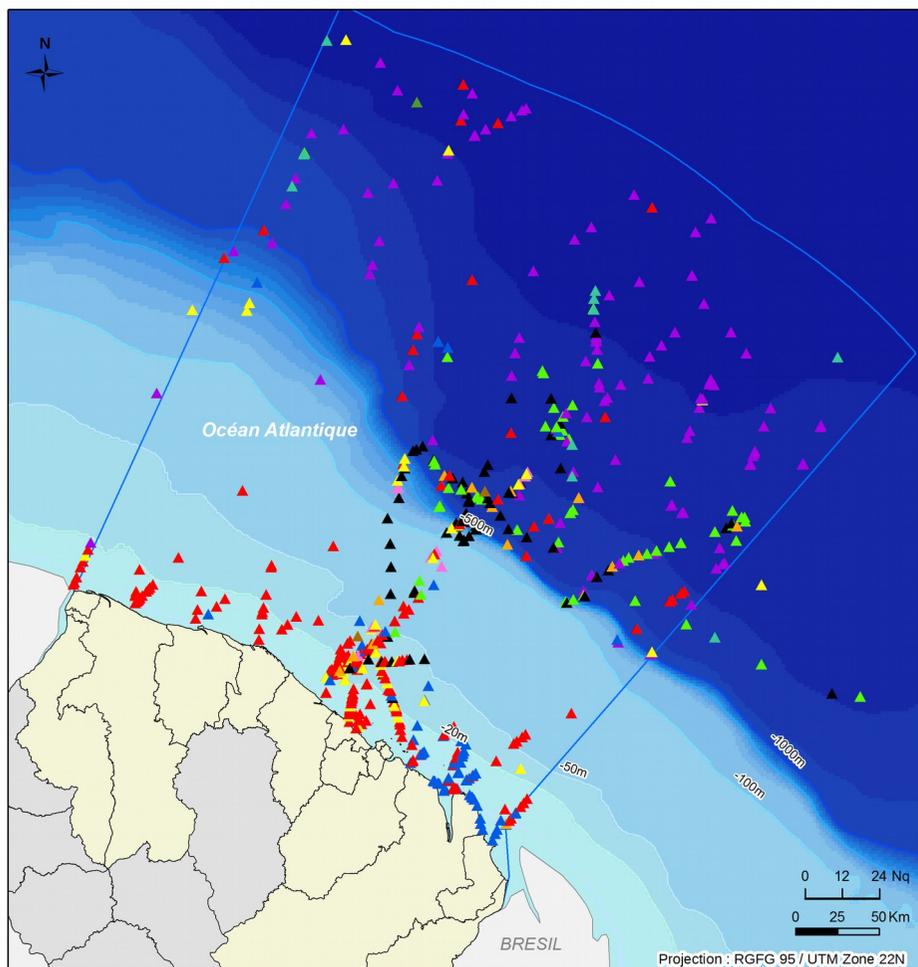
Les oiseaux marins en Guyane comptent 52 espèces en plus des espèces fréquentant les mangroves et vasières. Les principales espèces sont les suivantes :

- La frégate superbe (*Fregata magnificens*) s'observe surtout dans la bande côtière et aux alentours de l'île du Grand Connétable, où elle niche toute l'année.
- La sterne pierregarin (*Sterna hirundo*) est présente toute l'année, en particulier dans la bande côtière.
- La sterne de Cayenne (*Thalasseus sandvicensis eurygnatha*), la sterne royale (*Thalasseus maximus*) et la mouette atricille (*Leucophaeus atricilla*) nichent au Grand Connétable d'avril à juillet mais sont observées toute l'année, surtout dans la bande côtière.
- La sterne fuligineuse (*Sterna fuscata*) et le noddin brun (*Anous stolidus*) nichent en petit nombre au Grand Connétable d'avril à juillet, mais sont présents toute l'année. La sterne fuligineuse se distribue en particulier au niveau du tombant et dans le milieu océanique.
- Le puffin des Anglais (*Puffinus puffinus*) est observé toute l'année, surtout au niveau du talus et dans le milieu océanique.
- L'océanite cul-blanc (*Oceanodroma leucorhoa*) et l'océanite de Wilson (*Oceanites oceanicus*) sont surtout présents au niveau du tombant du plateau continental.

La frégate, les sternes, les noddins, les mouettes et les goélands sont intégralement protégés en Guyane (Arrêté Ministériel du 15 mai 1986).

En 2017, l'UICN a publié une liste rouge des espèces menacées de Guyane. Parmi les oiseaux marins, le Phaéton à bec rouge, le Fou brun sont des espèces qui ont disparu de Guyane, la Sterne fuligineuse est classée en danger critique et la frégate superbe en danger.

Les oiseaux marins du bassin maritime de Guyane



Observations d'oiseaux marins

- ▲ Fou brun
- ▲ Frégate superbe
- ▲ Labbe : Grand labbe, Labbe parasite, Labbe pomarin, Labbe sp., Labbe à longue queue
- ▲ Laridé : Laridé sp., Mouette atricelle, Noddi brun, Sterne sp.
- ▲ Océanite : Océanite cul-blanc, Océanite de Castro, Océanite de Wilson, Océanite sp.
- ▲ Puffin : Puffin cendré, Puffin des anglais, Puffin d'Auburn, Puffin majeur, Puffin sp.
- ▲ Sterne grise : Petite sterne, Sterne arctique, Sterne de Cayenne, Sterne grise, Sterne pierregarin, Sterne de Dougall, Sterne royale
- ▲ Sterne brune : Sterne fuligineuse
- ▲ Paille en queue, Phaéton : Paille en queue, Phaéton au bec rouge, Phaéton sp.
- ▲ Limicole : Bécasseau semipalmé, Bécasseau sp., Grand chevalier, Petit chevalier, Chevalier sp., Courlis hudsonien, Tournepierre à collier, Limicole sp.
- ▲ Hirondelle rustique

Limites administratives

- Zone économique exclusive
- Commune littorale

Sources : SHOM, GEBCO, FAO - Van Canneyt, O., Certain, G., Dorémus, G. & Ridoux, V. 2009. Distribution et abondance des cétacés dans la Zone Economique Exclusive de Guyane française par observation aérienne, Campagne EXOCET Guyane. Rapport final, 37 P - Bordin, A., de Pracontal, N., Hauselmann, A., Rinaldi, R. & Renaudier, A. 2012. Résultat des inventaires pélagiques 2011-2012. Traitement et analyse des données d'observation des oiseaux marins et cétacés dans la ZEE guyanaise. Rapport GEPOG/DEAL. 67 pages.

Copyrights : © BDTopo (IGN), BD Carthage

Réalisation : Cerema / DTer NC

Date : 02/2016

Faune benthique

L'ensemble des campagnes réalisées sur la faune benthique se recoupent pour affirmer que les facteurs bathymétrie, sédimentologie et salinité conditionnent la distribution des diverses populations. Des travaux menés plus récemment (Créocean 2011), concluent à l'existence d'un gradient de richesse et d'abondance croissante côte large, essentiellement dépendante de l'évolution du substrat. Les fortes contraintes imposées aux peuplements près des côtes à cause des fortes quantités de vase meuble et fluide sont la probable cause de cette distribution.

La campagne menée par Créocean en 2009 (Créocean 2011) à la demande de la DEAL de Guyane, a été conduite sur tout le plateau continental guyanais, entre 20 et 100 m de profondeur en saison sèche (octobre 2009). Son principal but était de recenser la biodiversité dans le compartiment benthique. 45 stations ont été réalisées, avec 135 prélèvements à la benne, ainsi que des analyses chimiques des sédiments et de la masse d'eau. Ce travail conclut à un échantillonnage de près de 80 % des espèces présentes dans le plateau. Sur presque 600 taxons, seulement 88 ont été identifiés jusqu'à l'espèce, mettant en évidence la forte richesse et la difficulté pour leur identification. Des nombreuses espèces nouvelles devraient être mises en lumière suite à cette campagne. Les plus faibles richesses et biomasses se trouvent près des côtes, là où les apports vaseux sont plus forts, cette richesse augmente et devient plus stable, vers le large. Les plus fortes valeurs sont observées entre 80 et 100 m de profondeur.

Perspectives et tendances

Analyse stratégique Régionale

Pour mener à bien la mise en place d'un réseau d'aires marines protégées à l'échelle des eaux françaises, l'Agence des aires marines protégées a réalisé en Guyane en 2009 une analyse stratégique régionale destinée à localiser et à qualifier les enjeux de l'espace marin.

Elle a consisté en un bilan des connaissances actuelles sur le patrimoine remarquable, la fonctionnalité des écosystèmes, les usages et les pressions.

Le croisement de ces éléments a permis d'identifier les enjeux forts de l'espace marin guyanais :

- le maintien de l'intégrité et de la fonctionnalité des habitats clefs pour les espèces à statut et la biodiversité marine en général (grandes zones humides d'importance régionale, plages, îlots et substrats immergés rocheux) ;
- le soutien à des activités de pêche durable ;
- l'acquisition de connaissances sur les habitats rocheux.

Stratégie d'intervention 2015 – 2050 des rivages français d'Amérique

Dans la stratégie d'intervention 2015-2050 des rivages français d'Amérique du Conservatoire du littoral, les objectifs retenus sur le littoral pour les interventions du Conservatoire visent à :

1) Renforcer la préservation et la gestion des grands espaces :

- A l'est, sur l'estuaire de l'Oyapock, en développant la préservation de la Pointe Béhague, de la Montagne d'Argent, des Monts de l'Observatoire et de la Montagne Bruyère.

- A l'ouest avec la protection, en liaison avec les communes d'Awala Yalimapo et de Mana, d'un secteur de marais situés le long de la rivière Coswine et surtout d'une partie importante des anciennes rizières.

- A Sinnamary et Iracoubo, en confortant la protection des mangroves où se situent les colonies d'Ibis rouges

- Dans l'estuaire du fleuve Cayenne, à la confluence des rivières Tonnegrande et Cayenne

En développant pour chacun d'entre eux, en liaison avec les collectivités, des projets spécifiques et originaux de valorisation autour des thèmes de la protection de la biodiversité, d'éducation à l'environnement et d'écotourisme.

2) Développer le réseau des sites protégés de la presqu'île de Cayenne en favorisant l'émergence d'une reconquête sociale, paysagère et fonctionnelle de ces rivages en grande partie urbanisés depuis le vieux port à Cayenne et jusqu'au Mont Mahury.

Le développement de l'animation et de l'implication des riverains, en particulier par le secteur associatif et scolaire donnera au sentier sa vraie dimension sociale. L'accompagnement par des projets éducatifs à thèmes constituera une garantie de pérennité des protections mises en œuvre.

3) Conforter les protections du patrimoine historique et insulaire.

L'action conduite sur les Îles du Salut, en partenariat avec le CNES devra être relayée auprès de structures plus spécialisées dans la restauration et la gestion du patrimoine historique. Le Conservatoire doit favoriser l'émergence de ces structures et la reconnaissance de la valeur historique de ces vestiges. La consolidation et la valorisation des vestiges historiques seront engagées ou poursuivies sur les Îlets de Rémire, la Montagne d'Argent et le Bagne des Annamites.

4) Protéger les « points chauds » de biodiversité.

Mamacocosea

Suite aux résultats inattendus du survol REMMOA organisé par le CRMM en 2009, l'Agence des aires marines protégées en partenariat avec le CAR-SPAW a lancé un projet de coordination régionale dit « mamacocosea » (MARine MAMmals CONservation CORridors in South Est of America).

De l'Amazonie à l'Orénoque, en incluant ABC Islands, les mêmes populations de mammifères marins se distribuent sur toute cette zone, partageant ainsi les mêmes caractéristiques écologiques et les mêmes menaces humaines (pêche, activités pétrolières offshore, trafic maritime, etc.).

L'ensemble des pays concernés se sont réunis à deux reprises, en 2011 à la seconde conférence internationale sur les aires protégées pour les mammifères marins en Martinique et en 2013 à Paramaribo au Suriname pour un atelier dédié au projet. Ce deuxième atelier avait permis de définir les grands objectifs d'un plan d'action régional.

Depuis l'Agence des aires marines protégées avait lancé un marché pour rédiger un dossier complet du projet et ainsi le déposer à des bailleurs potentiels. Il semble que cela n'est pas abouti et que le projet est aujourd'hui en pause.

Quelques actions faisant intervenir plusieurs pays ont néanmoins été mises en œuvre, comme le survol des eaux côtières de Guyane et du Suriname, par le WWF.

2.4. La gestion du domaine public maritime naturel

Connaissance des usages, des enjeux et des occupations du DPMn

Textes de référence

Les textes de référence relatifs à la gestion du domaine public maritime naturel sont :

- le code général de la propriété des personnes publiques (CGPPP) ;
- le décret 2011-1612 du 22 novembre 2011 qui dote le CGPPP d'une partie réglementaire, remplaçant celle du code du Domaine de l'État ;
- la circulaire du 20 janvier 2012 relative à la gestion durable et intégrée du domaine public maritime naturel.

Définition du domaine public maritime

Le DPM naturel est constitué :

- du sol et du sous-sol de la mer, compris entre la limite haute du rivage (jusqu'où les plus hautes mers peuvent s'étendre en l'absence de perturbations météorologiques exceptionnelles), et la limite, côté large, de la mer territoriale (12 milles) ;
- des étangs salés en communication directe, naturelle et permanente avec la mer ;
- des lais et relais de la mer ;
- des parties non aliénées de la zone dite « des cinquante pas géométriques » dans les départements d'outre-mer depuis la loi du 3 janvier 1986, dite « loi littoral ».

Le DPM artificiel est composé des équipements et installations portuaires, ainsi que des ouvrages et installations relatifs à la sécurité et la facilité de la navigation maritime.

Principes de gestion du domaine public maritime naturel

Le DPM naturel est inaliénable et imprescriptible, ce qui signifie, d'une part, que les biens du domaine public ne peuvent être cédés, et d'autre part, qu'une occupation ou une utilisation prolongée par un ou plusieurs particuliers qui se succèdent sur cette zone ne leur confère aucun droit réel ou droit de propriété dont ils pourraient se prévaloir à l'égard de la personne publique.

Le DPM naturel doit être utilisé conformément à son affectation et à l'utilité publique.

Tout projet de construction ou d'installation, destiné à être implanté sur le DPM, nécessite au préalable l'obtention d'un titre d'autorisation (personnel et nominatif). Cette autorisation est obligatoire au-delà du droit d'usage qui appartient à tous. L'occupation du DPM ne peut être que temporaire, précaire et révocable. Le titre d'occupation donne lieu au paiement d'une redevance.

Le DPM naturel n'a pas vocation à recevoir des implantations permanentes (Art. L2122-1 et L2122-2 du CGPPP). De ce fait, à l'expiration des autorisations d'occupation, le principe de remise en état des sites occupés doit être mis en œuvre, et le démantèlement des ouvrages et installations doit être effectué.

Le préfet de département est chargé de la gestion du DPM, par le biais des Directions départementales des territoires et de la mer (DDTM) et des Délégations à la mer et au littoral (DML).

Spécificités du DPMn de Guyane

Le domaine public maritime (DPM) est constitué d'une partie maritime et d'une partie terrestre (DPM « sec »). Il est géré principalement par la direction en charge de la mer (Direction Générale des Territoires et de la Mer (DGTM)), et pour partie par le Conservatoire du Littoral.

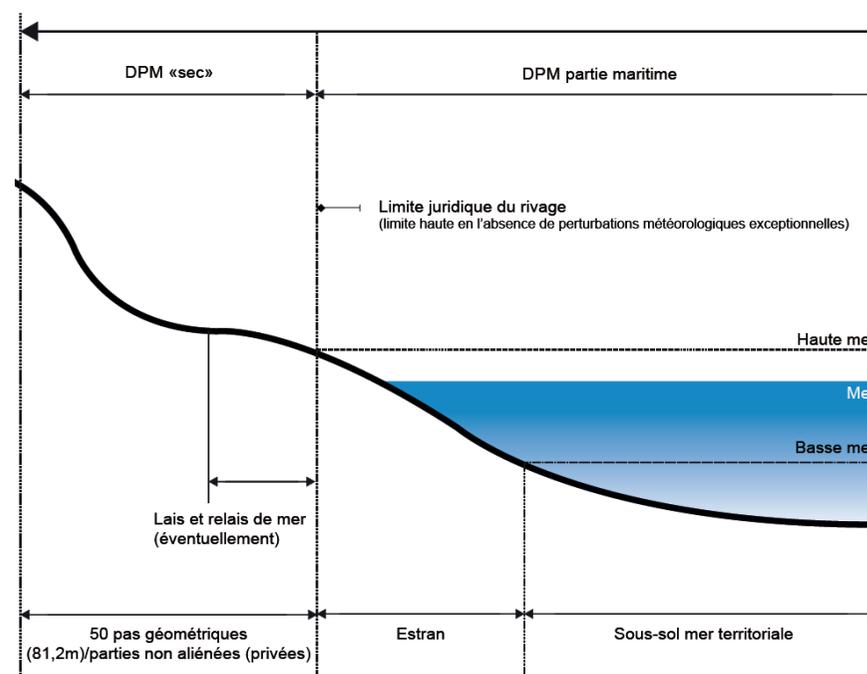
À ce titre, elle élabore et met en œuvre les politiques locales en matière de gestion du trait de côte, de défense contre la mer et de retrait stratégique.

Délimitation du domaine public maritime naturel

Conformément aux dispositions du code général de la propriété des personnes publiques, la DGTM doit, en tant que service déconcentré de l'État, mener les actions dédiées à la délimitation du domaine public maritime de l'État. En Guyane, la délimitation du DPM n'a pas été réalisée sur l'ensemble du territoire.

Une étude destinée à réactualiser la limite du DPM sur l'île de Cayenne a été réalisée, le projet a été soumis à enquête publique et plusieurs arrêtés portant délimitation du DPM notifiés en 2018.

Définition du domaine public maritime naturel en Guyane



Source : Rapport d'activités de la DEAL 2014

Stratégie de gestion départementale du domaine public maritime

La formalisation de la stratégie départementale de gestion du domaine public maritime est en phase d'achèvement. Une version finale du document cadre est en cours de rédaction, suite à la réalisation en 2014 de la première phase de recensement des enjeux et d'établissement de diagnostic.

Ce premier diagnostic de 2013 identifie d'ores et déjà des actions prioritaires portant sur l'ensemble du territoire dont les suivantes :

- > Développer la production, la capitalisation et la diffusion des connaissances relatives à l'érosion, au DPM et au littoral
- > Veiller au respect du droit afférent au DPM et au littoral, encourager une meilleure appropriation des normes et actions de gestion par les acteurs locaux
- > Développer une action de pilotage et de gestion partagée du DPM avec les partenaires institutionnels, dont les collectivités locales, faire valoir les compétences régaliennes de l'Etat.

Suivi, contrôle et délivrance des titres d'occupation du DPM

Toute personne désirant occuper le DPM doit obtenir un titre juridique autorisant l'occupation du DPM dès lors que son utilisation dépasse les droits d'usage qui appartiennent à tous. L'occupation ou l'utilisation du DPM ne peut être que temporaire, précaire et révocable (article L.2122-2 et 3 du CGPPP).

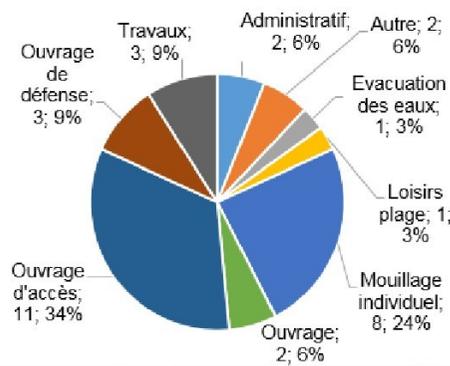
En tant que gestionnaire du domaine public maritime (DPM) naturel de l'État, la DGTM instruit les titres d'occupation sur le DPM.

Le type d'occupation peut être le suivant :

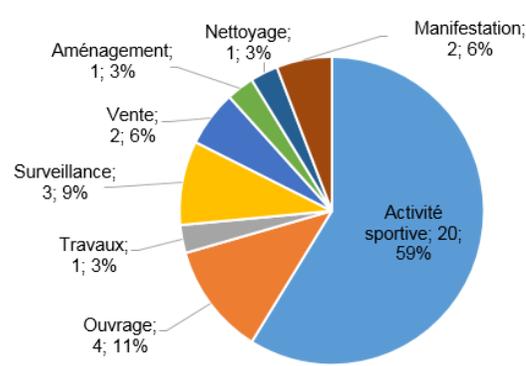
- les manifestations,
- les travaux,
- les ouvrages,
- les loisirs nautiques

Le nombre d'AOT délivré est variable d'une année à l'autre, d'une dizaine à une trentaine. Certaines années, comme en 2014 et 2015, les AOT délivrées concernent majoritairement des activités sportives comme des compétitions de tennis ou des manifestations sportives de pêche, alors qu'elles concernent généralement des ouvrages.

Type d'AOT existantes en 2013



Type d'AOT délivrées en 2014 et 2015



Source : chiffres transmis par DEAL FLAG en décembre 2015

Les AOT se répartissent essentiellement autour des villes de Cayenne, Kourou, Rémire Montjoly.

La dynamique littorale limitant la possibilité d'avoir des ouvrages sur la côte, les AOT se situent principalement au niveau des estuaires, à l'embouchure des fleuves où l'envasement qui reste important peut être mieux géré que sur la côte.

Le type d'AOT le plus représenté, sont les ouvrages d'accès pour débarquer de la marchandise ou des personnes en lien avec l'activité économique, commerciale ou bien touristique comme aux îles du Salut au large de Kourou.

La catégorie « ouvrages de défenses », correspond aux aménagements (enrochements ou boudins géotextile) mis en place pour lutter contre l'érosion.

Un grand nombre d'ouvrages et de travaux n'a pas fait l'objet de demandes d'autorisation d'AOT.

Mise en œuvre de la loi relative à la zone des 50 pas géométriques

Dans les départements de Guadeloupe, de Martinique, de La Réunion, de Guyane et de Mayotte, le code général de la propriété des personnes publiques dispose que la réserve domaniale dite « des cinquante pas géométriques » est constituée par une bande de terrain présentant, en l'absence de délimitation explicite, une largeur de 81,20 mètres comptés à partir de la limite du rivage de la mer.

Depuis la loi littoral du 3 janvier 1986, elle est incorporée au domaine public maritime de l'État.

Elle repose sur les dispositions suivantes :

- la délimitation par le préfet, après consultation des communes, à l'intérieur de la zone « des cinquante pas géométriques », d'une part, des espaces urbains et des secteurs occupés par une urbanisation diffuse, et d'autre part, des espaces naturels,
- la réouverture de la procédure de validation des titres d'occupation initiée par le décret de 1955 qui n'avait pas pu produire tous ses effets : la loi institue dans chacun des départements antillais une commission départementale de diversification des titres,
- la fixation des modalités de cession, à titre gratuit ou onéreux, des terrains situés dans les espaces urbains et les secteurs occupés par une urbanisation diffuse de la zone des cinquante pas,
- la remise gratuite d'une partie des espaces naturels de la zone des cinquante pas au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres : au 1er janvier 2013, 70 ha ont ainsi été remis en gestion au Conservatoire en Guyane.
- la création pour dix ans dans chaque département antillais d'une "Agence pour la mise en valeur des espaces urbains de la zone dite des cinquante pas géométriques visant à assurer un développement harmonieux de la zone et à en organiser l'aménagement. En Guyane, le problème de l'occupation sans titre des rivages se pose avec moins d'acuité.

Le Conservatoire du littoral a pu se voir « remettre en gestion », par deux arrêtés préfectoraux de 2005, 70 ha de pas géométriques représentant 9 km de littoral sur la presqu'île de Cayenne et les îlots proches (les îlets de Rémire). Une autre partie est gérée par la réserve de l'Amana sur les communes de Mana et d'Awala-Yalimapo. À Kourou, ils ont été cédés au Centre national d'études spatiales (CNES).

Le reste l'est par la DGTM, notamment aux abords de la route des plages où sont délivrés des autorisations temporaires de ce domaine public (AOT).

En application de la loi de 1996, l'intervention sur les 50 pas géométriques, donne une cohérence aux interventions du Conservatoire du littoral sur la presqu'île de Cayenne, avec la création du sentier du littoral qui doit assurer progressivement la liaison piétonne entre les sites protégés situés le long des rivages de ces communes.

Intervention du Conservatoire du littoral sur le DPMn

La loi de février 2002 a donné un cadre législatif aux interventions du Conservatoire du littoral sur les espaces naturels maritimes et a ouvert la possibilité de mettre en cohérence l'action foncière avec les interventions sur le domaine maritime. Ainsi le Conservatoire du littoral est désormais légitime en Guyane pour la préservation des mangroves. Les pistes de mise en valeur sont actuellement explorées afin d'inscrire ces protections dans des démarches de connaissance et de développement durable.

2.5. Le libre accès aux rivages

Enjeux et objectifs de l'action publique

Le sentier du littoral désigne la totalité du tracé ouvert au public le long de la mer. Il inclut :

- le droit de passage, ouvert aux seuls piétons, sur les propriétés privées grâce à la servitude de passage des piétons le long du littoral (SPPL) et la servitude transversale au rivage de la mer,
- le passage sur des domaines publics appartenant à l'État, aux collectivités territoriales ou encore au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres.

La loi du 31 décembre 1976 institue une servitude de passage des piétons le long du littoral (SPPL).

Pour accompagner le développement du sentier du littoral dans les départements ultramarins, la SPPL est applicable depuis 2010 en Martinique, Guadeloupe, Guyane et la Réunion (décret n°2010-1291 du 28 octobre 2010 pris pour l'extension aux départements d'outre-mer des servitudes de passage des piétons sur le littoral).

La loi Grenelle a introduit des adaptations au code de l'urbanisme pour la mise en œuvre du sentier du littoral dans les DOM. Ces dispositions sont désormais codifiées aux articles L121-51 et R121-37 à 41.

Les conditions de cette extension tiennent compte de la définition du DPM figurant dans le code général de la propriété des personnes publiques, de l'existence de voies privées permettant la circulation de piétons et de l'implantation de l'habitat local.

La SPPL occupe une bande de 3 mètres calculée à compter de la limite haute du rivage de la mer (la limite haute du rivage s'entend de celle des plus hautes mers hors marées cycloniques).

La servitude de droit peut être modifiée pour prendre en compte les cheminements existants sur le domaine privé de l'État, des collectivités territoriales, de l'Office national des forêts (ONF) ou d'autres établissements publics si elle traverse des zones classées naturelles ou forestières par les documents d'urbanisme ou des espaces naturels de la zone des « 50 pas géométriques ». Cette modification du tracé et de ses caractéristiques peut être prononcée par un arrêté préfectoral qui constate l'ouverture au public des cheminements existants au titre de la servitude de passage des piétons sur le littoral, par voie de convention passée avec la collectivité ou l'établissement public propriétaire ou gestionnaire de l'espace concerné.

La servitude ne peut s'appliquer aux « terrains situés à moins de 10 mètres des bâtiments à usage d'habitation édifiés avant le 1er août 2010 » ou aux « terrains attenants à des maisons d'habitation et clos de murs » à cette même date. Ces dispositions ne sont applicables que si les terrains concernés situés dans la zone des « 50 pas géométriques » ont été acquis par l'État avant le 1er août 2010 (ou demande de cession déposée avant cette date).

(article L.121-51 du code de l'urbanisme) La servitude de passage transversale peut être instituée outre sur les chemins et voies privés d'usage collectifs existants, sur les propriétés limitrophes du domaine public maritime par création d'un chemin situé à une distance d'au moins 500 m de toute voie publique d'accès transversale au rivage de la mer. L'emprise de cette servitude est de 3 mètres de largeur maximum. Elle est distante d'au moins dix mètres des bâtiments à usage d'habitation édifiés avant le 1er août 2010. Cette distance n'est toutefois applicable aux terrains situés dans la zone comprise entre la limite du rivage de la mer et la limite supérieure de la zone dite des cinquante pas géométriques définie par l'article L.5111-2 du code général de la propriété des personnes publiques et, à Mayotte, par l'article L.5331-4 de ce code, que si les terrains ont été acquis de l'État avant le 1er août 2010 ou en vertu d'une demande déposée avant cette date.

Extension à l'outre-mer de la loi du 31 décembre 1976 sur le sentier du littoral

Figurant dans les engagements du Grenelle de la Mer, le décret n°2010-1291 du 28 octobre 2010 a étendu aux départements d'outre-mer les servitudes de passage des piétons sur le littoral, tant longitudinales que transversales, instituées en métropole par la loi du 31 décembre 1976 complétée par la loi du 3 janvier 1986.

Il constitue un élément très important dans les politiques de préservation du littoral et d'accès au domaine public maritime en outre-mer. Il permettra d'accéder à des paysages littoraux exceptionnels et de disposer d'un formidable trait d'union entre la terre et la mer.

Pour tenir compte des spécificités des territoires ultramarins, des adaptations par rapport aux dispositions applicables en métropole ont été apportées.

La mise à jour en 2012 du SIG Sentier du littoral a inclus le sentier du littoral existant dans les départements ultramarins. Un guide méthodologique permet d'accompagner l'intégration dans ce SIG des informations relatives au sentier du littoral ultramarin.

Sentier du littoral en Guyane

En Guyane, le sentier du littoral n'a été aménagé qu'à Cayenne, au niveau de l'anse Montabo.

Néanmoins, des progrès restent à faire notamment en termes de contravention pour l'application des servitudes (riverains prenant l'initiative de fermer l'accès).

Dans la stratégie d'intervention 2015-2050 des rivages français d'Amérique du Conservatoire du littoral, il est précisé que le sentier du littoral sera aménagé, dès lors qu'il reste compatible avec la sauvegarde des écosystèmes et la sécurité des promeneurs.

En effet, la commune de Cayenne cherche à valoriser sa façade maritime par l'ouverture d'espaces publics tournés vers la mer et la concrétisation d'un tronçon du sentier le long du littoral qui partirait du vieux port pour rejoindre le Mont Bourda. La commune de Rémire-Montjoly s'inscrit dans la même logique d'aménagement et de mise en valeur des sites de son littoral, avec le projet phare de « corniche guyanaise » porté avec la communauté d'agglomération du centre littoral. Celle-ci a inscrit dans sa stratégie économique le renforcement de l'attractivité touristique de l'agglomération, dont la mise en valeur du littoral.

À terme l'ambition portée par le Conservatoire, en associant les communes de la presqu'île est de créer le sentier littoral depuis le Vieux Port, jusqu'au mont Mahury où d'autres sentiers ont dès à présent été aménagés par le Conservatoire. Le sentier de découverte des mangroves des Salines de Montjoly est une étape importante de cet itinéraire.

3. La préservation des sites, des paysages et du patrimoine

3.1. La protection et mise en valeur des paysages

Présentation générale à l'échelle nationale

Contexte juridique

Le paysage, de l'espace remarquable à celui du quotidien, participe à la qualité de vie des populations. Il est aussi un enjeu d'attractivité et un élément décisif du processus d'aménagement des territoires. La protection et la mise en valeur des paysages ont été inscrites en 1993 dans la loi dite « paysage ».

La convention européenne du paysage, signée le 20 octobre 2000 et entrée en vigueur le 1er juillet 2006, apporte un nouvel élan à la politique du paysage. Elle donne notamment une définition commune de la notion de paysage : « une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ». Elle reconnaît juridiquement le paysage en tant que « composante essentielle du cadre de vie des populations, expression de la diversité de leur patrimoine commun culturel et naturel, et fondement de leur identité ».

Cette convention est transposée par la circulaire du 1er mars 2007 qui explicite les objectifs de la politique de paysage : préserver et promouvoir la qualité et la diversité des paysages et faire du paysage une composante opérationnelle des démarches d'aménagement. Cette circulaire appelle spécifiquement à une vigilance accrue sur les territoires littoraux : « le littoral fera en conséquence l'objet d'une concertation particulièrement approfondie sur les enjeux liés à son urbanisation et au développement touristique ». Elle rappelle également les outils à mobiliser comme la loi dite « littoral » de 1986, les schémas de mise en valeur de la mer, le Conservatoire de l'espace littoral et les projets de gestion intégrée des zones côtières.

La circulaire du 20 juillet 2006 relative à la protection de l'environnement et du littoral rappelle elle aussi la nécessité de faire respecter les grands principes de la loi « littoral » concernant la préservation des paysages et leur transposition dans les codes de l'environnement et d'urbanisme. Elle précise qu'il convient d'appréhender le paysage non seulement depuis la terre mais également depuis la mer.

Les dispositions relatives à la préservation des paysages sont dans les codes de l'environnement (articles L350-1 et suivants et articles L321-1 et suivants en ce qui concerne plus spécifiquement le littoral) et de l'urbanisme (articles L321-1, L146-1 et L211-1 et suivants).

Des dispositions du projet de loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages visent à introduire en droit français une approche du paysage qui tienne compte de l'évolution des territoires au fil du temps. Le projet de loi insiste notamment sur l'importance des objectifs de qualité paysagère et de leur inscription dans les documents d'urbanisme.

Outils et démarches de protection et de valorisation mises en œuvre

Plusieurs outils et démarches sont mis en place, à la fois pour améliorer la connaissance des paysages et pour fixer des objectifs de qualité paysagère.

Atlas des paysages

Élaborés à l'échelle départementale ou régionale, les atlas des paysages visent à mieux connaître et qualifier la richesse et la diversité des paysages. À disposition, en particulier, des acteurs du territoire, ces documents permettent d'identifier des unités paysagères, d'évaluer les dynamiques d'évolution en œuvre et de définir des grands enjeux. Sur les 26 départements littoraux métropolitains, près de 80 % sont pourvus fin 2014 d'un atlas, les autres étant engagés dans un processus d'élaboration.

Plans de paysage

Élaboré majoritairement par des collectivités territoriales, cette démarche sans valeur réglementaire invite à repenser l'aménagement du territoire (urbanisme, transports, infrastructures, énergies renouvelables, agriculture) en remettant le paysage au cœur du processus. À l'échelle opérationnelle du bassin de vie, le plan de paysage comprend un diagnostic des paysages et de leurs dynamiques, la formulation d'objectifs de qualité paysagère

et un programme d'action sous forme d'un projet de territoire. Les appels à projets initiés par l'État ont permis de retenir 25 lauréats en 2015, dont 9 sont pour partie sur le littoral.

Directives paysagères

Celles-ci ont pour objectif, sur un territoire « remarquable pour son intérêt paysager », d'assurer la protection et la mise en valeur des éléments structurant d'un paysage en fixant des orientations. Il n'existe à ce jour que deux directives paysagères, aucune ne concernant le littoral.

Observatoires photographiques du paysage

Lancés en 1991, les observatoires photographiques du paysage ont pour objectif de « constituer un fonds de séries photographiques permettant d'analyser les mécanismes et les facteurs de transformation des espaces, ainsi que les rôles des différents acteurs qui en sont la cause de façon à orienter favorablement l'évolution du paysage ». Il existe de nombreuses initiatives d'observatoire du paysage émanant de conseils départementaux ou régionaux, de parcs naturels régionaux ou d'opérations grands sites, dont certains sur des territoires littoraux.

Chartes paysagères

Élaborées par les collectivités territoriales, ces chartes comprennent un diagnostic paysager identifiant les caractéristiques paysagères, les mutations, et les enjeux du territoire concerné. La charte définit les outils et les moyens à mettre en œuvre afin de satisfaire des objectifs de qualités paysagères partagés et contractualisables. Elles peuvent à terme être intégrées à des documents d'urbanisme (SCoT ou PLU). Les parcs naturels régionaux peuvent également proposer des orientations relatives au paysage via leur charte.

Actions de protection et de mise en valeur des paysages du bassin maritime de Guyane

Les paysages littoraux de Guyane sont le reflet de leur histoire géologique récente. La plaine littorale s'est en effet constituée au fil des millénaires grâce aux apports sédimentaires répétés de l'Amazonie. Les jalons les plus étonnants de cette avancée du littoral sur la mer sont les cordons sableux qui ne sont autres que d'anciennes plages.

Les mangroves occupent 80 % du littoral guyanais soit 600 km. Si 30 % des mangroves mondiales ont d'ores et déjà disparu, celles de Guyane bénéficient d'un état de conservation exceptionnel. Elles s'insèrent de plus, au sein de l'une des ceintures de mangroves les plus vastes du monde. Perchoirs et lieux de nidification pour les grands échassiers, elles constituent des sites de nourrissage et de croissance pour de nombreuses espèces marines.

Les plages sableuses sont, elles aussi, soumises à des cycles d'engraissement et d'érosion sous l'effet des courants côtiers. Elles accueillent une végétation rampante fixant temporairement les bancs de sable et constituent des sites de ponte d'importance mondiale pour les tortues marines.

Les savanes sèches et les savanes inondées figurent parmi les rares paysages guyanais ouverts. Ces milieux hébergent pourtant plus de 700 espèces végétales. Cette richesse importante et leur

relative rareté ont conduit au classement de ces savanes en ZNIEFF. Particulièrement sensibles, elles sont actuellement menacées par l'avancée de l'urbanisation.

Atlas des paysages de Guyane

La Guyane s'est doté d'un atlas des paysages en 2009.

L'Atlas se découpe en 4 parties :

- l'empreinte physique, qui s'attache à décrire la géologie du territoire, ses reliefs, son hydrographie et sa végétation ;
- l'empreinte humaine, qui décrit l'histoire de la Guyane, sa population, son architecture et ses activités économiques ;
- les unités paysagères, 11 entités qui qualifient la diversité des paysages de Guyane, parmi ces entités on trouve la mosaïque littorale et les îles et îlets ;
- les prospectives et enjeux, qui permettent de faire des choix éclairés à l'échelle du territoire et des unités paysagères.

Cet atlas vise à :

- Identifier et caractériser les identités et les particularités paysagères de la Guyane ;
- Intégrer des moyens pour évaluer les paysages ainsi que leurs évolutions ;
- Définir les grands enjeux paysagers pour mieux anticiper l'identité du territoire de demain ;
- Favoriser dans le cadre de la démarche et d'échange avec le comité de pilotage une meilleure prise en compte du paysage.

On trouve plusieurs entités paysagères sur le littoral :

- Monts & marais de l'Est Guyanais : l'unité paysagère des monts et marais de l'Est guyanais se distingue par l'amplitude et la simplicité de lecture des paysages de marais. Jouant sur l'horizontale sur laquelle se dessine la silhouette des crêtes montagneuses, les marais révèlent des écosystèmes uniques qui composent de nombreux paysages aux ambiances aussi diverses que contrastées (cf planche photographique précédente). Cet attrait paysager fait aujourd'hui l'objet de plusieurs projets d'écotourisme et d'une valorisation au travers de la maison de la réserve.
- Mosaïque littorale : l'unité paysagère des mosaïques littorales s'appuie sur l'articulation de bandes paysagères très lisibles, parallèles au littoral et alternant les ambiances ouvertes et fermées. L'implantation bâtie, même si elle répond au départ à une même logique de positionnement des bourgs en articulation des embouchures fluviales, tend à se dissoudre un peu sous la pression urbaine notamment à proximité de Cayenne et de Kourou. L'unité présente également des composantes agricoles variées qui ont imprimé des ambiances propres à l'espace. La variation de ces composantes a permis de cerner différentes sous unités paysagères.
- Plaine spatiale de Kourou : l'unité paysagère de la plaine spatiale de Kourou s'appuie sur l'articulation de bandes paysagères caractéristiques de la mosaïque littorale. Sa

structure actuelle très récente correspond directement à la mise en place du centre spatial guyanais qui compose un nouveau paysage pour répondre à tous les besoins de l'industrie aérospatiale.

- Île de Cayenne : l'île de Cayenne constitue un site d'ancrage privilégié qui, par sa configuration géomorphologique, combine naturellement presque toutes les caractéristiques des paysages guyanais. En cela l'île de Cayenne est un véritable kaléidoscope des composantes paysagères guyanaises.
- Rizières de Mana : les paysages de riziculture, encore très récents, contrastent fortement avec les autres paysages guyanais par leur simplicité, leur ouverture et leur caractère très anthropique. Vastes surfaces d'un quadrillage de monoculture, les rizières font écho au plan en damier du bourg de Mana qui pointe son clocher sur l'horizon rappelant le passé colonial ancien de ce paysage.
- Îles et îlets : les îles et îlets guyanais constituent des paysages à part entière qui font échos sur l'océan aux monts boisés qui ponctuent le littoral. Par leur échelle et leur diversité ils constituent autant de micro paysages où peuvent encore se lire les traces émouvantes des formes d'isolements que l'histoire coloniale ou la période du baigneur ont laissées. Outre cette dimension culturelle forte, les îles constituent aujourd'hui un patrimoine naturel souvent remarquable. Difficilement accessibles pour la plupart, elles renvoient à l'horizon leur silhouette d'île mystérieuse qui fait écho à l'imaginaire ou plus simplement renvoie aux légendes maritimes.

Observatoire photographique des paysages

L'État et l'agence d'urbanisme et de développement de la Guyane (AUDeG) ont mis en place un observatoire photographique du paysage dans la région. Le principe d'un observatoire photographique du paysage consiste à effectuer des prises de vues sur un territoire donné, qui seront par la suite re-photographiées à intervalles réguliers.

Ainsi, les signes qui permettent de lire les évolutions du paysage et mieux les comprendre seront mis en évidence. Les photographies de cet observatoire correspondent à des paysages naturels et/ou urbains. L'observatoire photographique du paysage est un outil de connaissance mis librement à disposition de la population.

L'observatoire photographique des paysages de Guyane est la valorisation directe de l'atlas des paysages de Guyane réalisé en 2009 par la DEAL (devenue DGTM). Ce dernier identifie onze unités paysagères distinctes en Guyane qui permettent de relever et qualifier la diversité des paysages. Ainsi, il a été déterminé 320 points de vue en Guyane, de façon à ce que l'ensemble des unités paysagères soient correctement couvertes.

Charte de parc

Le Parc Naturel Régional de la Guyane (PNRG) a été créé en 2001. Il rassemble des communes de la bande littorale sur une surface de 9 072,40 km². Il couvre un territoire de diversité naturelle, avec des marais, des mangroves, des forêts, des savanes mais aussi des monts et montagnes.

En 2012, un décret pour le renouvellement de la Charte du Parc naturel régional de la Guyane a été publié. Ainsi de quatre communes à l'origine, le PNRG s'étend désormais sur six communes : Mana, Iracoubo, Sinnamary, Roura et Saint-Georges pour partie, et Ouanary dans sa totalité.

Validée en 2012, la charte vise à préserver un équilibre entre le respect de l'environnement et le développement raisonné des activités humaines. Elle fixe les objectifs à atteindre en concertation avec les différents partenaires du territoire. D'une durée de 12 ans, elle définit les vocations du PNRG :

- Préserver et gérer durablement la biodiversité : le PNRG souhaite affiner les connaissances sur les milieux naturels de son territoire et faciliter l'accès à l'information sur ces milieux. Il participera également à la création d'outils permettant de mieux gérer les ressources naturelles.
- Mieux maîtriser la gestion de l'espace : le parc cherche la cohérence entre les outils de planification spatiale afin d'assurer un aménagement harmonieux. Ceci passera notamment par la création d'un Système d'Information Géographique afin de suivre les évolutions du territoire, mais aussi par la mise en valeur des éléments paysagers naturels et urbains importants.
- Contribuer au développement économique : le parc accompagne les acteurs économiques et les porteurs de projets afin de valoriser et promouvoir les productions locales, notamment l'artisanat et les produits issus de l'agriculture. Il désire également développer l'écotourisme et fédérer les initiatives existantes.
- Expérimenter, animer et promouvoir : faire connaître son patrimoine au niveau régional et national est un objectif du PNRG. Il s'attache à organiser des actions de communication externe et à développer la communication entre communautés.

Cette charte est actuellement en cours de révision depuis la délibération du 23 mai 2013 du conseil régional (aujourd'hui collectivité territoriale de Guyane), avec intégration au périmètre d'étude des communes de Régina et d'Awala-Yalimapo.

3.2. La politique des sites

Contexte juridique et les démarches relatives à la politique des sites

L'État s'est engagé en faveur d'une politique de protection et de mise en valeur des sites depuis la loi de 1906 relative à la protection des monuments naturels et des sites « de caractère artistique ». Renforcée par la loi du 2 mai 1930, elle est désormais intégrée dans le code de

l'environnement (articles L341-1 à L341-15-1). La politique des sites a connu des évolutions significatives, notamment grâce à la création d'une administration dédiée en 1970. Elle s'est d'abord intéressée aux éléments exceptionnels mais isolés du paysage avant de s'étendre peu à peu à des entités vastes et cohérentes sur le plan paysager ainsi qu'à une gestion dynamique des sites.

Classement et inscription des sites

La loi instaure deux niveaux de protection complémentaires : le classement qui est une mesure de protection forte correspondant à la volonté de maintenir les caractères du site et l'inscription, qui est une mesure plus souple constituant une garantie minimale de protection. Tous deux constituent la reconnaissance officielle de la qualité d'un site et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État. Le code de l'environnement prévoit cinq critères de protection : artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Il s'agit de conserver le site en l'état et d'empêcher toute détérioration. Cette procédure n'intègre cependant aucune mesure de gestion particulière, sauf à s'inscrire dans une « opération grand site ».

De nombreux sites des départements littoraux sont classés. Hors région parisienne, parmi les 20 départements ayant la plus forte part de territoires couverts par des sites classés, 12 sont des départements littoraux. Sur la liste d'environ 2 900 sites ponctuels ou surfaciques classés entre 1907 et 2013, on identifie sur le littoral autour de 470 sites couvrant près de 226 700 ha d'espaces terrestres représentant 16 % en nombre et 22 % en surface des sites classés.

Opération grand site (OGS)

Un « grand site » est un territoire de grande notoriété et de forte fréquentation, remarquable par ses qualités paysagères, naturelles et culturelles et dont la dimension nationale est reconnue au titre de la loi de 1930 par un classement d'une partie significative du territoire.

L'OGS est une démarche partenariale de gestion durable et concertée proposée par l'État aux collectivités territoriales pour répondre aux difficultés que pose l'accueil des visiteurs et l'entretien dans les grands sites. L'opération poursuit trois objectifs : restaurer et protéger la qualité paysagère, naturelle et culturelle du site, améliorer la qualité de la visite et favoriser le développement socio-économique local. La démarche mène à un programme d'études et de travaux mis en œuvre par le gestionnaire du site grâce à des financements apportés par l'État, les collectivités et le cas échéant l'Union européenne.

Le label « grand site de France » a été créé par l'État pour reconnaître l'excellence de la gestion des sites classés de grande notoriété et de forte fréquentation, objet de la politique nationale des grands sites. Il est attribué pour six ans aux gestionnaires des sites réhabilités.

Fin 2015, 54 opérations grands sites sont recensées (en étude, en travaux ou achevées) et 14 labels grand site qui portent sur 450 communes, 21 régions et 47 départements, sur une surface totale de 681 000 ha. Trois sites littoraux sont ainsi labellisés grands sites de France et sur les 41 sites engagés dans la procédure de labellisation, 19 sont des sites littoraux.

Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres

Le Conservatoire du littoral est également un outil au service de la protection des sites et paysages littoraux. Il permet, sur des périmètres d'intervention définis, d'engager un processus d'acquisition des terrains identifiés, de développer un projet d'aménagement et d'envisager la gestion durable du site, contribuant ainsi à la sauvegarde de ses qualités paysagères. Tous les projets engagés sont uniques mais construits autour des mêmes valeurs : respect de l'identité du site, légèreté et réversibilité des aménagements, concertation des différents acteurs.

Inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO

Le patrimoine mondial désigne un ensemble de biens qui présentent une valeur universelle exceptionnelle justifiant leur inscription sur une liste établie par le comité du patrimoine mondial de l'organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO).

Pour y figurer, les sites doivent présenter une valeur universelle exceptionnelle et répondre à minima à un des dix critères de sélection. La France compte ainsi 41 sites inscrits, dont deux sur le littoral.

Politique des sites en Guyane

La Guyane compte actuellement 2 sites classés : les Abattis Cottica (classé en 2011), sur le Maroni et le site Vidal-Mondélice (classé en 2016).

La Guyane compte 14 sites inscrits dont 10 se trouvent sur le littoral couvrant une surface de près de 3000 hectares.

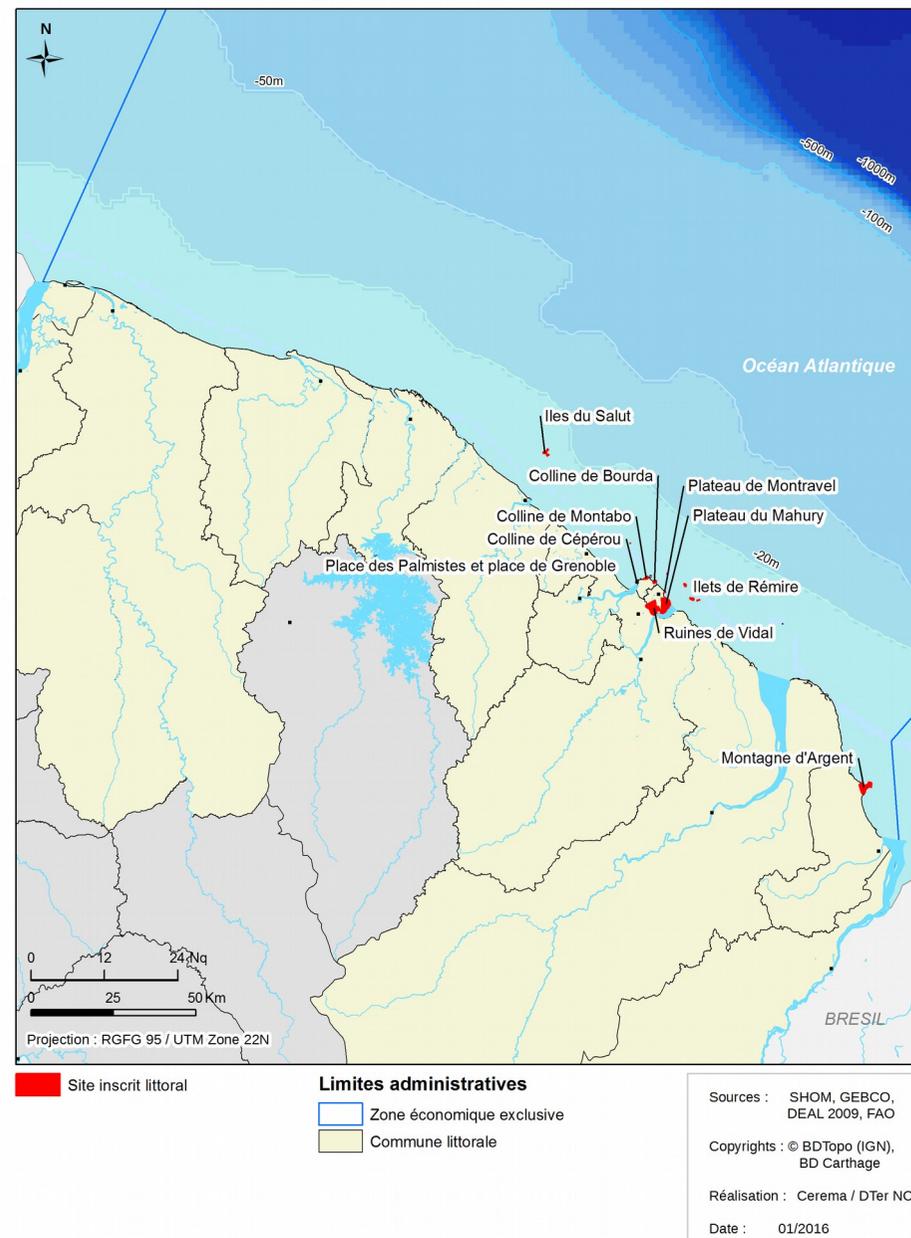
<i>Nom</i>	<i>Commune</i>	<i>Surface (en ha)</i>	<i>Année d'inscription</i>	<i>Caractéristiques principales</i>
Îles du Salut	Cayenne	87	1979	Îlets en mer, site du baigneur
Habitation Vidal-Mondélice	Rémire-Montjoly	1050	1982	Ancienne habitation coloniale
Plateau du Mahury	Rémire-Montjoly	781	1980	Mont boisé du littoral
Plateau de Montravel	Rémire-Montjoly	13	1980	Pointe rocheuse et plage
Colline Bourda	Cayenne	64	1982	Mont boisé du littoral
Montabo	Cayenne	63	1982	Mont boisé du littoral
Îlets de Rémire	Cayenne	109	2000	Îlets marins
Montagne d'argent	Ouanary	745	2000	Côtes rocheuses, falaises maritimes, forêts marécageuses, forêts plus ou

				moins denses et basses de terre ferme de basse altitude
Coline de Cépérou	Cayenne	7	1980	Site urbain
Place des Palmistes	Cayenne	13	1980	Site urbain

Aucun site n'a été classé au patrimoine mondial de l'Unesco, à ce jour. Néanmoins, des opportunités de classement en Guyane ont été étudiés, mais la réflexion ne s'est pas portée sur le littoral.

La Guyane ne bénéficie pas non plus d'OGS (Grands sites de France labellisés) qui concerne des paysages emblématiques qui bénéficient d'une très forte notoriété et d'une attractivité particulière, ce qui n'est pas le cas sur le territoire guyanais .

Sites inscrits littoraux au titre du code de l'environnement sur le bassin maritime de Guyane



3.3. Le patrimoine culturel littoral et maritime

Présentation générale à l'échelle nationale

Le milieu maritime et littoral possède une très riche histoire dont découle un patrimoine spécifique lié à toutes les activités en mer ou le long de la frange littorale.

L'expression de « patrimoine culturel littoral » est une notion largement adoptée et répandue depuis la loi dite « littoral » de 1986. En 1992, le grand colloque « Estuaire 92 » marque l'élargissement des champs d'étude aux autres thèmes que la navigation. Le Conservatoire du littoral intègre également cette notion.

Le patrimoine culturel littoral se compose d'éléments nombreux et divers, des phares aux fortifications, des quais aux architectures balnéaires et des ex-voto aux épaves de navires. Une approche récente sur le patrimoine littoral se dégage, reposant sur l'aspect ethnographique, au travers du patrimoine immatériel : les métiers liés à la mer, les fêtes et les rassemblements populaires, les témoignages oraux, etc. Ils impriment des traces non visibles dans le paysage mais perceptibles par ceux qui les entretiennent et importantes pour l'histoire du littoral.

Trois principaux types de patrimoine se dégagent cependant sur ces espaces : le patrimoine maritime, le patrimoine balnéaire et le patrimoine militaire.

Le patrimoine culturel littoral et maritime de Guyane

Vestiges du baigne

L'archipel des îles du Salut abrite des anciens édifices du baigne, et constitue l'une des premières protections du patrimoine en Guyane, avec son inscription dès 1979. Nombreux bâtiments sont protégés au titre des monuments historiques. Le conservatoire du littoral est propriétaire de la maison du directeur qui est devenu le musée du baigne.

Sur les îlets Rémire, l'îlet la Mère dispose aussi de vestiges du baigne, tout comme la Montagne d'Argent où furent implantés les premiers baignes de Guyane.

Roches gravées et polissoirs

Certains sites du littoral sont le siège de vestiges amérindiens. On trouve des roches gravées précolombiennes dites des gravures rupestres sur l'île de Cayenne : gravures de la table du Mahury ainsi que des roches polissoirs sur ce dernier site et aux îles du Salut.

Chapitre 4 - La prévention des risques et la gestion du trait de côte

1. Risques littoraux

1.1. Rappels généraux

Les risques sur le littoral sont de plusieurs ordres :

- des risques spécifiques au littoral :
 - érosion côtière et risques de submersion ou risques d'éboulement ;
 - risques liés aux transports maritimes ;
- des risques amplifiés sur le littoral :
 - risques nucléaires : 20% de l'électricité produite en France est produite sur le littoral ;
 - risques industriels : interface entre terre et mer, le littoral est marqué par une forte présence d'industries lourdes ;
 - risques liés aux tempêtes ;
- des risques non spécifiques au littoral comme les risques d'incendies.

Les communes littorales sont plus exposées aux risques naturels majeurs que la moyenne nationale. Huit communes littorales sur dix peuvent être sujettes à un ou plusieurs risques listés par les préfetures (contre deux sur trois sur l'ensemble du territoire métropolitain). Excepté pour les avalanches et les séismes, la part des communes littorales exposées est toujours supérieure à la moyenne, quel que soit l'aléa.

1.2. Risques littoraux en Guyane

En Guyane, on recense principalement trois types de risques naturels : les inondations, les glissements de terrain et les risques liés à la dynamique littorale (submersion, érosion). Dans cette synthèse, seuls les risques liés à la dynamique littorale seront traités.

Érosion du littoral et dynamique

Le littoral de la Guyane s'inscrit dans la plus longue côte de nature vaseuse du monde, la côte des Guyanes, qui s'étend de l'embouchure de l'Amazone à celle de l'Orénoque.

Le littoral guyanais présente trois types de profils côtiers :

- des zones rocheuses correspondant à moins de 8 % du linéaire,
- des plages de sable peu étendues et instables présentes sur 10 % du littoral,
- des vasières littorales colonisées par la mangrove et les bancs de vase nue sur plus de 80 % du linéaire total.

Le contexte hydro-sédimentaire soumet le littoral à des phénomènes d'érosion-accrétion très importants sous l'influence du passage successif de bancs de vase issus de la décharge sédimentaire du fleuve Amazone dans l'Océan Atlantique. Selon cette influence, la côte est en

évolution constante. Les évolutions du trait de côte peuvent atteindre jusqu'à 6 km en 50 ans dans certains secteurs avec des variations annuelles comprises entre 100 et 300 m par an.

Le phénomène de sédimentation/érosion du littoral ne se manifeste pas de la même manière sur l'ensemble du littoral.

Le BRGM a produit une synthèse de l'évolution du trait de côte de 1950 à 2013 qui montre une amplitude de variation absolue. Globalement, on observe une croissance des amplitudes de variation maximales du trait de côte d'est en ouest. À l'est de Kourou les amplitudes sont comprises entre 500 m et 2 km, alors qu'à l'ouest elles oscillent entre 1 et 5 km.

Les amplitudes les plus importantes sont observées au niveau des embouchures du Sinnamary et de l'Iracoubo avec des variations absolues de 5 à 6 km. Les valeurs les plus faibles sont observées à l'ouest d'Awala, sur la rive est du Maroni, où le trait de côte semble connaître une relative stabilité au cours du temps.

Un taux de variation annuel a également été estimé. Les taux de variations annuels moyens les plus importants observés sur la période de 1950-2013 sont de l'ordre de 150 m/an, observés au niveau des estuaires du Sinnamary et de l'Iracoubo.

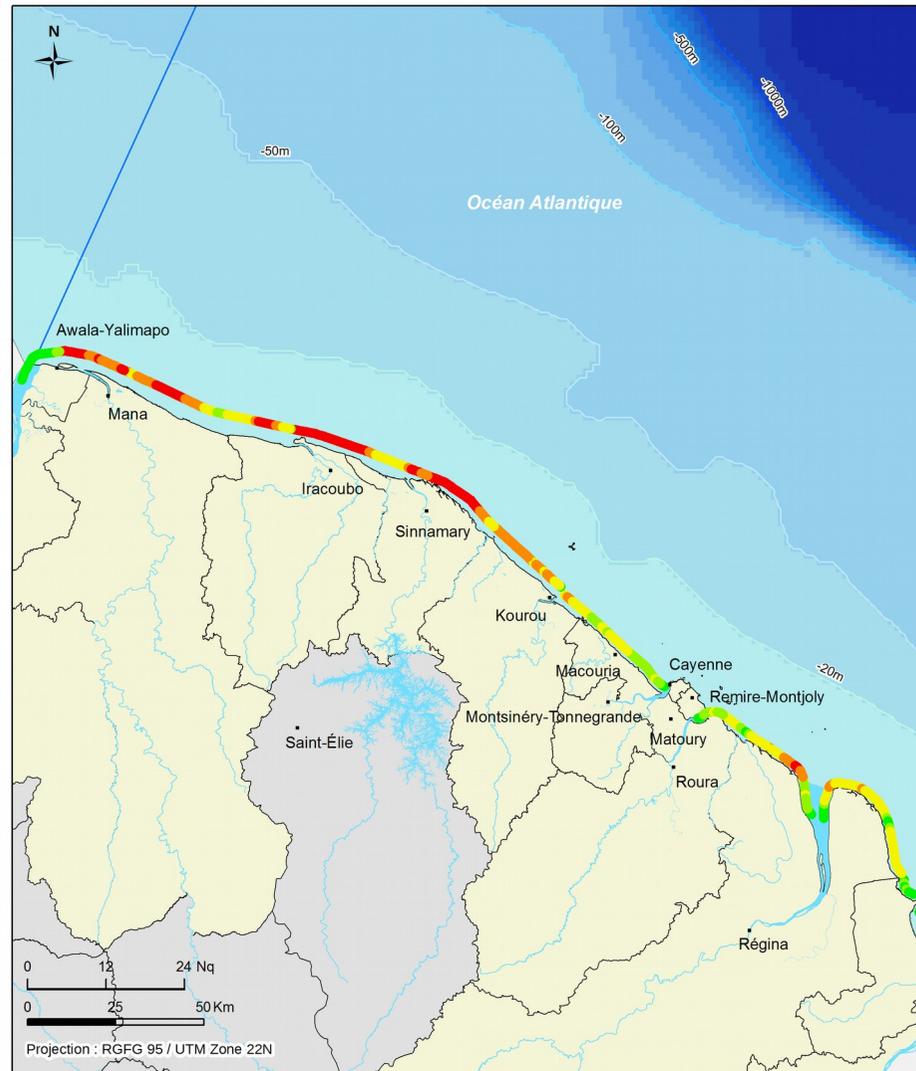
À l'est de Cayenne, on observe une tendance à l'érosion de la partie occidentale des estuaires de l'Oyapock et de l'Approuague alors que sur la Pointe Béhague et le littoral de la plaine de Kaw on constate une tendance à l'accrétion. La vitesse d'évolution des secteurs en accrétion (30 à 10 m/an) est plus importante que ceux en érosion (20 m/an).

Entre Cayenne et Kourou, les vitesses de variation du trait de côte sont relativement faibles, inférieures à 20 m/an, par rapport à celles observées sur le reste du littoral.

À proximité de l'embouchure du Sinnamary, les vitesses d'évolution augmentent nettement avec une tendance à l'érosion pouvant atteindre 40 m/an. Plus à l'est, au niveau de l'estuaire de l'Iracoubo, la tendance s'inverse et le secteur présente une tendance importante à la propagation pouvant atteindre des vitesses de 40 à 80 m/an. Enfin, au niveau de Mana, le littoral affiche une tendance à l'érosion de l'ordre de 30 à 50 m/an.

De plus, une augmentation de l'intensité de la houle est ressentie depuis les années 1990.

**Variation maximal du trait de côte sur la période 1950-2013,
sur le bassin maritime de Guyane**



Variation maximal du trait de côte (m)

- 0 - 500
- 501 - 1000
- 1001 - 2000
- 2001 - 3000
- 3001 - 6000 et plus

Limites administratives

- Zone économique exclusive
- Commune littorale

Sources : SHOM, GEBCO,
FAO, BRGM

Copyrights : © BDTopo (IGN),
BD Carthage

Réalisation : Cerema / DTer NC

Date : 01/2016

1.3. Outils au service de la politique de prévention des risques naturels

Plusieurs outils au service de la politique de prévention des risques naturels existent en France selon les risques.

Risques littoraux

Les plans de prévention des risques littoraux (PPRL) sont des plans de prévention des risques naturels qui intègrent trois aléas majeurs : le recul du trait de côte, la submersion marine et les migrations dunaires.

Inondation

La première stratégie nationale de gestion des risques d'inondation, arrêtée le 7 octobre 2014, s'inscrit dans le renforcement de la politique nationale de gestion des risques d'inondation initié dans le cadre de la mise en œuvre de la directive européenne 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation. La transposition de cette directive prévoit :

- une évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) de chaque district hydrographique ainsi qu'au niveau national ;
- la sélection sur la base de l'EPRI des territoires à risque d'inondation important (TRI) ;
- la cartographie des surfaces inondables et des risques d'inondation sur chaque TRI ;
- la mise en œuvre de plans de gestion des risques inondation (PGRI) à l'échelle de chaque district déclinés pour chaque TRI par une stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI) ;

Outils au service de la stratégie nationale, les programmes d'actions de prévention contre les inondations (PAPI) ont pour objet de promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation à l'échelle du bassin de risques en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement.

Submersions marines

Un plan submersions rapides (PSR) présente la démarche définie par l'État pour assurer la sécurité des personnes dans les zones exposées aux phénomènes brutaux de submersions rapides : submersions marines, inondations consécutives à des ruptures de digues et crues soudaines ou ruissellements.

Érosion côtière

La stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte constitue une référence incontournable pour la prise en compte de l'érosion côtière dans les politiques publiques. Deux plans d'actions ont été définis pour 2012-2015 et 2017-2019. Le dernier se décline en cinq axes :

- Développer et partager la connaissance sur le trait de côte (Axe A) ;
- Élaborer et mettre en œuvre des stratégies territoriales partagées (Axe B) ;
- Développer des démarches expérimentales sur les territoires littoraux pour faciliter la recomposition spatiale (Axe C) ;
- Identifier les modalités d'intervention financière (Axe D) ;
- Communiquer, sensibiliser et former aux enjeux de la gestion du trait de côte (Axe transversal).

Outils mis en place en Guyane

La politique de gestion du risque inondation en Guyane a commencé en 1995 avec un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) multirisque qui a été prescrit sur les communes de Cayenne, Rémire Montjoly, Matoury et Sinnamary. Ces communes concentraient alors les principaux enjeux de Guyane. Ce premier arrêté couvrait les risques d'inondation, d'érosion littorale et de submersion marine, de mouvement de terrain.

Entre 1999 et 2001, suite à l'apport de nouvelles connaissances sur les risques naturels (étude menée par le BRGM) de nouveaux PPRI sont prescrits :

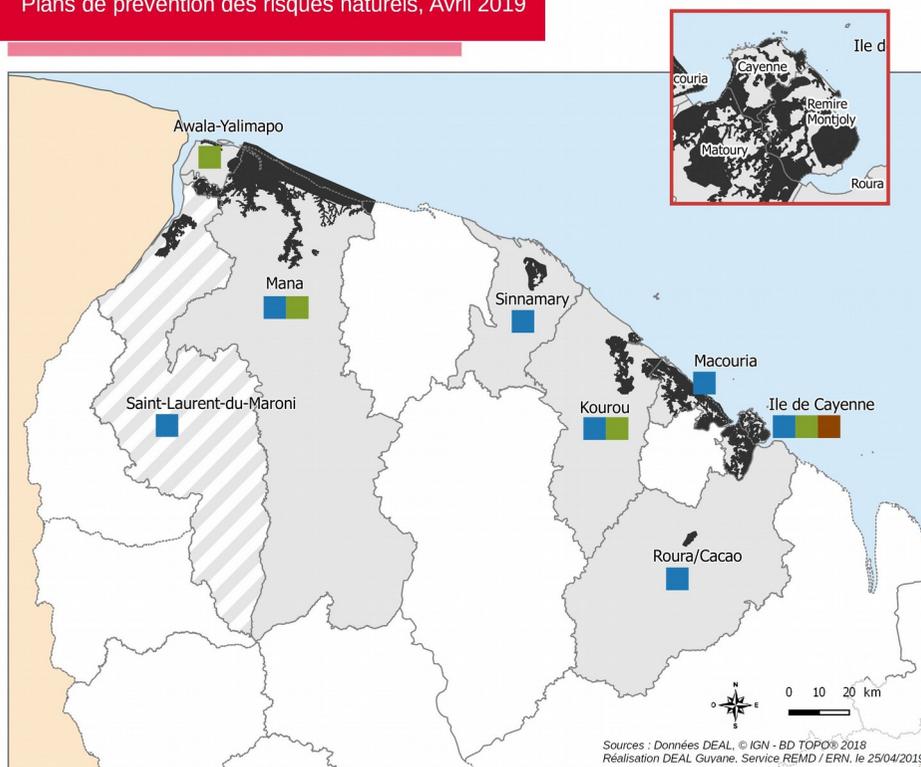
- 1999, PPRI de Macouria ;
- 2000 PPRI&L de Kourou ;
- 2001 PPRI de Roura ;
- 2001 PPRL d'Awala Yalimapo.

Un Atlas des zones inondables de la Guyane a été lancé par l'État en 2004 et classe les zones inondables en deux catégories, les zones d'aléas fréquents et les zones d'aléas exceptionnels.

En 2009, confronté aux limites de l'application de la doctrine construite autour de l'Atlas des zones inondables et au fort potentiel de développement urbain de l'ouest de la Guyane, l'État a prescrit deux nouveaux PPRI : un sur la commune de Saint-Laurent-du-Maroni et un autre sur la commune de Mana. La dernière modification du Plan de Prévention des Risques de Mana a été approuvée par arrêté préfectoral le 8 avril 2019, tandis que l'élaboration de celui de Saint-Laurent-du-Maroni se poursuit.

PPRN de Guyane

Plans de prévention des risques naturels, Avril 2019



- Limites communales
- PPRN**
- approuvé
- prescrit
- inondation
- littoral
- mouvements de terrain
- emprises couvertes par les PPRN

Commune	Type	Approbation	Révision	Modification	Procédure en cours
Awala-Yalimapo	PPRL	2002-08-27			
Cayenne	PPRI	2001-07-25			Etudes préalables à la révision
Cayenne	PPRL	2001-07-25			Etudes préalables à la révision
Cayenne	PPRM	2001-11-15			Etudes préalables à la révision
Kourou	PPRI	2004-07-12			Etudes préalables à la révision
Kourou	PPRL	2002-10-23			Etudes préalables à la révision
Macouria	PPRI	2002-07-09		2013-04-22	Etudes préalables à la révision
Mana	PPRIL	2015-04-09		2019-04-08	
Matoury	PPRI	2001-07-25			Etudes préalables à la révision
Matoury	PPRL	2001-07-25			Etudes préalables à la révision
Matoury	PPRM	2001-11-15			Etudes préalables à la révision
Rémire-Montjoly	PPRI	2001-07-25	2011-08-18	2015-12-22	Etudes préalables à la révision
Rémire-Montjoly	PPRL	2001-07-25			Etudes préalables à la révision
Rémire-Montjoly	PPRM	2001-11-15			Etudes préalables à la révision
Roura	PPRI	2002-09-05	2012-01-26		
Saint-Laurent-du-Maroni	PPRI				Elaboration prescrite le 15/05/2009
Sinnamary	PPRI				



Plus récemment, en Guyane, la mise en œuvre de la directive inondation s'est traduite de la façon suivante :

- élaboration d'une évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) sur l'ensemble du district. L'EPRI de Guyane a été validée par arrêté préfectoral du 14 janvier 2013.
- sélection des territoires à risques importants d'inondation (TRI) sur la base de l'EPRI et des critères nationaux définis dans le cadre de la SNGRI. Le TRI de l'île de Cayenne a été arrêté par le Préfet de Guyane le 21 novembre 2013.
- élaboration des cartes des surfaces inondables et des risques d'inondation sur le TRI. Les cartographies du TRI de l'île de Cayenne ont été arrêtés en octobre 2015, puis en janvier 2017 dans une version mise à jour. Le TRI de l'île de Cayenne est concerné par les risques d'inondation par débordement de cours d'eau et submersion marine.
- élaboration d'un plan de gestion des risques d'inondation (PGRI). Ce plan approuvé par arrêté préfectoral du 9 décembre 2015 présente les objectifs de gestion des inondations communs à l'ensemble de la Guyane et des objectifs spécifiques au TRI de l'île de Cayenne.
- élaboration de la stratégie locale de gestion des risques d'inondations (SLGRI) spécifique au TRI. Cette stratégie, approuvée le 2 mars 2017, constitue la déclinaison des objectifs du PGRI pour les territoires à risque d'inondation important (TRI).

Les 5 objectifs principaux du PGRI sont déclinés en 16 dispositions.

- Objectif 1 : Améliorer la connaissance des risques d'inondation en vue de leur prise en compte dans les documents de planification du territoire ;
- Objectif 2 : Réduire la vulnérabilité des territoires soumis aux risques d'inondation pour diminuer les dommages ;
- Objectif 3 : Développer la culture du risque au niveau des acteurs de l'aménagement du territoire et du citoyen ;
- Objectif 4 : Se préparer à la gestion de crise et favoriser la résilience des territoires sinistrés ;
- Objectif 5 : Favoriser la maîtrise des risques d'inondation en cohérence avec la préservation des milieux.

La révision du PGRI est en voie de finalisation ; il devrait être approuvé fin 2021.

Observatoire de la dynamique côtière de Guyane

En 2014, l'observatoire de la dynamique côtière (ODyC) de Guyane a été créé par la DEAL (devenue DGTM), en partenariat avec le BRGM et le CNRS (centre national de la recherche scientifique). Membre du réseau national des observatoires du trait de côte, cet observatoire

s'inscrit dans la démarche de la Stratégie Nationale de Gestion Intégrée du Trait de Côte (SNGITDC).

Véritable outil d'acquisition, de capitalisation, de compréhension et de valorisation de la donnée sur la dynamique côtière, le périmètre d'étude de l'ODyC de Guyane s'étend sur l'ensemble de la frange littorale. Au sein de ce périmètre, deux échelles sont distinguées en termes d'emprise et de précision des suivis :

- L'échelle régionale correspond à un suivi annuel de l'ensemble du littoral de Guyane (Images satellites Sentinelle 2).
- L'échelle locale correspond à un suivi du littoral des communes de la Presqu'île de Cayenne, Kourou, Awala-Yalimapo, et Macouria. (Relevés topo-bathymétriques en saison sèche et en saison humide, levés drone et suivi photographique une fois par an).

Ces campagnes peuvent être complétées par des expertises ponctuelles sur les ouvrages de stabilisation du cordon dunaire (Big Bag de Kourou et Stabiplates® de Rémire-Montjoly) ou suite à des épisodes d'érosion ou de submersion marine.

La structure de gouvernance de cet observatoire comprend un comité de pilotage (COFIL) et un comité technique et scientifique (COTECH)

Le COFIL, regroupe les collectivités locales du littoral, les partenaires scientifiques et techniques (le BRGM, le CNRS, Météo-France...), les gestionnaires des sites (le Conservatoire du littoral, la réserve naturelle de l'Amama, etc.) et les associations de protection de l'environnement (Kwata, etc.). Ce comité a vocation à orienter les directions stratégiques et valider les actions réalisées dans le cadre de l'ODyC. C'est un organe d'échanges et de décisions qui se réunit à minima 1 fois par an.

Le COTECH présidé par le CNRS regroupe les partenaires scientifiques et techniques. Son rôle est de valider les données acquises dans le cadre de l'ODyC et d'échanger sur les programmes scientifiques en lien avec la dynamique littorale. Ce comité se réunit à minima 1 fois par an.

L'ensemble des études réalisées, ainsi que les données collectées, sont mises en ligne sur le site de l'ODyC. (<https://observatoire-littoral-guyane.fr>). Une plate-forme d'échange est à disposition de tous les partenaires publics, institutions et contributeurs concernés. Le site informe sur les projets menés par l'ODyC et par les partenaires. Il vise à sensibiliser et à communiquer sur les enjeux et la gestion du TDC, ou encore des activités menées sur le littoral guyanais.

Pour sensibiliser et former le public aux enjeux de gestion du TDC, des actions sont également menées lors de manifestations publiques ou dans des établissements scolaires.

L'ODyC se charge depuis 2016, de deux houlographes à élastomère : un à Cayenne et l'autre à Kourou. Ces houlographes ont déradé souvent. Depuis 2019, il n'y a plus de données. Compte tenu des difficultés à maintenir ce type de houlographe en mer, il a alors été décidé d'acquérir un nouveau type de houlographe à chaîne. L'ODyC travaille en collaboration avec le CEREMA et les Phares & Balises de Brest sur le projet.

En 2021, l'ODyC et les Phares & Balises de Guyane ont pour objectif de mettre en place deux marégraphes radar, un à Dégrad des Cannes et un à l'île la Mère. Ces marégraphes radar viendront compléter la donnée présente sur le territoire, qui est fournie par le marégraphe de l'île Royale, géré par le SHOM. Des discussions sont en cours pour la mise en place d'autres marégraphes répartis sur le territoire, avec pour objectif un meilleur suivi des marées et de la submersion marine.

2. Risques technologiques

2.1. Contexte national

Le littoral est caractérisé par la présence de nombreuses industries liées aux activités portuaires et aux échanges maritimes : raffinage du pétrole, cokéfaction, sidérurgie ou industrie chimique. Beaucoup sont classées Seveso. Fin 2012, on dénombre 1 083 sites Seveso en France. À elles seules, les communes littorales comptent 165 sites, soit plus de 15 % du total. Un peu plus de 5 % des communes littorales métropolitaines ont au moins un site Seveso sur leur territoire (127 sites Seveso) et 16 % des communes littorales ultramarines, Mayotte compris. Cette part n'est que de 2 % sur l'ensemble du territoire. La densité de sites industriels classés Seveso est donc nettement plus importante en bord de mer.

2.2. Principaux risques technologiques

On distingue parmi les risques technologiques, deux types de risques qui font chacun l'objet de réglementations spécifiques :

- le risque industriel, lié aux entreprises et installations fixes produisant ou utilisant des matières dangereuses (hors nucléaire), soumis à la réglementation française ICPE et aux directives européennes Seveso ;
- le risque de transport de marchandises dangereuses, lié au transport routier, ferroviaire, fluvial, maritime ou par canalisation souterraine de marchandises dangereuses qui font l'objet de réglementations européennes et internationales, ainsi que les sites de stockages intermédiaires (installations portuaires, gares de triage, aires d'autoroutes...) qui font l'objet d'une réglementation française spécifique.

Le bassin maritime de Guyane est concerné par plusieurs types de risques technologiques liés à la présence d'activités industrielles et portuaires dans les communes littorales, à la circulation de marchandises et à la rupture de barrage. Ce dernier n'étant pas en contact direct avec le littoral ne sera pas traité.

2.3. Politiques nationales de gestion des risques technologiques

Le 21 septembre 2001, l'accident de l'usine AZote Fertilisant (AZF) à Toulouse rappelait tragiquement les risques liés à l'implantation d'établissements industriels en milieu urbain.

Suite à cet événement, la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages était adoptée et prolongée par un plan d'actions articulé autour de sept objectifs :

1. le renforcement de la réglementation relative aux sites aux risques,
2. la réduction du risque à la source (rénovation des méthodologies d'élaboration des études de dangers, investissement pour les établissements soumis à autorisation avec servitudes),
3. la maîtrise de l'urbanisme autour des sites industriels : PPRT et infrastructures TMD
4. une meilleure information des riverains et des salariés
5. le renforcement des effectifs de l'inspection des installations classées
6. la mise en place d'un dispositif assurantiel « catastrophes technologiques »
7. l'enrichissement de la collecte et de l'analyse du retour d'expérience

2.4. Risques industriels en Guyane

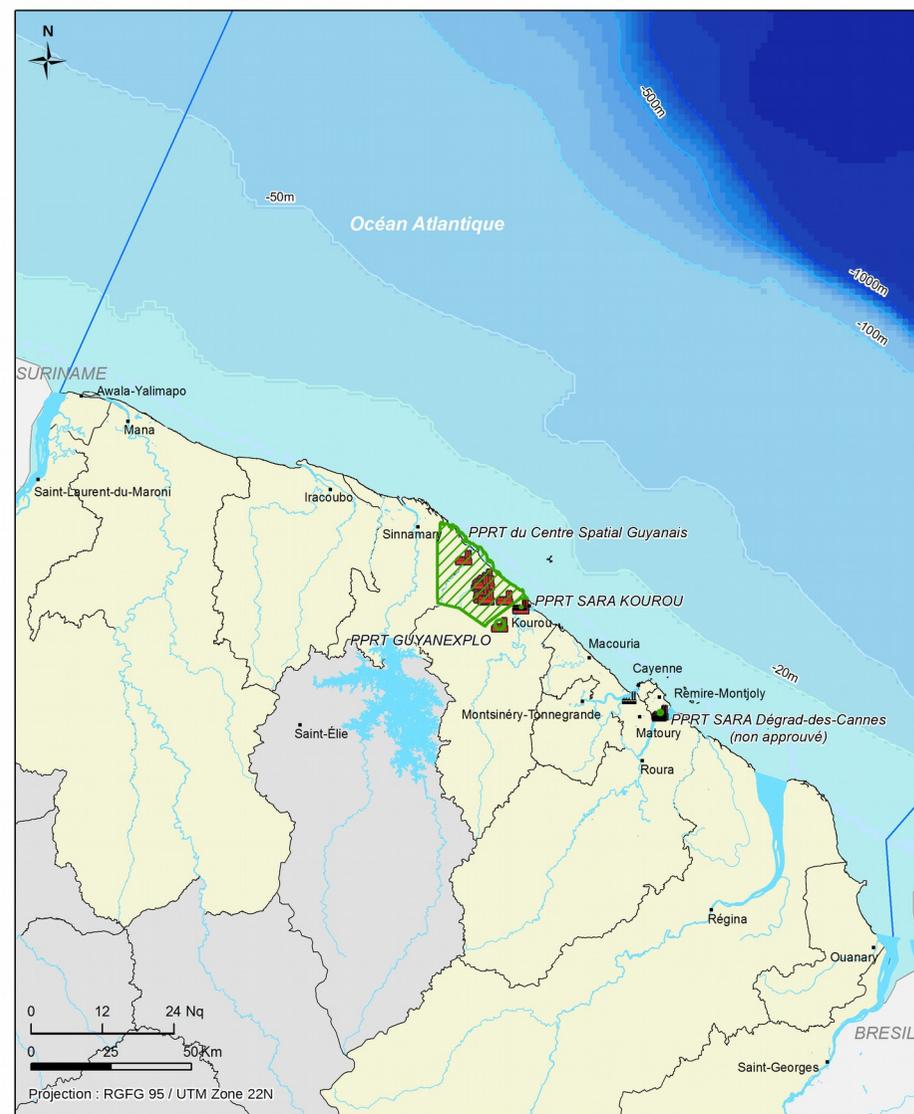
Les risques technologiques sont particulièrement concentrés sur le bassin maritime de Guyane, dans les communes de Kourou et de Cayenne, en liaison avec l'activité spatiale.

Sur le littoral guyanais, on compte 104 installations classées dont 4 installations classées Seveso seuil bas et 18 installations classées Seveso seuil haut. En effet, depuis l'intervention des directives « Seveso » le législateur distingue deux catégories d'installations présentant des risques majeurs (seuils « bas » et « haut ») et faisant l'objet d'un régime particulier prévoyant pour les activités les plus dangereuses la création de périmètres de protection.

Les établissements industriels qui fabriquent, stockent ou emploient des substances ou préparations dangereuses sont soumis aux dispositions du code de l'environnement. Sous l'autorité du préfet, le contrôle de ces établissements est confié à la DGTM au titre de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Les établissements concernés doivent obtenir une autorisation préfectorale, être enregistrés ou être déclarés avant leur mise en service, suivant la gravité des dangers qu'ils sont susceptibles de générer.

Les risques technologiques sur le bassin maritime de Guyane



Risques technologiques

- Périmètre des Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)
- Site SEVESO seuil bas (4)
- Site SEVESO seuil haut (18)

Limites administratives

- Zone économique exclusive
- Commune littorale

Sources : SHOM, AAMP, Base des installations classées, BASIAS, DEAL Guyane
 Copyrights : © BDTopo (IGN), FAO, BDCarthage
 Réalisation : Cerema / DTer NC
 Date : 11/2015

Pôle de technologie de pointe du CNES/CSG

Le pôle de technologie de pointe (industrie du spatial) du CNES/CSG entre Kourou et Sinnamary présente des risques liés à l'activité même de pyrotechnie et de dispersion des ergols. Il existe également des risques chimiques (acide chlorhydrique et alumine).

Le Centre Spatial Guyanais (CSG) constitue une plate-forme industrielle sur laquelle sont implantées les six sociétés de la Communauté Industrielle Spatiale de Guyane (CISG) : Le CNES, ARIANESPACE, ARIANEGROUP, REGULUS, EUROPROPULSION et AIR LIQUIDE SPATIAL GUYANE, exploitant les établissements classés Seveso seuil haut (AS) du CSG.

Le dépôt GUYANEXPLO à Kourou est un établissement classé Seveso seuil haut et soumis à Autorisation avec Servitudes (AS) en raison des quantités d'explosifs civils et de détonateurs stockés sur le site.

Du fait des dangers importants que représentent ces établissements, notamment en raison des quantités d'explosifs et de produits toxiques et inflammables qui y sont stockés, ceux-ci sont soumis à un certain nombre de contraintes réglementaires, dont l'objectif prioritaire est la maîtrise du risque à la source.

Dépôts pétroliers de la SARA

La Société Anonyme de Raffinerie des Antilles (SARA) est implantée sur la commune de Kourou depuis 2000 et dans la zone portuaire de Dégrad-des-Cannes depuis 1982.

La SARA assure le stockage et la distribution de produits pétroliers (essence sans plomb et gazole).

A Kourou, les hydrocarbures sont transportés par des navires jusqu'au port de Pariacabo, à Kourou, puis acheminés jusqu'au site de la SARA par une canalisation de transport reliant le port aux réservoirs de stockage. La redistribution de ces hydrocarbures couvre tout l'ouest du territoire guyanais, jusqu'à la frontière du Suriname et s'effectue par camions citernes et pirogues.

A Rémire-Montjoly, les hydrocarbures sont transportés par des navires jusqu'à Dégrad des Cannes, puis acheminés jusqu'au site de la SARA par une canalisation de transport reliant le terminal pétrolier au dépôt de la SARA.

Ces sites présentent des risques d'accidents industriels majeurs susceptibles de peser sur l'environnement. Les risques générés par les installations de la SARA à l'extérieur du site ont été identifiés dans les études de dangers, il s'agit des effets de surpression et des effets thermiques liés à des explosions de nuages de gaz.

2.5. Risque transport de marchandises en Guyane

En Guyane, trois modes de transport de marchandises dangereuses (TMD) sont principalement utilisés : la route, le fleuve et les canalisations souterraines. Les voies particulièrement concernées par le risque TMD en raison du trafic, de la densité de la population ou du risque environnemental sont :

- le réseau routier national et quelques routes départementales. Le trafic y est variable, de moins de 500 véhicules/jour sur la section la plus récente de la RN2 ouverte en 2004 entre Régina et Saint-Georges à plus de 40 000 véhicules/jour sur ses sections les plus chargées dans la périphérie de Cayenne.

Les implantations de dépôts d'explosifs sur certaines communes peuvent générer un flux de matières explosives sur le réseau. La circulation de véhicules citernes de gaz ou d'hydrocarbures qui approvisionnent des entreprises révèle également des flux diffus de marchandises dangereuses. De même, les dépôts de gaz comme celui de la SARA (Rémire-Montjoly) ou d'Air Liquide (Kourou) peuvent constituer des points de concentration du trafic de TMD.

- le réseau fluvial, notamment les fleuves frontaliers : Maroni et Oyapock. Les matières dangereuses qui circulent par voie fluviale sont notamment des hydrocarbures (carburant pour les pirogues et les centrales électriques). Les ports de Guyane sont des lieux réceptionnant de la marchandise dangereuse (Dégrad des Cannes, Kourou et Saint-Laurent du Maroni).

Les sites miniers sont également consommateurs de matières dangereuses : carburant pour les moteurs, et réactif (procédé de cyanuration). Ces matières dangereuses circulent par voie routière et voie fluviale.

- Les communes de Kourou, Matoury et Rémire-Montjoly sont concernées par des canalisations d'hydrocarbures.

2.6. Politiques menées en Guyane

Le seuil haut induit des servitudes d'utilité publique destinées à maîtriser le développement de l'urbanisation autour des sites : les plans de prévention des risques technologiques (PPRT) instaurés par la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels, suite à l'explosion de l'usine AZF à Toulouse en septembre 2001. Les PPRT visent à définir, autour des sites SEVESO « seuil haut », des secteurs dans lesquels des mesures spécifiques doivent être prises (maîtrise de l'urbanisation, expropriation, mesures sur le bâti...).

Sites SEVESO et PPRT par commune

Communes littorales	Statut SEVESO des installations classées			PPRT
	Non Seveso	Sites SEVESO seuil haut	Sites SEVESO seuil bas	PPRT approuvés
Cayenne	18			
Iracoubo	6			
Kourou	14	14	1	- SARA - Centre spatial Guyanais (Kourou et Sinnamary) - Guyanexplo
Macouria	13			
Mana	4			
Matoury	14			
Montsinery Tonnegrande	5			
Ouanary	2			
Regina	1			
Rémire Montjoly	10	1	3	- SARA
Roura	8			
Saint-Laurent-du-Maroni	17			
Sinnamary	9	1		
Total général	121	16	4	4

Source : d'après <http://www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr/> et le site internet de la DEAL Guyane

3. Risques sanitaires

3.1. Présentation générale

Directive « Eaux de baignades »

La directive 2006/7/CE du 15 février 2006 définit un cadre commun pour la gestion de la qualité des eaux de baignade articulé autour de trois objectifs :

- surveiller et classer la qualité des eaux de baignade,
- gérer la qualité de ces eaux
- informer le public.

Succédant à la directive n°76-160 du 8 décembre 1975, elle en reprend les obligations tout en les renforçant et les modernisant. Les principales évolutions portent en particulier, sur la méthode utilisée pour évaluer la qualité des eaux et l'information du public.

La directive renforce également le principe de gestion des eaux de baignade en imposant la réalisation d'un "profil" des eaux de baignade. Ce profil correspond à une identification et à une caractérisation des sources de pollutions susceptibles d'affecter la qualité des eaux de baignades et de présenter un risque pour la santé des baigneurs. Il permet de mieux gérer, de manière préventive, les contaminations éventuelles du site de baignade et d'identifier les actions à mettre en œuvre pour améliorer, le cas échéant, la qualité des eaux.

La mise en œuvre de la directive s'échelonne entre 2007 et 2015 en fonction des thématiques (recensement / profil / information du public / méthode calcul du classement de la qualité...). Elle a été transposée en droit français par l'article 42 de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 31 décembre 2006, et se retrouve aujourd'hui codifiée dans les articles L.1332-1 à L.1332-9 et D.1332-14 et D.1332-42 du code de la santé publique.

Méthode de calcul du classement de la qualité des eaux de baignade

La nouvelle méthode de calcul du classement de la qualité des eaux prévue par la directive 2006/7/CE est applicable depuis la fin de la saison 2013 en France. Elle repose sur une analyse statistique des résultats des suivis et contrôles microbiologiques effectués pendant les 4 dernières saisons balnéaires. Ce nouveau mode de calcul donne ainsi plus d'importance aux pollutions chroniques qu'aux pics de pollution.

En fonction du respect des seuils de qualité définis dans la directive, une des 4 classes de qualité suivantes est attribuée : insuffisante, suffisante, bonne et excellente. Les eaux de qualité excellente, bonne et suffisante sont conformes à la directive. Les eaux de qualité insuffisante peuvent rester temporairement conformes à la directive si des mesures de gestion sont prises telles que, l'identification des causes de cette mauvaise qualité, des mesures pour réduire la pollution, l'interdiction ou l'avis déconseillant la baignade, l'information du public sur les causes de pollution et les mesures engagées. Cependant, si la qualité des eaux est de qualité insuffisante pendant 5 années consécutives, une fermeture de la baignade de manière

permanente doit être prononcée et il est considéré que ces eaux sont définitivement non conformes.

La directive fixe comme objectif d'atteindre pour toutes les eaux une qualité au moins suffisante à la fin de l'année 2015.

Profils de baignade

Un profil de baignade est un outil sanitaire permettant :

- d'améliorer la gestion du site de baignade, de sa qualité d'eau et de ses environs,
- de prévenir les risques sanitaires qui peuvent être associés à la baignade.

Conformément à l'article L.1332-3 du code de la santé publique, la personne responsable des eaux de baignade doit rédiger un profil de baignade pour chaque site de baignade. La date limite de l'élaboration des profils de baignade était fixée au 1er février 2011.

Afin de disposer d'un profil, les responsables des eaux baignades réalisent une étude permettant de caractériser la vulnérabilité des eaux baignade. Cette étude, dite de « profil », a pour objectif d'identifier et d'étudier les sources de pollution potentielles susceptibles d'affecter la qualité des eaux et de les hiérarchiser. Elle doit également permettre, le cas échéant, de définir les mesures de gestion à mettre en œuvre pour éviter l'exposition des baigneurs aux pollutions à court terme ainsi que les actions destinées à supprimer, sinon à réduire les sources de pollution.

On distingue trois types de profils de baignades :

- profil de type 1 : le risque de pollution de la baignade n'est pas avéré ;
- profil de type 2 : le risque de contamination est avéré et les causes sont connues ;
- profil de type 3 : le risque de contamination est avéré et les causes sont insuffisamment connues.

Les agences de l'eau mobilisent des aides financières pour la réalisation de ces profils et la mise en œuvre des actions nécessaires.

La fréquence de révision est fixée à respectivement 4, 3 et 2 ans pour les eaux de qualité « bonne », « suffisante » et « insuffisante ».

3.2. Qualité des eaux de baignade du bassin maritime de Guyane

Période de suivi et la fréquence

En Guyane, le contrôle sanitaire des eaux se concrétise chaque année par des prélèvements mensuels voire bimensuels sur une dizaine de sites de baignades.

Classement des zones de baignade de Guyane 2017 et 2020

Classement selon la directive 2006/7/CE

E Excellente qualité	B Bonne qualité	S Qualité suffisante	I Qualité insuffisante
P Insuffisamment de prélèvements		N Site non classé	
Le nombre situé avant la lettre correspond aux nombres de prélèvements effectués dans l'année.			
A partir de la saison balnéaire 2013, le mode de calcul du classement est modifié en application de la directive européenne 2006/7/CE.			

973 - GUYANE

Commune	Point de prélèvement	Type d'eau	2017	2018	2019	2020
AWALA-YALIMAPO	PLAGE DES HATTES	mer	11I	24S	23S	20S
IRACOUBO	CRIQUE MORPIO	douce	11I	24I	23I	20I
KOUROU	LAC BOIS DIABLE	douce	6I	13P	25I	20I
KOUROU	PLAGE CASTOR	mer	11S	24I	25I	20I
KOUROU	PLAGE DES ROCHES	mer	11S	24I	25I	20I
KOUROU	PLAGE POLLUX	mer	11S	24I	9I	20I
REMIRE-MONTJOLY	MONTJOLY-PLAGE LOUIS CARISTAN	mer	25B	24B	24B	
REMIRE-MONTJOLY	PLAGE DE BOURDA	mer	25I	24I	24I	20I
REMIRE-MONTJOLY	PLAGE DU GOSSELIN	mer	25I	24I	24I	19I
REMIRE-MONTJOLY	PLAGE DU ROROTA	mer	25S	24S		20I
SINNAMARY	CRIQUE CANCELER	douce	11E	24E	23E	20S

Source : <http://baignades.sante.gouv.fr/baignades>

Causes de déclassement

Les causes de déclassement sont principalement liées à des déversements d'eaux usées directement sur les plages. Cependant, depuis quelques années, il est observé un déclassement systématique des eaux de baignades par les paramètres bactériologiques sur certains sites qui ne sont pas nécessairement liés à des pollutions et/ou rejets urbains. Des interrogations sont soulevées concernant les indicateurs utilisés et les méthodes d'analyse, qui ne permettent pas forcément d'évacuer l'ensemble des bactéries « environnementales ».

Mise en place des profils de baignade en mer

Plusieurs communes ont engagé la mise en place de profils de baignade en mer (Awala-Yalimapo, Roura et Sinnamary) mais ces démarches n'ont pas abouti à ce jour (bilan ARS 2017).

L'office de l'eau continue sur ce projet, elle a sollicité de nouveau les autres communes.

Mesures de gestion en cas de risque sanitaire

En cas de risque sanitaire lié à une plage mal classée, seule l'information du public est déclinée comme mesure de gestion. Les profils devraient permettre de mettre en place d'autres mesures

de gestion. Une réunion de tous les maires a eu lieu en septembre 2013 à l'ARS pour résoudre ces problèmes.

En cas de pollution répétée d'une plage, aucune interdiction temporaire ou permanente de la baignade n'est mise en place.

Information des collectivités et du public

L'ARS informe les collectivités par courrier et par télécopie en cas d'urgence. La personne responsable de la baignade doit alors prendre des mesures pour informer le public et interdire l'accès aux sites concernés.

Suivi et la gestion des échouages de sargasses

Les sargasses sont des algues pélagiques qui flottent en surface grâce à de petits flotteurs. Des amas d'algues sont régulièrement emportés par les systèmes de courants alentours et sont dispersés dans l'océan Atlantique. Depuis plusieurs années, un phénomène d'échouage de sargasses est constaté sur l'arc antillais et dans une moindre mesure en Guyane, avec des algues en provenance d'une zone d'accumulation identifiée au large de la Guyane et du Brésil. Les premiers échouages massifs en Guyane ont eu lieu en avril-mai 2015 sur les plages de l'Ouest puis sur l'ensemble des côtes.

Fin mars 2018, la Guyane a été touchée à nouveau par des échouages de sargasses. Historiquement, la situation sur le littoral guyanais n'a jamais été comparable par son ampleur à celle que connaissent les Antilles. Toutefois un échouage important sur les communes de Cayenne, Rémire-Montjoly, Kourou et Awala-Yalimapo est une hypothèse à considérer.

Ces échouages ont donné lieu à la définition d'un plan d'action sous pilotage de la Préfecture (EMIZ) et à la rédaction de recommandations par la DEAL (devenue DGTM) en matière de ramassage. Ce plan d'action a été mis en place en 2015 et réactivé en 2016, 2018 et 2020. En définitive, il n'a pas été nécessaire de procéder au ramassage des sargasses, puisque l'océan a retiré rapidement les dépôts.

L'accumulation massive de ces algues sur les plages peut être à l'origine de risques sanitaires pour l'homme et les animaux domestiques (par la production de sulfure d'hydrogène lors de la dégradation des algues). Les mesures réalisées récemment en Guyane n'ont cependant mis en évidence aucune émanation toxique. Ces algues ne présentent aucun danger par contact direct dans l'eau mais se baigner dans des étendues d'algues en mer peut amener à un risque de noyade (lié à la compacité de ces algues).

Ces algues colmatent les filets des pêcheurs côtiers qui induit une baisse du chiffre d'affaires liée à une production plus faible, associée à une augmentation des coûts de main d'œuvre due à un temps de travail supplémentaire. Cependant, compte tenu de la faible intensité des échouages jusqu'à présent et de la taille relativement réduite des secteurs de la pêche professionnelle et du tourisme en Guyane, l'impact économique sur ces secteurs est d'une ampleur bien inférieure à celui des Antilles.

Les échouages peuvent par ailleurs être à l'origine de conséquences environnementales, notamment vis-à-vis des tortues marines : suivant la hauteur des dépôts, elles peuvent empêcher la montée des adultes sur les sites de ponte et l'accès à la mer des émergences. Les plages de Guyane représentent des sites majeurs de nidification pour trois espèces de tortues marines : la tortue luth (1 262 pontes en 2017), la tortue verte (2 446 pontes en 2017) et la tortue olivâtre (3 864 pontes en 2017).

4. Sécurité maritime

La sécurité et la sûreté maritime, la prévention des risques maritimes et le sauvetage en mer sont des enjeux majeurs pour la France, toute particulièrement exposée du fait de sa situation géographique mais aussi de l'important trafic transitant au large de ses côtes.

4.1. Action de l'État en mer en Guyane

Représentant direct du Premier ministre et de chacun des membres du Gouvernement, le préfet délégué du Gouvernement pour l'action de l'État en mer (DDG AEM) est investi du pouvoir de police générale et a autorité dans tous les domaines incombant à l'action de l'État en mer (AEM).

La sécurité et la sûreté maritime s'inscrivent dans ce dispositif placé sous l'autorité du DDG AEM en Guyane, diverses administrations concourent aux missions de l'action de l'État en mer et permet à ce dernier d'affirmer sa souveraineté et protéger ses intérêts, à l'exception des missions relevant de la défense nationale.

4.2. Plan ORSEC

En Guyane, le dispositif ORSEC maritime de Guyane détermine l'organisation générale des secours et interventions en mer dans la zone de responsabilité maritime française et définit les modalités de direction des opérations. Ce dispositif décrit l'organisation mise en œuvre par le préfet DDG AEM en Guyane pour faire face aux conséquences d'un événement de mer, en termes de sécurité des personnes, de santé publique, de protection des biens et de l'environnement. Il précise les dispositions prévues avec les autorités terrestres pour assurer l'articulation du dispositif maritime avec celui mis en œuvre par ces dernières.

Le périmètre d'application du dispositif ORSEC maritime en Guyane peut donc varier selon le type d'intervention menée. La zone de compétence du préfet DDG AEM en Guyane s'étend à l'intérieur de la zone délimitée en bleu sur la carte. Au-delà, le préfet DDG AEM pour la zone Antilles est compétent.

Le plan ORSEC se compose de trois réseaux opérationnels : le réseau PLOMAR, en matière de pollution marine, dont le centre des opérations maritimes (COM) est tête de réseau ; le réseau

SAR, en matière de recherche et sauvetage en mer, et le réseau ANED, en matière d'assistance aux navires en difficulté. Pour ces deux derniers, le centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage Antilles – Guyane (CROSS AG) est tête de réseau.

Ses priorités sont :

- Priorité 1 : Assurer la sécurité des personnes ;
- Priorité 2 : Assurer la santé publique et la sécurité des populations ;
- Priorité 3 : Assurer la protection de l'environnement ;
- Priorité 4 : Assurer la préservation du navire/des biens ;
- Priorité 5 : Assurer la préservation des intérêts de l'État

Afin d'apprécier la dangerosité dans la zone maritime Guyane, un travail de recensement typologique a été opéré afin de répertorier l'accidentologie sur la période 2009-2013 (inclus).

Ce travail a été effectué à partir de l'accidentologie archivée au bureau AEM et au MRSC Cayenne.

Pour chaque événement, il a été évalué le principal type d'intervention qui a été conduite. Ce travail a permis d'identifier les types d'interventions susceptibles d'être menées en zone Guyane, ainsi que leurs occurrences.

La localisation des événements de mer par type d'intervention permet, sur le long terme, de déterminer des zones plus accidentogènes.

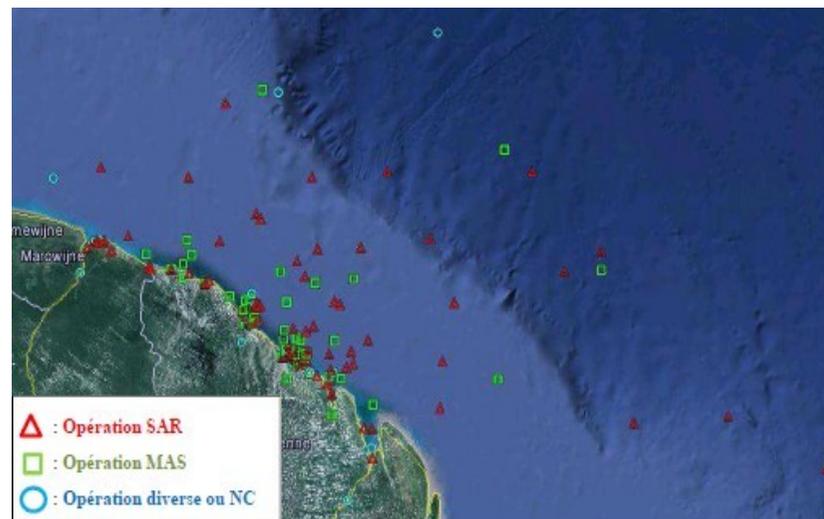
Les cartes ci-après présentent les zones où ont eu lieu des accidents au cours de la période 2007 – 2012, d'une part, puis de l'année 2013 d'autre part, ainsi que les types d'interventions déclenchées.

Elles identifient deux zones à risque principales que sont l'Île de Cayenne et la rivière de Kourou.

Ces cartes sont issues du dispositif ORSEC du 21 juillet 2014.

SAR : Search and rescue (recherche et sauvetage)
MAS : Maritime assistance service
NV : Navires de commerce

Carte générale des interventions en zone maritime Guyane (2007 – 2012 inclus)



Carte générale des interventions en zone maritime Guyane (2013 uniquement)



Carte de la zone Cayenne – Kourou – Iles du Salut (2007 – 2012 inclus)



Carte de la zone Cayenne – Kourou – Iles du Salut (2013 uniquement)



4.3. Sécurité des navires

Le centre de sécurité des navires (CSN) Antilles – Guyane, placé sous l'autorité de la direction de la mer de la Martinique, est chargé du suivi des navires professionnels maritimes dans la zone Antilles – Guyane. Les inspecteurs de la sécurité des navires et de la prévention des risques professionnels, sont implantés sur quatre sites : Fort-de-France, Pointe-à-Pitre, Saint-Martin et Cayenne.

L'antenne de Cayenne, composée d'un inspecteur, gère essentiellement les navires exploités en Guyane – **plus de 200 navires dont environ 150 navires de pêche et 50 navires de charge** – sous l'autorité du chef de centre basé à Fort-de-France.

Les missions assignées au CSN et ses antennes sont à deux titres :

- le contrôle au titre de l'État du pavillon :
 - visites de mise en service en vue de la délivrance des titres de navigation
 - visites périodiques en vue du renouvellement des titres de navigation
 - visites de franc-bord à flot et à sec
 - visites sur réclamation de l'équipage
 - visites inopinées
 - contre-visites
 - visites de navires en chantiers de construction ou de réparation
 - audits de navires sur les items suivants :
 - application du code international de gestion de la sécurité des navires
 - code de la gestion de la sûreté des navires
 - respect des exigences de la convention sur le travail maritime de 2006.
 - participation à des commissions d'essais
 - instruction des dossiers de navires en vue de leur présentation pour approbation à la commission régionale de sécurité
 - contrôle du nombre de passagers ou de véhicules admissibles sur les navires à passagers
 - visites de contrôle des stations d'entretien du matériel de sauvetage
 - visites de contrôle des stations d'entretien du matériel de lutte contre l'incendie
- le contrôle au titre de l'État du port.

Le CSN Antilles-Guyane, dans le cadre du memorandum d'entente des pays de la Caraïbe (Caribbean MOU) inspecte les navires étrangers faisant escale dans les ports français de sa zone de compétence afin de vérifier leur conformité aux exigences des codes internationaux en vigueur. Ces inspections ne sont pas systématiques et répondent à un système de ciblage. Elles concernent tout type de navire.

4.4. Sécurité de la navigation

Mesures relevant de l'État côtier

Les missions de sécurité maritime sont destinées à préserver le navire des risques accidentels liés à l'exploitation du navire ou à la conduite nautique.

L'État s'emploie à prévenir les accidents de mer en assurant l'information nautique et météorologique et en veillant à la signalisation nautique au profit des navires croisant au large de ses côtes.

La sécurité de la navigation est une mission pouvant être effectuée en plusieurs temps:

- durant la construction d'un navire et les visites de ce dernier à fréquence plus ou moins régulière ;
- dans le cadre de la surveillance de la navigation maritime ;
- par l'intermédiaire de la diffusion de renseignements de sécurité maritime

L'État assure la surveillance et la police de la navigation maritime notamment pour éviter les abordages dans les zones de trafic intense. L'État, en mer, peut mettre en œuvre les mesures de contrôle identiques à celles effectuées normalement dans les ports au titre du respect des normes internationales de sécurité, en qualité soit d'État du port, soit d'État du pavillon. Si nécessaire, il peut contrôler à la mer le respect des règles de sécurité à bord des navires. Si un navire représente un danger pour la navigation ou l'environnement, l'autorité maritime peut le mettre en demeure de mettre fin à cette menace. En cas d'inaction elle peut décider d'agir d'office pour faire cesser tout danger.

L'assistance aux navires en difficulté (ANED) : le droit international reconnaît aux États côtiers un pouvoir d'intervention à l'encontre des navires en difficulté dont les capitaines ne peuvent pas prendre ou tardent à prendre les mesures qui s'imposent pour éloigner la menace qu'ils font peser sur l'environnement.

Suivi du trafic maritime commercial et sécurité maritime en Guyane

La surveillance de la navigation maritime est précisée dans un décret du 30 décembre 2011 qui identifie trois missions, lesquelles ne sont pas toutes assurées par le CROSS AG pour le compte du préfet DDG AEM en Guyane. Le CROSS AG n'assure pas, en effet, la fonction service de trafic maritime puisqu'il n'y a pas dispositif de séparation de trafic (DST) tels que ceux de Ouessant ou du Pas-de-Calais où il convient de veiller, entre autres, au respect des règles de barre et aux distances minimales entre les navires prévues notamment dans le règlement international pour prévenir les abordages en mer du 20 octobre 1972.

Le CROSS AG assure en revanche deux des fonctions mentionnées dans le présent décret, à savoir le suivi de la navigation commerciale et le service d'assistance maritime. Le suivi de la navigation commerciale s'effectue notamment par le contrôle des obligations pesant sur les navires d'une jauge brute supérieure ou égale à 300 dans les eaux sous souveraineté et juridiction françaises, en demandant à ces derniers de produire, 6h avant l'entrée ou la sortie

des eaux territoriales françaises, un message détaillant leur cargaison, le nombre de personnes à bord et les avaries qu'ils auraient pu connaître pendant leur trajet. Ces informations sont saisies par le CROSS AG dans une base de données communautaire (Safeseanet). L'absence de réception de messages dans les délais est constitutif d'une infraction maritime relevé par le CROSS AG et du ressort du tribunal maritime de Cayenne. Les messages permettent au CROSS AG d'identifier les avaries et le cas échéant d'agir en tant que service d'assistance maritime.

La sécurité de la navigation s'effectue enfin par la diffusion de renseignements de la sécurité maritime, prenant la forme de bulletins météorologiques côtiers, larges et spéciaux élaborés par Météo France et diffusés par le CROSS AG sur les ondes. De même, le CROSS AG informe les navigateurs de dangers potentiels à la navigation par l'intermédiaire d'avis urgents aux navigateurs (conteneur à la dérive, établissement de signalisation maritime éteint ou dégradé).

Le CROSS AG rédige deux types de messages pour les navires transitant dans les eaux territoriales françaises :

- les SURNAV pour les navires transportant des matières dangereuses,
- les MOUVINF pour tous navires n'étant pas soumis aux compte-rendus obligatoires, mais pour lesquels des informations sur leurs activités peuvent présenter un intérêt.

Chaque année, le CROSS AG reçoit plus de 3 000 messages de la part de navires assujettis à de tels compte-rendus obligatoires et diffuse quelque 15 000 renseignements de la sécurité maritime.

En 2019, le CROSS AG a enregistré 9249 messages SURNAV et MOUVINF. Le nombre des messages non obligatoires MOUVINF continue de baisser au profit des messages réglementaires SURNAV.

Les navires à passagers constituent la catégorie de navire prenant la part la plus importante dans les obligations déclaratives (25 % des messages émis). Viennent ensuite les navires porte-conteneurs, les navires transports d'huile et produits chimiques puis les « autres navires » (Reefers, Yachts).

Concernant la sécurité de la navigation, la Guyane dispose également d'un service des Phares et Balises, dépendant de la Direction générale des territoires et de la mer et doté de divers moyens nautiques dont un baliseur. Le suivi et la maintenance des établissements de signalisation maritimes sont assurés régulièrement avec un niveau de performance et de disponibilité excellent.

Concernant la sécurité active, le grand port maritime de Guyane dispose de deux remorqueurs, le remorqueur mixte Frégate et le remorqueur hydrographique Papillon, qui interviennent dans les chenaux du Kourou et du Mahury. Le Frégate est le premier navire au monde qui combine à la fois les capacités techniques de dragage et de remorquage. Les dragues Delta Queen et Albatros complètent la flotte de sécurité des accès maritimes de Dégrad des cannes et de Pariacabo.

Assistance aux navires en difficulté (typologie d'intervention)

La dangerosité pour les biens est directement associée aux notions d'avarie matérielle et aux spécificités du littoral guyanais :

- panne moteur
- perte de stabilité ou de flottabilité
- collision
- sinistre à bord (incendie, voie d'eau)
- échouement en raison des hauts fonds

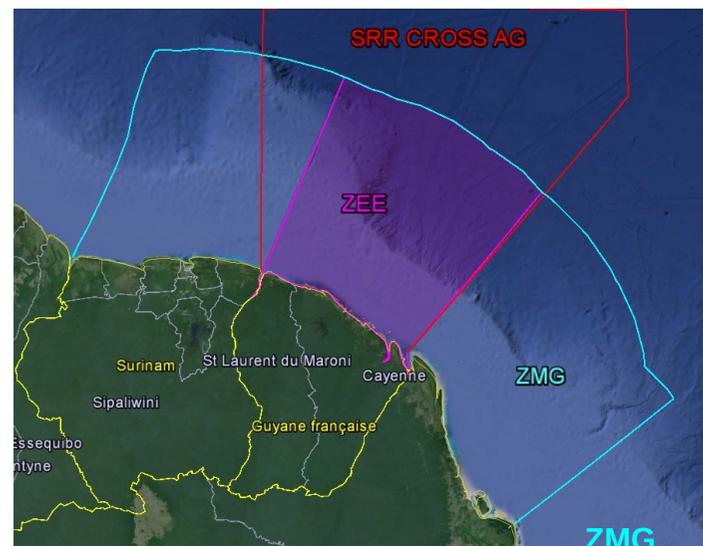
Sur la période 2012 – 2019, il y a eu en moyenne 10 opérations d'assistance aux navires en difficulté par an sur la zone Guyane, concernant principalement des avaries sur de petites embarcations.

4.5. Sauvegarde de la vie humaine

L'organisation des recherches et du secours en mer fait l'objet d'une convention internationale signée le 27 avril à Hambourg. Celle-ci prévoit les principes suivants en matière de sauvetage maritime : gestion des opérations depuis la terre par l'intermédiaire d'un maritime rescue coordination centre ou subcentre (MRCC ou MRSC, compétence assurée en France par les CROSS) ; utilisation de moyens de communication homologués et conformes au système mondial de détresse et de sécurité en mer ; coopération entre États assurant ces missions dans une zone de responsabilité. Le sauvetage aéronautique, bien que régi par une autre convention internationale, a des principes similaires, qui figurent notamment dans un manuel commun au sauvetage maritime et aéronautique (International Aeronautical and Maritime Search And Rescue ou IAMSAR).

Sur la base de cette convention, la France a notifié à l'Organisation Maritime Internationale, agence spécialisée des Nations-Unies, son souhait d'être désignée responsable dans la région de sauvetage ci-après. Cette zone ne tient pas compte des concepts existants dans la convention des Nations-Unies sur le droit de la mer du 10 décembre 1982, tels que la mer territoriale, la zone économique exclusive ou la haute mer, où l'État côtier exerce des prérogatives et une juridiction décroissante.

Région de sauvetage de la France (zone en rose)



Source : CROSS AG – 2016

Le préfet DDG AEM, délègue cette mission au directeur du CROSS, qui habilite l'ensemble de son personnel officier (coordonnateur des missions de sauvetage) et non-officier (chef de quart et adjoint de quart) en charge de la veille, de la réception des signaux de détresse (par VHF, téléphone, signaux pyrotechniques, radio de localisation des sinistres), du contact des moyens privés, publics, français et étrangers et de la définition de zones de recherche le cas échéant.

Le CROSS ne dispose pas de moyens propres et coordonne une opération de sauvetage (gratuité des secours) ou d'assistance maritime (l'assistance aux biens est quant à elle susceptible d'être payante) en lien avec les moyens privés ou publics susceptibles d'être mobilisés.

Il met en relation l'ensemble des services potentiellement concernés par une opération en mer (hôpital, douane, gendarmerie, sauveteurs en mer, police aux frontières, ambassade, préfecture, etc.). Les principales contraintes pesant sur les moyens sont leur disponibilité (ils peuvent effectuer une autre mission, par exemple en lien avec la police douanière ou la lutte contre le trafic de stupéfiants), leur indisponibilité (maintenance et réparation) et leur délai de ralliement (depuis l'appareillage et / ou le décollage à leur arrivée sur zone).

Le nombre d'opérations de sauvetage et d'assistance est en diminution en Guyane en 2019. Après une sensibilisation des acteurs de l'aéronautique les déclenchements intempestifs de balises de détresse aéronautiques (ELT) ont été moins nombreux cette année (3 contre 10 en 2018). On note par ailleurs une certaine stabilité dans le nombre d'opérations d'aide médicale en mer (12) dans ce secteur maritime fréquenté par les navires de commerce et une flotte de pêche conséquente.

Evolution du nombre d'opérations depuis 2012 – zone maritime Guyane

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nombre d'opérations coordonnées	39	45	48	46	49	70	65	40
dont								
Opérations de sauvetage (SAR)	21	25	36	35	33	53	48	31
Opérations d'assistance (MAS)	8	5	10	7	13	14	14	8
Opérations de sûreté (SUR)	0	0	0	2	0	2	0	0
Opérations diverses (DIV)	10	15	2	2	3	1	3	1
Evénements suivis	6	2	4	7	26	13	11	0

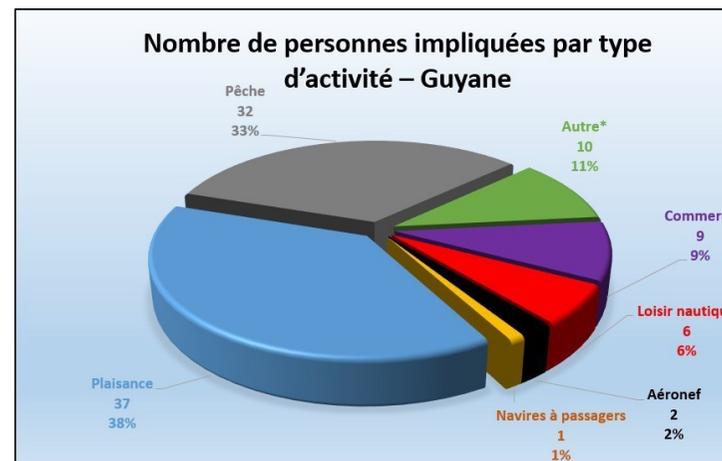
Source : bilan d'activités du CROSS AG 2019

Après une année 2018 exceptionnellement dense (241 personnes impliquées), le nombre de personnes impliquées en Guyane est revenu à des valeurs moyennes (97 en 2019) avec 40 opérations coordonnées dans cette zone maritime (contre 65 en 2018). Le bilan de personnes impliquées en Guyane en 2019 (97) est légèrement inférieur aux années précédentes (121 en 2017 et 241 en 2018).

La pêche professionnelle occupe une part importante des opérations de sauvetage dans cette zone en raison de la densité de cette activité dans les eaux guyanaises.

En 2018, 93 % des personnes impliquées en Guyane sont saines et sauvées ; en 2019, elles le sont toutes. La dangerosité des plages et de l'activité de baignade en Guyane doit être soulignée, car il s'agit d'un risque à la fois systémique et évolutif : le trait de côte est en perpétuelle évolution, des plages disparaissent tandis que d'autres sont générées par l'érosion de la mangrove et les importants courants côtiers présentent un risque supplémentaire pour les plaisanciers et les baigneurs.

Le CROSS AG gère très peu d'opérations liées à la navigation de commerce en zone Guyane. La part des opérations liées à l'activité de pêche et aux loisirs nautiques est en revanche plus importante.



*Autre : moyens d'État, annexes, découvertes de corps ou opérations ne pouvant être reliées à une activité ou un moyen nautique particulier.

Source : bilan d'activités du CROSS AG 2019

Les moyens de sauvetage sont composés de moyens aériens, maritimes et terrestres.

L'arrivée d'un hélicoptère de la sécurité civile en Guyane en 2014 est d'un grand profit pour les opérations de recherches et de sauvetage en mer. La gendarmerie nationale (hélicoptères EC 145 et AS 350) a néanmoins continué à participer aux opérations même si sa participation est en baisse.

Les moyens privés n'ont exceptionnellement pas été sollicités en 2019, contrairement aux autres années où ils prédominent. Les opérations en Guyane ont concerné principalement des sauvetages proche côtier ou intervenant dans le cadre de la police des pêches.

La part de la SNSM est en forte croissance, démontrant la pertinence de cet outil en Guyane et la bonne vitalité de l'unique station à Kourou.

L'emploi des moyens terrestres avec l'envoi de patrouilles, principalement pompiers et en zone urbaine, pour effectuer des observations depuis la terre, est variable d'une année à l'autre. En 2019 il a été faible (23 heures en 2019 contre 40 heures en 2018).

La dangerosité pour la vie humaine est directement associée à celle du milieu maritime :

- l'éloignement des secours et les difficultés d'accès face à une urgence médicale ou un accident
- des conditions météo océaniques : visibilité, nuit, conditions de mer (moins propices de mi-décembre à mi-juillet avec des vents majoritaires du NE)
- faible couverture VHF en dehors des abords de Cayenne
- les aléas de navigation (maritime et aérienne)
- la dérive des flotteurs et des hommes à la mer

- le caractère submersible du flotteur
- l'activité conduite en mer (pêche professionnelle, trafic, exploration sous-marine).

4.6. Signalisation maritime en Guyane

La signalisation maritime de compétence de l'État en Guyane est gérée par le service des phares et balises de la direction de la mer.

Le service des phares et balises assure l'entretien et le maintien opérationnel d'une centaine d'établissements de signalisation maritime (ESM).

Un ESM est une aide à la navigation qui peut prendre plusieurs formes :

- Phare visible à grande distance (Ile Royale, Enfant Perdu par exemple).
- Balisage constitué des tourelles fixes situées à terre ou en mer (Cheval Blanc dans la rivière de Cayenne par exemple), de bouées flottantes ou d'amers (comme la roche Julie à Kourou). Ces balises indiquent les dangers en mer ou délimitent les chenaux d'accès aux ports. Les chenaux du Mahury, du Maroni, du Kourou et du Larivot sont balisés en Guyane. Les tourelles et les bouées peuvent émettre un signal lumineux de nuit, de portée réduite, permettant leur identification.
- Aide à la navigation radioélectrique permettent à l'aide d'un récepteur dédié installé dans le navire de capter les signaux d'une station émettrice terrestre. La Guyane et plus spécialement l'île de Cayenne est dotée d'un système GPS différentiel (DGPS) qui combine le signal des satellites avec celui de stations situés à terre ; la précision du système tombe à quelques mètres à condition d'être proche de la station terrestre installée à Montabo.

La direction de la mer dispose d'ateliers aptes à prendre en charge la maintenance et la réparation tant des bouées que des installations fixes. Des équipes d'intervention spécialisées assurent la maintenance préventive et curative des feux en mer.

En cas de problème sur un ESM, afin d'éviter qu'un usager de la mer ne se fie à un équipement susceptible de l'induire en erreur, un système d'information permet au travers d'avis d'urgence aux navigateurs (Avurnav) de diffuser largement ce type d'information capitale pour la sécurité maritime.

Au travers d'une structure centralisée à Quimper, l'armement des phares et balises, la Guyane est dotée de moyens nautiques permettant une large gamme d'interventions. Ainsi, un navire baliseur, le Ti Conétable, équipé d'une grue de capacité de 2 tonnes, de deux canots et de nombreux véhicules dont un camion-grue participent au quotidien en Guyane aux missions de l'État en matière de signalisation maritime.

5. Changement climatique

5.1. Impact du changement climatique sur les océans et le littoral

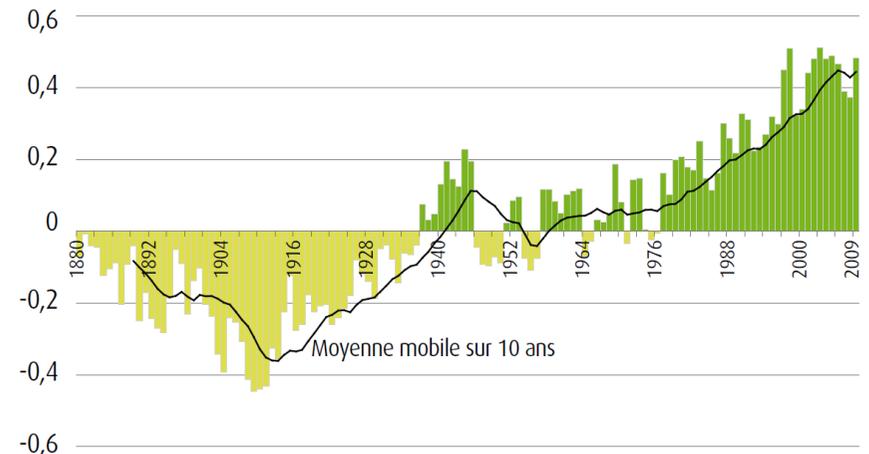
Le changement climatique peut perturber les équilibres océaniques. Une augmentation de la température moyenne des océans peut bouleverser les écosystèmes et provoquer la dilatation des masses d'eau et une hausse significative du niveau de la mer. Cela pourrait provoquer une submersion plus fréquente des zones basses littorales.

Le bouleversement du cycle du carbone implique par ailleurs une acidification progressive des masses d'eau du fait de l'augmentation des concentrations en gaz carbonique.

Hausse de la température moyenne des océans

D'après le GIEC, les océans absorbent plus de 80 % de la chaleur ajoutée au système climatique du fait des dérèglements en cours. La température moyenne de la mer a augmenté depuis une trentaine d'années dans de nombreux secteurs maritimes, de sa surface aux abysses comme l'a confirmé une récente étude américaine.

Évolution de la température moyenne des océans depuis 1880 – Anomalie en °C par rapport à la moyenne 1901-2000

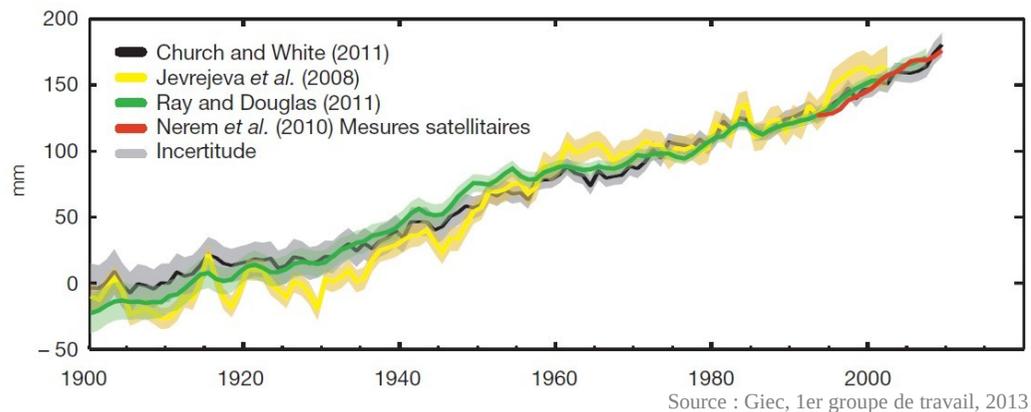


Source : National Oceanic and Atmospheric Administration, 2010 – Traitements : SOeS (Observatoire du littoral)

Élévation du niveau moyen de la mer

Le niveau moyen des mers s'est élevé en moyenne de $1,7 \pm 0,3$ mm/an sur la période 1901-2010. La hausse est plus forte durant les dernières décennies pour atteindre $3,2 \pm 0,4$ mm/an sur la période 1993-2010 (mesures satellitaires).

Évolution du niveau moyen des mers du globe par rapport à la période de référence 1900-1905

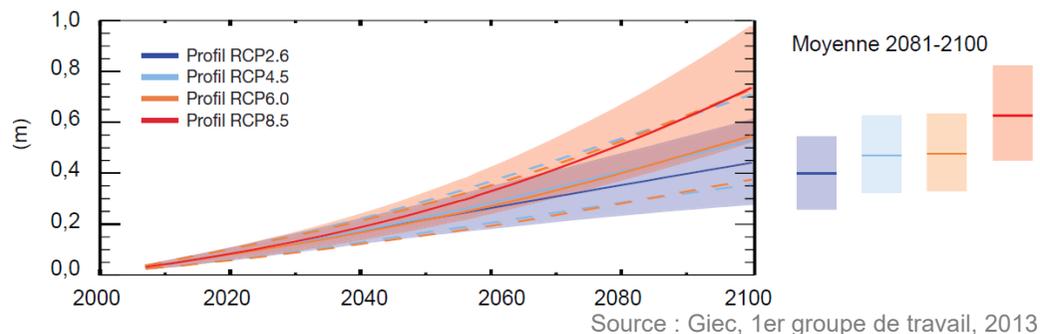


Les principaux facteurs d'élévation du niveau des mers sont la dilatation thermique des océans et la fonte de réservoirs terrestres de glace (glaciers, calottes polaires...).

L'augmentation du niveau des mers sera probablement à l'origine de fortes migrations de populations, puisque plus d'un milliard de personnes vivent dans des basses terres côtières.

Malgré de nombreux progrès dans les dernières années, les modèles de prévision concernant la fonte des glaces possèdent encore de grandes marges d'incertitude.

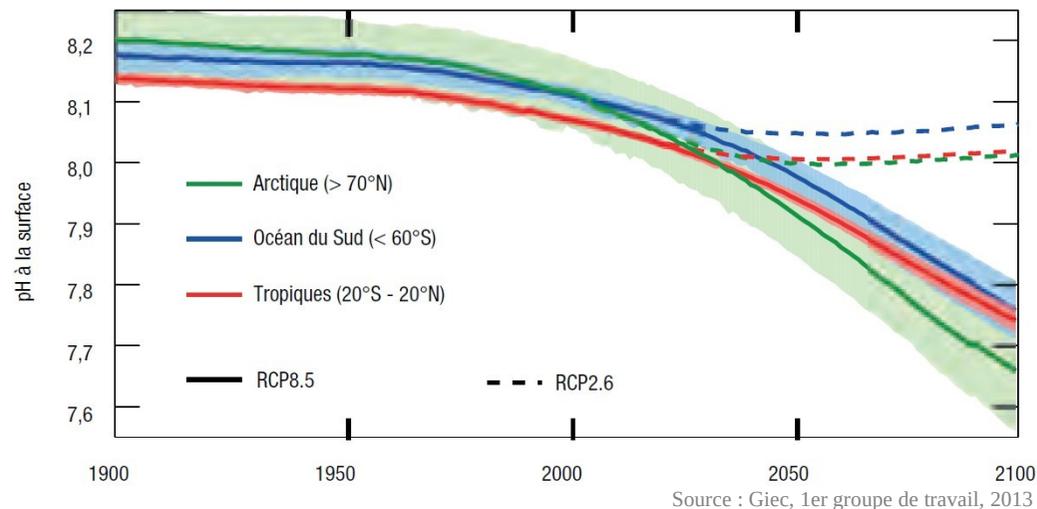
Projection de la hausse moyenne du niveau des mers par rapport à la période 1986-2005



Acidification des océans

Du fait de « l'absorption » du gaz carbonique atmosphérique, les océans s'acidifient. D'après le Giec, l'acidité des océans a augmenté de près de 30 % et le pH est passé de 8,2 à 8,1. Les plus forts niveaux d'acidification sont mesurés aux fortes latitudes, dans les océans Atlantique et Austral. Les simulations du Giec prévoient une baisse du pH comprise entre 0,14 et 0,35 pour la fin du siècle.

Évolution de l'acidification des océans suivant les scénarios RCP 2.6 et RCP 8.5



Evolution des courants marins

La circulation thermohaline de l'Atlantique Nord (à laquelle le Gulf Stream participe) transporte un flux de chaleur vers le nord égal à celui de l'atmosphère et contribue à maintenir des températures relativement douces en Europe du Nord-ouest. Bien que des observations ponctuelles récentes aient suggéré une diminution de 30 % de depuis les années 1990 de cette circulation vers le nord, des données complémentaires sont nécessaires pour interpréter cette mesure en termes de tendance, car la forte variabilité naturelle de la circulation peut biaiser l'interprétation de mesures isolées.

La circulation thermohaline dans l'Atlantique Nord ralentira très probablement au cours du 21e siècle ; mais il est très peu probable que cette circulation connaisse une transition brusque de grande ampleur sur cette période.

5.2. Conséquences prévisibles physiques et chimiques des évolutions sur les océans et le littoral liées au changement climatique

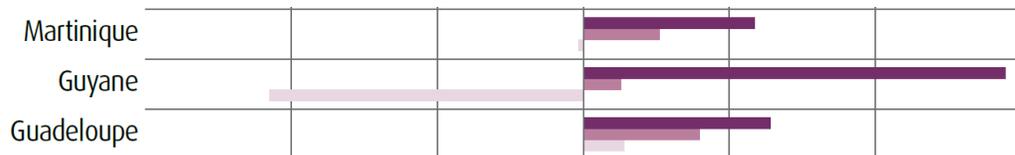
Conséquences sur les conditions de vie océanique

Les changements de température et de pH de l'eau ont des conséquences importantes sur les écosystèmes marins. Du fait de la hausse des températures, les espèces mobiles migrent pour trouver de meilleures conditions de vie, les coraux tropicaux peinent à se maintenir et blanchissent et de plus en plus d'espèces exotiques s'implantent dans des secteurs où elles

étaient jusqu'alors inconnues. Dans certaines zones côtières, les fortes températures provoquent la raréfaction de l'oxygène dissout dans l'eau.

La diminution du pH perturbe le cycle du calcium et la vie des animaux calcificateurs. Cela affaiblit les carapaces des crustacés, des mollusques et des gastéropodes et limite la croissance des coraux tropicaux ou d'eau froide et de nombreuses espèces de plancton.

Valeurs des tendances linéaires de la salinité de surface de la mer pour les Antilles et la Guyane (la salinité représente un rapport de conductivité, elle n'a donc pas d'unité et se réfère à la norme dite PSS-78 (Practical Salinity Scale))



Source : IRD/Legos, 1950-2003 pour les sites du Pacifique et 1970-2002 pour les sites de l'Atlantique, Onerc, 2007

Conséquences sur les risques naturels : submersion marine, dynamique du trait de côte

L'élévation du niveau de la mer modifie les aléas « érosion côtière » et « submersion marine ». Des étendues littorales pourraient être submergées de manière permanente et des terrains définitivement perdus.

La houle atteindrait des zones de plus en plus hautes sur les côtes basses et y arriver avec plus d'énergie. Pour les côtes sableuses, une élévation du niveau de 1 cm pourrait correspondre à un recul de 1 m (règle de Bruun). Elles pourraient donc reculer de plusieurs dizaines de mètres en un siècle alors qu'elles représentent 2 400 kilomètres de rivages en métropole. Pour les côtes rocheuses, l'impact serait plus limité. Les falaises de roche tendre pourraient tout de même être sapées plus souvent lors des tempêtes. Pour les estuaires, la situation est complexe à estimer. L'impact de l'élévation du niveau de la mer dépend de leur configuration, de leur niveau d'artificialisation mais aussi des modifications hydrologiques dues au changement climatique (intensité et saisonnalité des pluies, flux de matière).

Concernant l'évolution de l'aléa « submersion marine », les zones basses littorales pourraient être submergées de manière plus fréquente et les submersions centennales atteindre des territoires qui étaient jusqu'à présent épargnés.

5.3. Conséquences sur les activités maritimes

Evolution des ressources halieutiques et des conditions de grossissements des élevages marins

Selon les projections climatiques pour le milieu du XXIe siècle, la redistribution des espèces marines et la réduction de la biodiversité dans certaines régions seront autant de freins à la production des pêcheries et de contraintes sur les écosystèmes.

Le climat et la pêche sont des facteurs qui présentent des synergies en termes de modification des réactions des stocks halieutiques aux perturbations. En influant sur les caractéristiques biologiques et la structure démographique des populations de poissons, la pêche modifie indirectement les capacités de réponse de ces espèces aux variations climatiques.

En matière d'aquaculture, les changements climatiques peuvent constituer un point de rupture influant sur les filières de production aquacole.

Conséquences sur le trafic maritime

Autre impact du changement climatique, la fonte de plus en plus importante de la banquise arctique en période estivale pourrait ouvrir progressivement deux nouvelles voies maritimes : le passage du Nord-Ouest longeant les côtes canadiennes et le passage du Nord-Est, chemin le plus court entre l'Asie et l'Europe, longeant les côtes sibériennes.

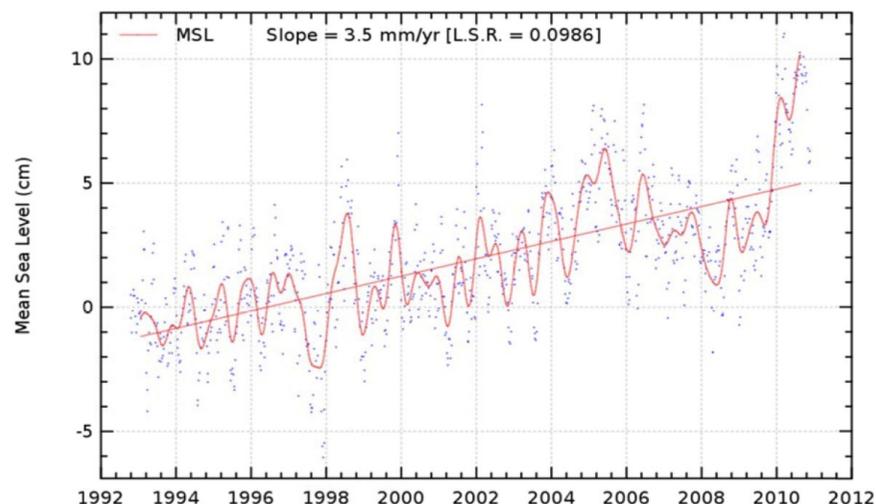
5.4. Changement climatique en Guyane

D'après les récents travaux de Météo-France, on observe en Guyane une augmentation de la température moyenne de +1,36 °C entre 1955 et 2009. La même tendance à l'augmentation a été mise en évidence sur les températures maximales et minimales et ce quelle que soit la saison considérée.

Augmentation du niveau moyen de la mer

Les observations à partir de l'altimétrie satellite mettent en évidence une augmentation du niveau moyen de la mer au large de la Guyane de 3,5 mm/an sur la période 1993-2012 (3.2mm/an en moyenne globale sur la même période).

Estimation du niveau moyen régional au large de la Guyane par altimétrie satellite en 1993 et 2012 (d'après le projet INFOLITTORAL)

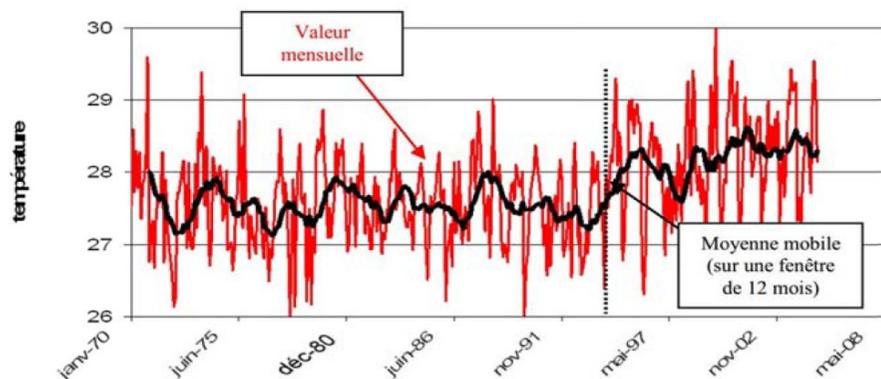


Paramètres météo-marins

Augmentation de la température des eaux

Entre 1970 et 2004, on observe un réchauffement de la température des eaux de surface au large de la Guyane, avec une augmentation de la valeur moyenne de 0,65°C. Une accentuation du phénomène est par ailleurs marquée depuis l'année 1995.

Augmentation de la température des eaux de surface entre 1970 et 2004 au large de la Guyane



Source : Bernard, 2006

Salinité

Aucune tendance significative n'a été mise en évidence concernant la salinité.

Régime des houles

L'évolution du régime des houles a été étudié par Gratiot et al. (2007) et Lampert (2013). Les résultats montrent la forte variabilité interannuelle des vagues d'alizées. Depuis les années 1990, les modèles ERA40 indiquent une augmentation de la hauteur des houles et plus particulièrement des plus fortes valeurs. Ainsi l'augmentation de la hauteur des vagues entre 1960 et 2004 atteint près de 1,3 cm/an, et près de 2cm/an pour les valeurs les 10 % les plus élevées.

Conséquences sur les risques littoraux

Une importante partie de la population de la Guyane est soumise à au moins un risque naturel, qu'il soit lié à l'action de la mer, aux mouvements de terrains ou encore aux inondations. Les modifications climatiques futures vont certainement aggraver l'exposition des populations et des infrastructures aux aléas naturels, en particulier sur le littoral. Le littoral de Guyane est constitué par une plaine sédimentaire basse et meuble et fait partie des côtes les plus instables au monde, en lien avec le déplacement de bancs de vase issus du fleuve Amazone.

Érosion et submersion littorale

La côte guyanaise est très sensible aux variations du niveau de la mer et l'augmentation de niveau moyen des pleines mers le long du littoral entraînerait un retrait du littoral (effet du cycle de marée renforcé par l'effet du changement climatique) et à la submersion permanente de zones. Les travaux réalisés par Gratiot et al. (2008) donnent des ordres de grandeurs : une élévation du niveau des pleines mers d'environ 6 cm (contre 2 cm pour l'effet de réchauffement climatique) estimée à l'horizon 2015, pourrait induire un recul du littoral de près de 150 m à l'échelle régionale, 60 % de ce retrait étant dû à l'effet de marée.

L'analyse des hauteurs d'eau maximales de crues ne montre aucune évolution particulière. Même s'il existe beaucoup d'incertitudes sur l'évolution des précipitations, on peut s'attendre à des événements climatiques extrêmes plus fréquents et plus intenses.

Les paramètres météo-marins (houles, vents, courants) devraient également subir des modifications dues aux changements globaux et par conséquent avoir des conséquences sur la vitesse de migration des bancs de vases et la cyclicité des phénomènes d'érosion-sédimentation sur la côte guyanaise.

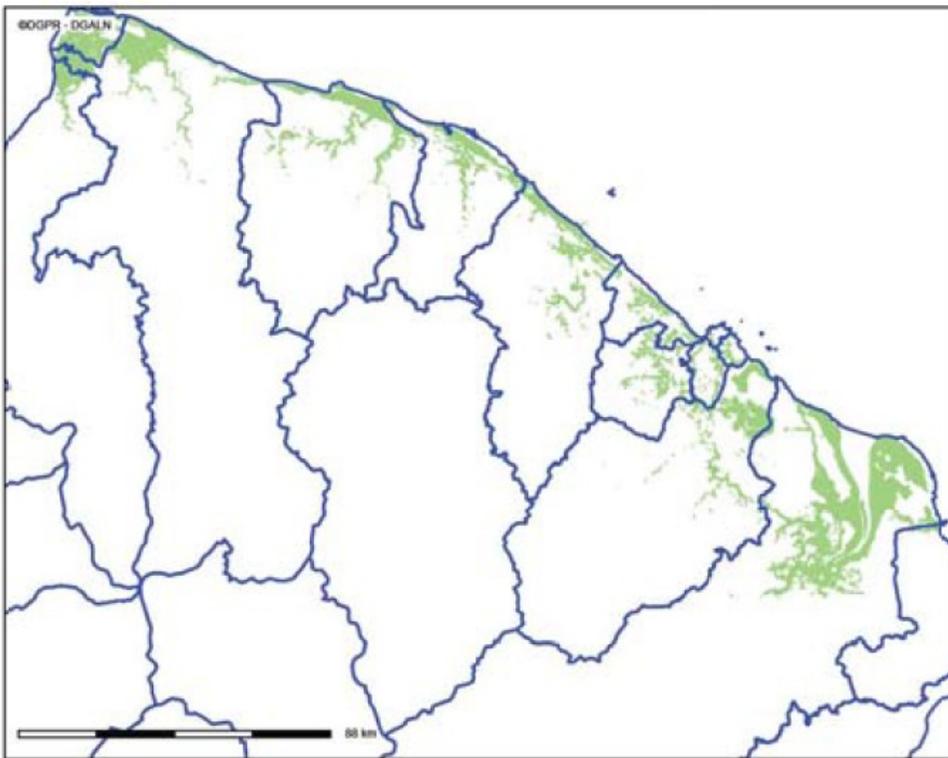
Par ailleurs, l'élévation du niveau marin pourrait aggraver les phénomènes de submersion. On peut s'attendre à deux types de submersion :

- la submersion permanente des zones basses, notamment certains marais côtiers (situées en deçà de l'élévation du niveau de la mer et ne disposant pas d'apports sédimentaires suffisants pour la compenser),
- la submersion temporaire liée aux tempêtes marines. Ces dernières sont des inondations épisodiques de la zone côtière par la mer associée à des conditions météorologiques et marégraphiques sévères (forte houle et marée importante).

Le CEREMA en 2012 a réalisé une étude relative à la vulnérabilité du territoire aux risques littoraux en outre-mer et en Guyane. Il a réalisé une cartographie des zones basses. Les résultats de ce travail montrent que 1 780 km² sont situés sous ce niveau (Hors surface actuellement en eau), soit environ 2 % du territoire, ce qui concerne 7272 bâtiments, 717 km de linéaire routier et 362 km² d'espaces naturels protégés.

En Guyane, l'évaluation précise de l'impact de l'élévation du niveau de la mer reste encore difficile étant donnée l'insuffisance de données topographiques fines sur la plaine côtière.

Cartographie des zones basses du littoral de Guyane d'après l'ex-CETMEF (CEREMA)



En vert apparaissent les zones du territoire situées sous les niveaux marins extrêmes plus 1 m d'élévation du niveau de la mer – Source : Cartelie

Inondation sur le littoral

Par ailleurs, le niveau moyen de la mer augmente, la cote d'altitude d'évacuation des eaux devrait par la même occasion augmenter et contraindre encore plus les écoulements vers la mer. Ceci devrait aggraver les inondations sur le littoral dans l'avenir.

Conséquences sur les activités maritimes

Le milieu marin, à travers la pêche représente également une ressource économique importante. Or des modifications environnementales ont déjà pu être observées. Entre 1970 et 2004, on observe ainsi un réchauffement moyen des eaux de surface de 0,65 °C. Des modifications de la structure de peuplement des poissons, liées en partie au réchauffement des eaux, ont déjà été identifiées et pourraient s'amplifier dans l'avenir.

Plusieurs publications de l'Ifremer ont porté sur le changement climatique et ses conséquences sur les ressources halieutiques.

Le réchauffement des eaux marines de Guyane peut avoir des conséquences potentielles sur la distribution biogéographique des poissons. En effet la température corporelle des poissons varie avec celle du milieu dans lequel ils vivent, une modification de ce paramètre peut donc entraîner des perturbations, d'autant que les eaux guyanaises avec une température moyenne de 27°C tout au long de l'année sont parmi les plus chaudes de l'Atlantique Ouest. Certaines espèces peuvent donc disparaître des eaux guyanaises, d'autres voir leur probabilité d'occurrence diminuer ou être peu affectées. Leur croissance, leur reproduction et leur métabolisme peut également être affecté par le réchauffement de l'eau. Cependant, certains changements observés dans la structure des peuplements peuvent être aussi attribués à des facteurs anthropiques.

Ainsi, l'analyse des structures des peuplements benthopélagiques entre 1994 (avant la période d'augmentation marquée de la température des eaux de surface) et 2006 a mis en évidence un certains nombres de modifications :

- en 2006, une plus grande diversité a été observée en 2006 par rapport à 1994 ;
- il a été observé un remplacement des espèces de petites tailles à croissance rapide par des espèces de grandes tailles à croissance plus lente, les Chondrichthyens ont montré une forte augmentation aussi bien en termes d'abondance qu'en diversité ;
- la densité numérique par espèces a augmenté entre 1994 et 2006 mais le poids moyen par individu et par espèce a diminué, ce qui est le signe d'un meilleur recrutement en 2006 ;
- il a été mis en évidence que la température optimale du peuplement a augmenté de 1,23 °C entre 1994 et 2006.

Par ailleurs, en simulant l'effet théorique du réchauffement des eaux d'un degré sur quelques espèces commerciales, trois cas de changement sont identifiés :

- des populations disparaîtraient totalement des côtes de Guyane, c'est le cas des acoupas, des machoirans et de manière plus anecdotique des raies (car une seule espèce : *Dasyatis guttata* est prise en compte). ;
- d'autres espèces ont une probabilité d'occurrence qui diminue fortement avec le réchauffement comme le mérrou, le palika, la carangue et le mullet ;
- d'autres seront eu affectés par un changement de température comme le cabio, le croupia, la loubine et le requin (*Carcharhinus falciformis*) ;

Certaines espèces présentes en abondance seront plus tolérantes et donc moins touchées, comme la loubine et les requins.

Chapitre 5 - Planification

1. L'intervention des acteurs en matière de planification et de gestion de la mer et du littoral

Les acteurs de la gouvernance en mer en Guyane sont représentés par plusieurs organismes ayant leurs propres compétences. Le tableau ci-dessous en dresse une synthèse non exhaustive des acteurs intervenant en Guyane.

Structures	Missions
Administrations et services de l'État	
Services de l'État en Guyane	<ul style="list-style-type: none"> - Autorité dans tous les domaines où s'exerce l'action de l'État en mer : la défense des droits souverains et des intérêts de la Nation, le maintien de l'ordre public, la sauvegarde des personnes et des biens, la protection de l'environnement et la coordination de la lutte contre les activités illicites, sous réserve des compétences des collectivités territoriales. - Présidence du conseil maritime ultramarin (CMU), chargé de l'élaboration, de la concertation, de l'adoption, de la mise en œuvre et de la révision du document stratégique de bassin maritime.
Services de l'État en Guyane DGTM (ex- DEAL, DM, DAAF)	<p>Direction générale des territoires et de la mer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conduite des politiques de l'État en matière de développement durable de la mer, de gestion des ressources marines et de régulation des activités maritimes. Coordination des politiques de régulation des activités exercées en mer et sur le littoral (sauf défense et sécurité nationales et commerce extérieur). Participation à la gestion et à la protection du littoral et des milieux marins, à la gestion intégrée des zones côtières et du domaine public maritime et à la planification des activités en mer. - Élaboration et mise en œuvre des politiques de l'État en matière d'environnement, de développement et d'aménagement durables notamment pour la gestion et la protection du littoral et des milieux marins. - Développement durable des filières agricoles, alimentaires forestières et des territoires ruraux. Enseignement la recherche et la statistique agricole. Qualité et sécurité de l'alimentation et la santé animale et végétale.
Agence régionale de santé (ARS)	Mise en place de la politique de santé en Guyane, notamment prévention et gestion des risques sanitaires liés à l'eau (suivi des eaux de baignade, protection des zones destinées aux activités de baignade).

Services de l'État en Guyane DGCOPOP (ex-DAC, DIECCTE, DJSCS)	<ul style="list-style-type: none"> - Animation, coordination et mise en œuvre les politiques de l'État en matière culturelle à l'échelon territorial, avec notamment des missions sur la patrimoine et l'archéologie (y compris maritime) - Régulation et animation en matière de développement économique local, de soutien aux filières et aux pôles de compétitivité notamment en relation avec la mer et le littoral. Amélioration de la qualité du travail et des relations sociales. Contrôle du bon fonctionnement des marchés et des relations commerciales entre entreprises. Protection et sécurité des consommateurs. - Mise en œuvre des politiques de l'État en matière de cohésion sociale (notamment inclusion sociale des publics les plus vulnérables et leur accès aux logements sociaux), de jeunesse, éducation populaire et vie associative, de sport (notamment accès de tous aux activités sportifs)
Collectivités territoriales	
Collectivité territoriale de Guyane	<p>L'ensemble des missions dévolues aux anciennes collectivités régionale et départementale de Guyane, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement, transport, développement durable : schéma régional d'aménagement, transport fluvio-maritime, espaces naturels sensibles,... - Aide au développement économique local : aides à la pêche et à l'aquaculture, aux énergies en mer, au développement touristique lié à la mer... - Culture notamment inventaire du patrimoine culturel - Formation professionnelle et apprentissage
Communes et leurs groupements	<p>Compétences dans toute matière d'intérêt local, et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement : urbanisme sur le littoral, gestion des eaux usées, gestion du trait de côte, gestion de certaines aires marines protégées. - Propriété, aménagement, entretien et gestion des ports de plaisance (voire de pêche et de commerce sur option). - Gestion de la circulation motorisée sur le domaine public maritime. - Pouvoir de police spéciale des baignades et activités nautiques sur la bande littorale des 300 mètres.
Parc Naturel Régional de Guyane (PNRG)	Préserver, valoriser le patrimoine du parc et en faire un vecteur de développement économique : protection de la faune et de la flore, restauration du patrimoine rural, préservation des paysages traditionnels, promotion des économies d'énergie et des énergies renouvelables, éducation au territoire, valorisation de la forêt et du bois, promotion des savoir-faire et produits locaux, tourisme durable...

Établissements publics

Conservatoire du littoral (CELRL) – délégation outre-mer Antenne de Guyane	Acquisition de foncier sur le littoral Gestion des sites, projet de conservation, animation et suivi
Office français de la biodiversité (OFB, ex-agence des aires marines protégées et ONCFS)	- Amélioration des connaissances, protection, gestion et sensibilisation à la biodiversité terrestre, aquatique et marine, notamment appui aux politiques publiques de création et de gestion d'aires marines protégées, gestion ou co-gestion de certaines aires marines protégées. - Réalisation d'études, de recherches et d'expérimentations concernant la conservation, la restauration et la gestion de la faune sauvage et ses habitats et la mise en valeur de celle-ci par le développement durable de la chasse ainsi que la mise au point et la diffusion de systèmes et pratiques de gestion appropriée des territoires ruraux.
Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA)	Appui scientifique et technique pour élaborer, mettre en œuvre et évaluer les politiques publiques de l'aménagement et du développement durable, notamment en relation avec la mer et le littoral.
Service hydrographique et océanographique de la marine (SHOM)	Connaissance et description de l'environnement physique marin dans ses relations avec l'atmosphère, avec les fonds marins et les zones littorales. Diffusion des informations correspondantes.
Météo-france	Prévisions météo-océaniques
Institut d'émission des départements d'outre-mer (IEDOM)	- Mission de banque centrale (pour le compte et sous l'autorité de la Banque de France) - Observation économique et financière
Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM)	Recherche scientifique (connaissance géologiques et compréhension des phénomènes liés au sol et au sous-sol). Appui aux politiques publiques (expertise, surveillance et étude menées en soutien des politiques publiques). Coopération internationale pour la protection des populations et des ressources. Surveillance et prévention des pollutions et des risques des anciens sites miniers.
Centre national de la recherche scientifique (CNRS)	Recherche sur les écosystèmes littoraux avec le Groupement de recherche Littoral de Guyane sous influence amazonienne (GDR LiGA)

Institut Français de Recherche pour l'Exploitation (IFREMER)	Connaissance, évaluation et mise en valeur des ressources marines de Guyane, pour permettre leur exploitation durable. Amélioration des méthodes de prévision, de protection et de mise en valeur du milieu marin pour favoriser le développement économique de la filière pêche de Guyane.
Institut de recherche pour le développement (IRD)	Connaissance, la modélisation et le suivi du territoire notamment des écosystèmes littoraux
Office de l'eau de Guyane (OEG)	Étude et suivi des ressources en eau des milieux aquatiques et littoraux et de leurs usages. Conseil et l'assistance technique aux maîtres d'ouvrages. Programmation et le de financement d'actions et de travaux
Associations/ONG	
Conservatoire des Espaces Naturels de Guyane (CENG)	Contribution à la gestion des espaces naturels de la Guyane : animation du réseau de gestionnaires, proposition de nouveaux espaces à gérer, aide à la gouvernance des espaces protégés, gestion des données environnementales, amélioration des conditions d'emploi dans les espaces protégés, acquisition et/ou gestion de sites naturels.
Groupe d'Études et de Protection des Oiseaux en Guyane (GEOG)	Acquisition des connaissances notamment oiseaux marins et mammifères marins Protection des oiseaux et leur environnemental Gestionnaire de réserve naturelle (Grand connétable) Sensibilisation et éducation à l'environnement
KWATA	Acquisition de connaissances sur certains mammifères marins (lamantin, sotalie) et suivi scientifiques Programmes de conservation des espèces menacées Expertise écologique et environnementale Sensibilisation et l'éducation à l'environnement
SEPANGUY	Suivi des espaces et des espèces, l'éducation à l'environnement Gestionnaire Maison de la nature de Sinnamary
WWF	Programme sur les écosystèmes marins : protection et valorisation des sites de ponte des tortues, participation à la gestion durable des pêcheries Projets de conservation Création d'outils pédagogiques spécifiques à la Guyane
Fédération Guyane nature et environnement	Maîtrise des activités extractives du sous-sol, la préservation de la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques et la gestion de l'espace, notamment sur le littoral.
Ocean Scientific Logistic (OSL)	Recherches scientifiques avec un voilier à disposition des chercheurs

Entreprises	
Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Guyane (CRPEMG)	Représentation des intérêts de la profession et de la participation à l'élaboration de la réglementation applicable à l'échelle régionale
Grand port maritime de la Guyane (GPM)	Gestion du port de Dégrad des Cannes à Rémire-Motjoly et du port de Pariacabo à Kourou
Bureaux études locaux intervenant sur le milieu marin en Guyane	
NBC	Bureau étude eau et environnement
Hydréco	Inventaires ichtyologiques dont poissons marins en complément de l'Ifremer
Biotope	Conseils et aide les acteurs de l'environnement pour toutes leurs opérations d'ingénierie environnementale et de gestion de la biodiversité

2. Évolution de la gouvernance de la mer et ses implications locales

2.1. L'action de l'État en mer

Traditionnellement, l'État français est en charge de la gestion de la mer au travers des préfectures maritimes (métropole) et du délégué du gouvernement pour l'action de l'État en mer (Outre-mer) dont les actions sont coordonnées par le Secrétaire général de la mer qui dépend directement du Premier ministre. Les préfectures maritimes ont remplacé les amirautés, nom des administrations de la marine royale de l'Ancien Régime. En Outre-mer, la fonction de représentant de l'État en mer est dévolue au préfet assisté par un commandant de zone maritime (décret n°2005-1514 du 6 décembre 2005 relatif à l'organisation outre-mer de l'action de l'État en mer).

En Guyane, le préfet du département est également préfet de région, préfet de zone de défense et délégué du gouvernement pour l'action de l'État en mer (DDG AEM). Équivalent ultra-marin des préfets maritimes de métropole, il est le représentant direct du Premier ministre et de chacun des membres du Gouvernement. Investi du pouvoir de police générale, le délégué du Gouvernement a autorité dans tous les domaines où s'exerce l'action de l'État en mer. Le préfet/ DDG AEM est assisté par le commandant de la zone maritime Guyane.

2.2. La gouvernance nationale

L'implication des acteurs à la gestion du littoral s'est effectuée progressivement depuis plusieurs années via, par exemple, la création en 1975 du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres pour conduire une politique foncière de sauvegarde des espaces naturels. Le Conservatoire du littoral réunit les élus des régions, des départements et des communes côtières en vue d'acquérir des terrains pour les préserver et en assurer leur gestion.

L'implication progressive des acteurs dans la gestion des zones côtières et de la mer a conduit à l'adaptation de certains instruments juridiques pour la gestion de ces espaces. Par exemple, le schéma de mise en valeur de la mer (SMVM), qui avait pour objectif de planifier et de réguler les usages de la bande côtière était initialement du seul ressort de l'État. La procédure ne prévoyait qu'une association limitée des autres partenaires, élus et professionnels. Depuis un décret de 2007, cet instrument est à la disposition des groupements de communes qui voudraient compléter la planification de l'aménagement de leur territoire par un volet relatif à la mer.

L'émergence de la politique intégrée de la mer et du littoral a engendré un tournant et un renouvellement des modes de gouvernance. Le concept de « politique maritime intégrée » a été défini au niveau européen dans le Livre bleu relatif à une politique maritime intégrée, le 10 octobre 2007. Ce concept vise à intégrer les différentes politiques sectorielles mises en œuvre sur le milieu marin : pêche, transport maritime, énergies marines renouvelables, exploitation des fonds marins, aires marines protégées... Chacune des composantes de cette nouvelle politique doit être débattue et concertée étroitement avec l'ensemble des acteurs concernés à l'échelle territoriale adaptée.

Parallèlement, en France, l'un des principaux changements dans la gouvernance de la mer et du littoral en France a été la création d'un Conseil national du littoral (CNL) en 2006, qui associait les élus des régions côtières, les professionnels de la mer et les organisations non gouvernementales (ONG) à l'élaboration et à l'évaluation des politiques et des décisions sur le littoral, bien que la dimension terrestre y demeurait encore prépondérante. Puis, le Grenelle de la mer, initié au printemps 2009, a mobilisé des groupes de travail nationaux multi-acteurs, complété par des débats régionaux en métropole et en outre-mer. Le Grenelle de la mer a notamment proposé la mise en place d'une stratégie nationale pour la mer et le littoral (SNML). Ensuite, au travers des lois Grenelle 1 et 2 qui prévoient une vision stratégique pour la mer et le littoral fondée sur « une gestion intégrée et concertée », le Conseil national du littoral a évolué vers un Conseil national de la mer et des littoraux (CNML).

Créé par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, le CNML remplace ainsi le Conseil national du littoral et le comité de suivi du Grenelle de la mer. Installé le 18 janvier 2013, le CNML est une instance de concertation ayant un rôle de proposition auprès du gouvernement. Il contribue à la coordination des politiques de la mer et du littoral en veillant à la cohérence des politiques maritimes locales avec la politique nationale pour la mer et les littoraux. Le CNML est obligatoirement consulté sur les décrets relatifs à la gestion du domaine public maritime, ainsi que sur les priorités d'intervention de l'État. Le CNML est

présidé par le Premier ministre ou, par délégation, par le ministre chargé de la mer. Il comprend cinquante-deux membres répartis en six collèges dont un collège d'élus comprenant vingt-six membres, dont des représentants issus des conseils maritimes ultramarins (CMU).

2.3. La gouvernance à l'échelle du bassin maritime

Pour contribuer à l'élaboration de la politique intégrée de la mer et du littoral, les Assises de la mer et du littoral se sont déroulées de janvier à juin 2013. Elles ont permis une large concertation entre les acteurs de la mer et du littoral en métropole et en Outre-mer.

En Guyane, les Assises de la mer ont été organisées au printemps 2013. Les thèmes traités étaient les suivants :

- Compétitivité portuaire, complémentarité des infrastructures et transport maritime,
- Protection et valorisation de l'environnement marin,
- Tourisme littoral, aménagement du territoire, promotion de la plaisance et des loisirs nautiques,
- Prévention des risques maritimes et littoraux et gestion du trait de côte,
- Pêche maritime,
- Aquaculture,
- Enseignement maritime et avenir des emplois maritimes,
- Construction et déconstruction navales,
- Recherche maritime et valorisation de la mer et extraction de ressources minérales,
- Protection sociale des gens de mer, sécurité maritime, sécurité de la navigation.

Depuis 2014, l'élaboration de la politique intégrée de la mer et du littoral s'appuie sur la création de nouvelles échelles de gouvernance : les façades maritimes en métropole avec la mise en place des conseils maritimes de façade (CMF), et les bassins maritimes pour les Outre-mer avec la mise en place des conseils maritimes ultramarins (CMU). Les conseils maritimes ultramarins (CMU), créés par décret du 13 mai 2014, émettent des recommandations sur tous les sujets relevant de la mer et du littoral et sont chargés de l'élaboration des documents stratégiques de bassin maritime (DSBM). Les CMU sont composés de membres représentant six collèges : l'État et ses établissements publics, les collectivités territoriales, les entreprises dont l'activité se rapporte à l'exploitation ou à l'usage direct de la mer ou du littoral, les organisations syndicales, les associations de protection de l'environnement et le monde scientifique. Une commission constituée par la réunion des collèges du CMU est chargée de l'élaboration du DSBM.

Le décret n° 2014-483 du 13 mai 2014 relatif aux conseils maritimes ultramarins et aux documents stratégiques de bassin maritime définit le bassin « Guyane », correspondant aux littoraux et aux eaux sous souveraineté ou juridiction françaises bordant la Guyane.

L'arrêté n° 2015019-0029 du 19 janvier 2015 a porté création du CMU de la Guyane. Placé sous la présidence du préfet de la Guyane, il est créé pour le bassin maritime de la Guyane. Sa composition a été modifiée par arrêté n°03-2020-11-24-003 du 24 novembre 2020.

Le CMU de la Guyane comprend six collèges composés de :

- 10 représentants de l'État et de ses établissements publics ;
- 10 représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements ;
- 8 représentants des entreprises présentes dans le bassin, dont l'activité se rapporte à l'exploitation ou à l'usage direct de la mer ou du littoral ;
- 3 représentants des organisations syndicales de salariés dont les activités ont un lien direct avec l'exploitation ou l'usage de la mer ou du littoral ;
- 7 représentants des associations et fondations de protection de l'environnement littoral ou marin, ou d'usagers de la mer ou du littoral ;
- 4 personnes qualifiées représentatives notamment du monde scientifique.

La direction générale des territoires et de la mer de Guyane, direction de la mer, du littoral et des fleuves, assure le secrétariat.

3. Les outils de planification de l'espace maritime et littoral

3.1. La planification de l'espace maritime

La planification de l'espace maritime (PEM), est un instrument de la politique maritime intégrée de l'Union européenne, consacrée dans le livre bleu relatif à une politique maritime intégrée pour l'Union européenne du 10 octobre 2007. La PEM a été consacrée par la directive n°2014/89/UE du Parlement européen et du Conseil du 23 juillet 2014 établissant un cadre pour la planification de l'espace maritime (DCPEM). La PEM est définie comme « le processus par lequel les autorités concernées des États membres analysent et organisent les activités humaines dans les zones maritimes pour atteindre des objectifs d'ordre écologique, économique et social ». La planification de l'espace maritime vise à planifier la meilleure répartition spatiale et temporelle possible des activités qui se déroulent en mer, pour garantir autant que possible leur efficacité et leur durabilité. Elle intègre une multitude d'enjeux (environnementaux, culturels, socio-économiques) afin d'assurer une meilleure coordination de l'action des autorités publiques et des acteurs du secteur. La PEM a pour vocation de coordonner les politiques sectorielles relatives à la mer.

La PEM a été intégrée en France via la gestion intégrée de la mer et du littoral (GIML) suite à la loi « Grenelle II » (art. L.219-1 à L.219-6-1 du code de l'environnement). La GIML vise à élargir le principe de la GIZC « à une échelle allant du haut bassin versant, jusqu'au large de la mer » (Grenelle de la mer, juin 2009). La planification des espaces maritimes est mise en œuvre

à travers la stratégie nationale de la mer et du littoral (SNML) et sa déclinaison dans les documents stratégiques de façade maritime et les documents stratégiques de bassin maritime.

L'enjeu majeur de la Stratégie nationale pour la mer et le littoral (SNML) est de réussir à faire cohabiter : les usages « traditionnels » de la mer (pêche, conchyliculture, défense, transport, pêche récréative...) avec les activités plus récentes (énergies marines renouvelables, algoculture et aquaculture au large, loisirs et sports, exploitation minière et extraction de granulats marins, rejets de sédiments de dragage...). Elle vise également une prise de conscience des enjeux de préservation et de connaissance des milieux marins (protection des écosystèmes marins et recherche scientifique).

3.2. La planification en matière d'aménagement et d'urbanisme

Schéma d'aménagement régional (SAR) – Schéma de mise en valeur de la mer (SMVM)

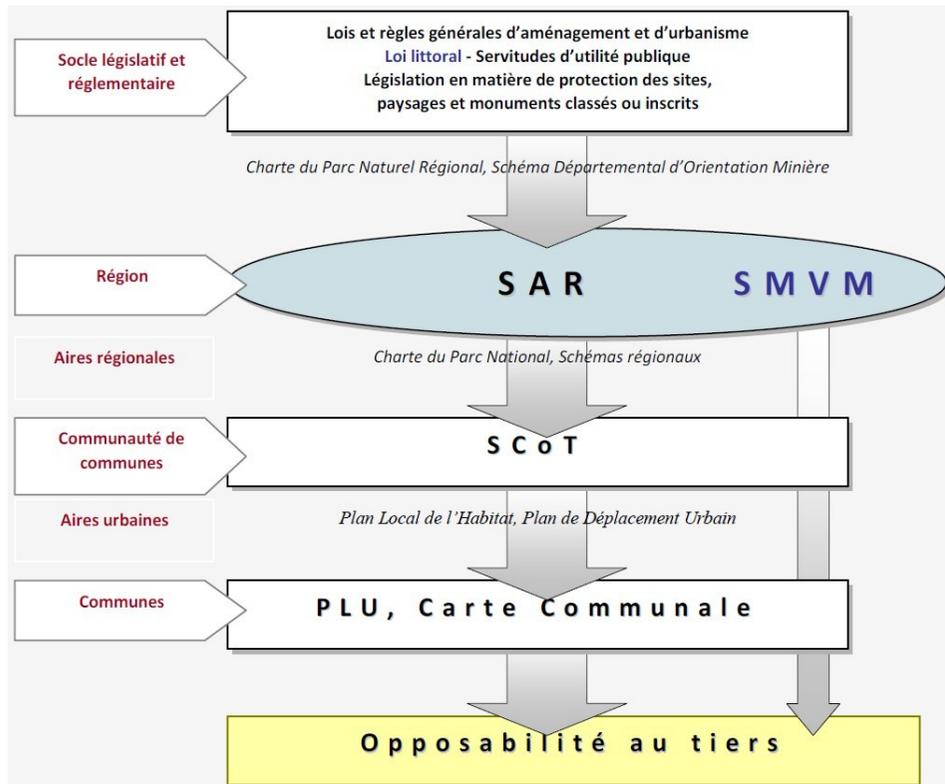
Les Régions d'outre-mer ont des compétences particulières en matière de développement durable, de planification régionale et d'aménagement du territoire. Le schéma d'aménagement régional (SAR) « fixe les orientations fondamentales à moyen terme en matière de développement durable, de mise en valeur du territoire et de protection de l'environnement. Ce schéma détermine notamment la destination générale des différentes parties du territoire de la région, l'implantation des grands équipements d'infrastructures et de transport, la localisation préférentielle des extensions urbaines, des activités industrielles, portuaires, artisanales, agricoles, forestières, touristiques et relatives aux énergies renouvelables ainsi que celles relatives aux nouvelles technologies de l'information et de la communication » (cf articles L 4433-7 et suivants et R4433-1 et suivants du Code Général des Collectivités Territoriales).

Selon l'article L4433-8 du code général des collectivités territoriales, le schéma d'aménagement régional doit prendre en compte les programmes de l'État et harmonise ceux des collectivités territoriales et de leurs établissements publics. Les schémas de cohérence territoriale et, en l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme, les cartes communales ou les documents en tenant lieu doivent être compatibles avec le schéma d'aménagement régional.

Le SAR vaut également Schéma de mise en valeur de la mer (SMVM)¹¹. Le SMVM est un outil privilégié de gestion intégrée du littoral. Il permet de préciser la vocation de cet espace et d'assurer la cohérence entre ses différents usages et notamment entre la protection de l'environnement et le développement économique. Les orientations du SMVM s'inscrivent dans le cadre de la stratégie générale du SAR et des orientations concernant l'ensemble du territoire guyanais. Elles sont complétées par les prescriptions spécifiques au littoral et par les modalités d'application de la loi littoral. Les communes sont tenues d'intégrer les projets du SMVM dans leurs orientations d'urbanisme (zonages appropriés).

¹¹Article L4433-15 du Code général des collectivités territoriales (CGCT)

Articulation et positionnement du SAR



Source : SAR Guyane 2012

Orientations et prescriptions du SMVM de Guyane

Orientations	Prescriptions
Préserver les écosystèmes et les paysages	<ul style="list-style-type: none"> - Définition et rappels du code de l'urbanisme pour les espaces remarquables du littoral (inclus dans les espaces à haute valeur environnementale) - Maintien de la vocation naturelle et de la qualité écologique et paysagère des espaces naturels de conservation durable - Limitation des impacts des aménagements et activités, gestion intégrée de la bande côtière dans les espaces maritimes de conservation durable
Limiter les pollutions	<ul style="list-style-type: none"> - Ouvrages d'assainissement liés au développement de l'habitat et des zones d'activités - Mesures de réduction des risques de pollution dans les projets
Impulser un développement urbain soutenu mais maîtrisé	<ul style="list-style-type: none"> - Prescriptions du SAR applicables aux espaces urbanisés et à urbaniser, aux espaces ruraux habités, aux espaces d'activités économiques existants et futurs - Définition et rappel du code de l'urbanisme pour les espaces proches du rivage - Ouverture des villes sur l'océan : projets de réhabilitation et d'aménagement à Cayenne et à Kourou
Maintenir des coupures d'urbanisation	5 coupures d'urbanisation identifiées à Rémire-Montjoly, Cayenne et Macouria
Mailler les territoires du littoral, favoriser leur connexion et leur développement	Projets littoraux concernant les infrastructures de transport (notamment réserves d'emprise), les aménagements et infrastructures portuaires, les aménagements relatifs au tourisme et aux loisirs
Assurer la protection des personnes et des biens contre les risques majeurs	<ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte des risques naturels et technologiques dans tous les projets d'aménagements - Mise en œuvre des PPR dans les projets d'urbanisme locaux

Source : SAR Guyane 2012

Préservation des écosystèmes et des paysages dans le SAR et le SMVM de Guyane

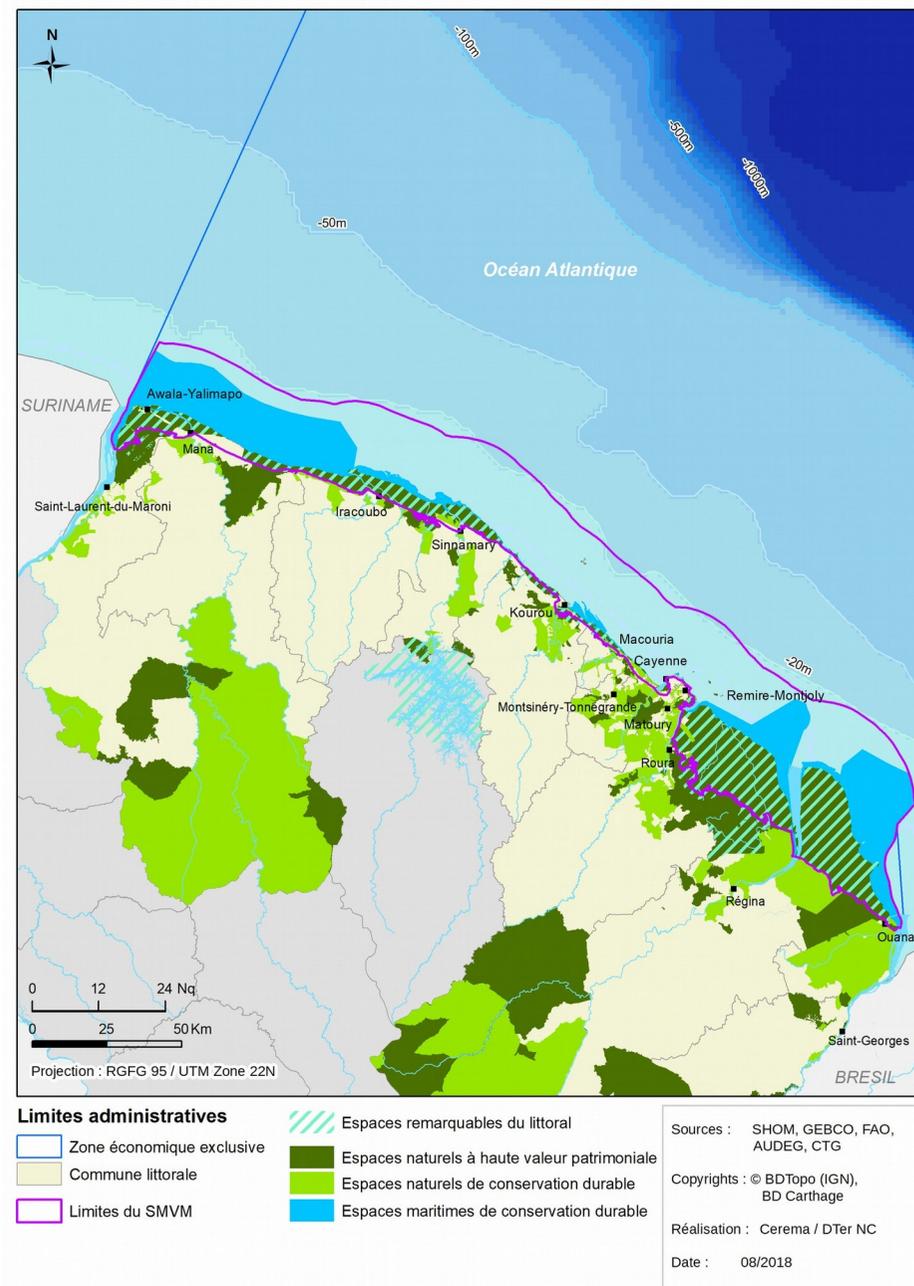


Schéma de cohérence territoriale (SCoT)

Mis en place par la loi SRU (Solidarité et renouvellement urbains), le SCoT – Schéma de cohérence territoriale – est un document de planification déterminant, car il produit des effets juridiques vis-à-vis des projets et des futures politiques à mettre en œuvre.

Le SCoT de la Communauté d'Agglomération du Centre Littoral de Guyane (CACL) est le seul existant en Guyane. Des réflexions sont conduites par la Communauté de communes des Savanes pour l'élaboration d'un SCoT.

Le périmètre du SCoT de la CACL englobe, conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral en date du 26 août 2002, la totalité du territoire de six communes : Cayenne, Macouria, Matoury, Montsinéry-Tonnegrande, Remire-Montjoly et Roura.

Le SCoT a été adopté le 21 juin 2011. Il est actuellement en cours de révision.

La CACL a missionné l'Agence d'Urbanisme et de Développement de la Guyane (AUDeG) au titre du programme partenarial de l'année 2012 pour l'évaluation et le suivi de son SCoT.

Documents d'urbanisme communaux

Documents de planification et d'aménagement territorial pour les communes littorales (Situation au 16/11/2017)

Intercommunalités	Communes	Documents de planification communale en vigueur	Procédure en cours	Documents de planification inter-communale
CCEG	Saint-Georges	PLU – 2013		
	Ouanary	RNU		
	Régina	PLU – 2007		
CACL	Roura	PLU - 2014	modification	ScoT – 2011 Révision en cours
	Matoury	PLU - 2005	révision	
	Rémire-Montjoly	PLU – 2018		
	Cayenne	PLU - 2019		
	Montsinéry-Tonnegrande	PLU - 2008	révision	
	Macouria	PLU - 2005	révision	
CCDS	Kourou	PLU – 2019		
	Sinnamary	RNU	élaboration du PLU	
	Iracoubo	CC – 2013		

CCOG	Mana	PLU - 2007	révision	
	Awala-Yalimapo	CC – 2004	révision	
	Saint-Laurent du Maroni	PLU - 2013	révision	

Documents de planification et d'aménagement existant à l'échelle communale : POS : Plan d'occupation des sols – PLU : Plan local d'urbanisme – CC : Carte communale – RNU : Règlement national d'urbanisme – ZAE : Zone d'activités économiques; Document de planification et d'aménagement existant à l'échelle intercommunale; SCoT : Schéma de cohérence territoriale; Intercommunalité/EPCI existant en Guyane; CCEG : Communauté de communes de l'Est guyanais; Communauté de communes du Centre littoral" par "CACL : Communauté d'agglomération du Centre littoral (2012); CCDS : Communauté de communes des Savanes (2011); CCOG : Communauté de communes de l'Ouest guyanais

3.3. La planification en matière d'environnement marin et littoral

Stratégie nationale pour les aires protégées (SNAP)

Dans le prolongement de la stratégie de création d'aires protégées (SCAP, adoptée en 2009), et de la stratégie de création et de gestion d'aires marines protégées (SCGAMP, 2007 puis 2012), la stratégie nationale pour les aires protégées (SNAP) 2020-2030 a été publiée en janvier 2021.

La SCGAMP adoptée en 2012 avait notamment défini une nouvelle gouvernance des océans, reposant sur la mobilisation des acteurs autour d'orientations partagées en métropole et Outre-Mer. Les plans de gestion des aires marines protégées découlent de cette stratégie.

La SCGAMP a confirmé comme priorité pour la Guyane la poursuite des conclusions de l'analyse stratégique régionale (ASR) réalisée en Guyane. Cette analyse a mis en exergue plusieurs enjeux tant sur le littoral guyanais que sur l'ensemble de la zone économique exclusive. Ce travail, qui a permis de fédérer pour la première fois tous les acteurs de la mer en Guyane, a aussi été l'occasion d'instaurer, dans un esprit d'échanges et de collaboration, une gouvernance sur les problématiques marines promue par le Grenelle de la Mer. Celle-ci a permis de proposer une stratégie d'AMP s'articulant autour des points suivants :

- des programmes d'acquisition des connaissances, notamment sur les espèces patrimoniales comme le mérou géant et le lamantin et sur les habitats tels que les mangroves et vasières, les fonds meubles du plateau continental et les zones rocheuses à l'est du plateau ;
- une extension au large de la zone RAMSAR couvrant les réserves naturelles de Kaw-Roura et de l'île du Grand Connétable afin d'embrasser une zone plus considérable au large et sur la Pointe Béhague. Cette extension permettrait d'intégrer d'autres habitats marins pertinents notamment les fonds rocheux ;
- l'établissement d'une coopération régionale pour la conservation des mammifères marins au Nord de l'Amérique latine (Guyanes, Venezuela, Trinidad et Tobago) pour renforcer la coopération scientifique et coordonner les activités.

La nouvelle stratégie française pour les aires protégées vise le développement d'un réseau d'aires protégées cohérent et efficace, au travers de 7 objectifs :

1. développer un réseau d'aires protégées résilient aux changements globaux,
2. accompagner la mise en œuvre d'une gestion efficace et adaptée du réseau d'aires protégées,
3. accompagner des activités durables au sein du réseau d'aires protégées,
4. conforter l'intégration du réseau d'aires protégées dans les territoires,
5. renforcer la coopération à l'international pour enrayer l'érosion de la biodiversité,
6. un réseau pérenne d'aires protégées,
7. conforter le rôle des aires protégées dans la connaissance de la biodiversité.

Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)

Élaborés par les comités de bassin – devenus comités de l'eau et de la biodiversité – à l'échelle des grands bassins hydrographiques, les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) constituent le cadre légal et obligatoire pour les activités et aménagements ayant un impact sur la ressource en eau. Plan de gestion au titre de la directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000, il s'étend aux eaux maritimes intérieures et côtières.

En Guyane, le premier SDAGE est entré en application le 9 octobre 2000. Il a été révisé pour prendre en compte les nouvelles exigences de la DCE. Le SDAGE 2010-2015 a été approuvé par arrêté du 23 novembre 2009. Le SDAGE 2016-2021, document en vigueur, a été approuvé le 24 novembre 2015. Sa révision est en voie d'achèvement, avec une approbation prévue fin 2021. Voir §Chapitre 3 -2.1 – Les orientations et mesures mises en œuvre dans le cadre de la DCE.

Les schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) en sont la déclinaison opérationnelle à l'échelle d'un bassin versant ou sous-bassin cohérent. Il n'y a pas de SAGE en Guyane.

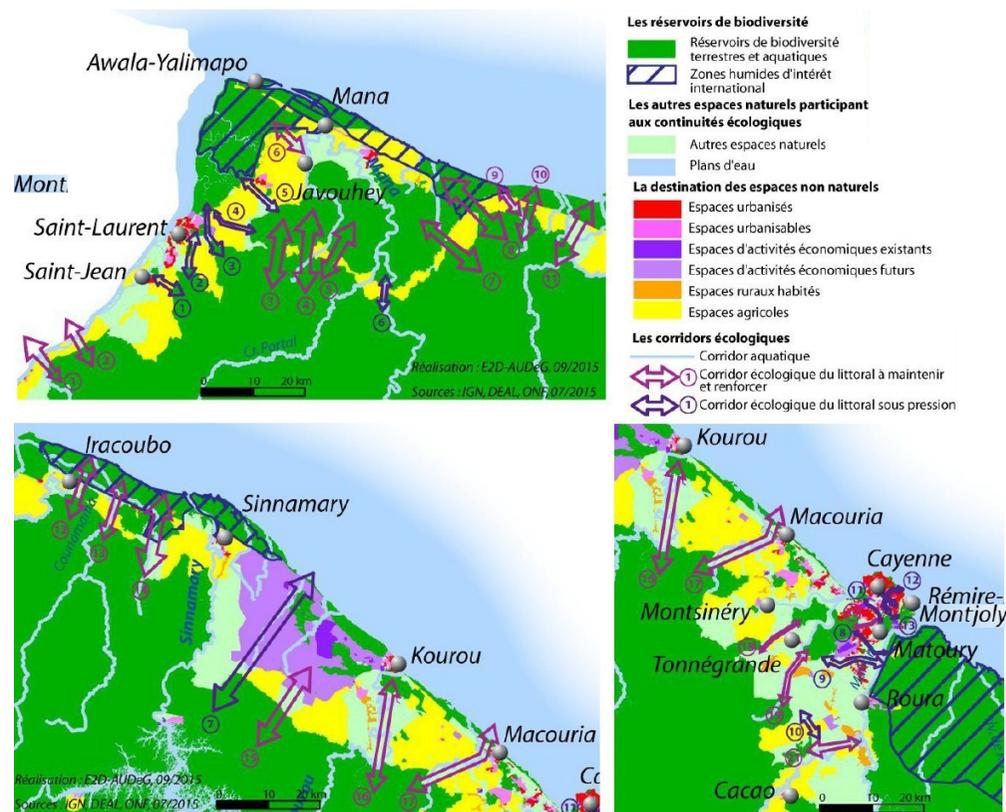
Schéma régional de cohérence écologique (SRCE)

Les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) issus du Grenelle sont des schémas d'aménagement du territoire et de préservation des ressources naturelles.

En Guyane, le SAR vaut schéma régional de cohérence écologique (SRCE)¹². Le SAR identifie notamment les corridors écologiques du littoral sous pression, les corridors écologiques du littoral à maintenir et à renforcer, les corridors aquatiques (voir carte ci-dessous).

¹²L371-4 du code de l'environnement

Carte des corridors écologiques du littoral



Source : SAR Guyane 2016, p279-281

3.4. Stratégie de gestion du domaine public maritime

La circulaire du 20 janvier 2012 demande l'élaboration de « stratégies de gestion du domaine public maritime naturel a minima au niveau départemental. Ces documents stratégiques doivent définir, notamment, les enjeux et les orientations de la gestion du DPMn au regard de la protection de la biodiversité et de la qualité des eaux continentales et marines. La formalisation de la stratégie départementale de gestion du domaine public maritime de Guyane est en phase d'achèvement. Une version finale du document cadre est en cours de rédaction, suite à la réalisation en 2014 de la première phase de recensement des enjeux et d'établissement de diagnostic (voir chapitre 3).

3.5. Les démarches de gestion intégrée des zones côtières

Gestion intégrée des zones côtières (GIZC)

L'évolution de la politique du littoral et le développement de l'approche de gestion intégrée des zones côtières (GIZC) en France apparaissent simultanément influencées par le contexte international et marquées par une évolution propre, à l'échelle nationale et celle des territoires. La GIZC est un processus qui a pour objectif de réunir autour d'un même projet de développement durable des acteurs aux intérêts souvent divergents. Les outils de la gestion intégrée sont ainsi les schémas de mise en valeur de la mer, les volets littoraux des schémas d'aménagements régionaux, et l'ensemble des instruments développés par le Grenelle Environnement

Lancés suite à l'appel à projets de la Délégation interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité des territoires (*DIACT*) remplacée depuis par la Délégation interministérielle à l'aménagement du territoire et à l'attractivité régionale (*DATAR*), en septembre 2004, plusieurs projets de gestion intégrée de la zone côtière gérés par les collectivités territoriales sont venus s'ajouter aux démarches décrites précédemment et prévoient la prise en compte du patrimoine naturel et des enjeux écosystémiques. En Guyane, une expérimentation d'un modèle novateur de gestion intégrée des problématiques d'aménagement et de développement de la zone côtière du Nord Ouest Guyanais a été mise en place, dite *OWALA*. Ce projet visait à améliorer la coordination et la concertation par la mise en place d'une logique nouvelle d'acteurs décideurs basée sur des principes participatifs de gestion du territoire côtier. L'expérimentation *OWALA* a permis d'ancrer une méthodologie d'approche participative du territoire côtier et, à partir de 2007, a mis en œuvre son plan d'actions pour un projet d'aménagement et de développement concerté. Le Comité de Pilotage a défini un plan d'action esquissé autour du principe d'actions-phares, notamment la structuration de la mission *OWALA*, le projet de « Maison de l'Estuaire » et le projet de « Voie Verte » reliant les espaces habités et naturels. La mise en place du plan d'actions n'a pas pu se concrétiser faute de moyens.

Unité d'exploitation et de gestion concertée pour la pêche côtière (UEGC)

Suite à l'analyse stratégique régionale menée par l'AAMP, l'un des enjeux identifiés sur l'ensemble du littoral était « Soutenir une pêche côtière durable, pour limiter les interactions avec les espèces à statut (cétacés côtiers et tortues marines), tester la sélectivité des engins de pêches». Pour cela, il avait été proposé de mettre en place une Unité d'Exploitation et de Gestion Concertées (UEGC) pour la pêche côtière. Ce type d'outil devait permettre d'ajuster l'effort de pêche à la capacité de production des ressources halieutiques, avec la mise en œuvre d'une nouvelle gouvernance organisée avec l'établissement des règles formulées sur la base de la concertation et du consensus entre leurs membres.

Ce projet, piloté par le Comité Régional des Pêches Maritimes et Élevages Marins de Guyane (CRPMEG), n'a finalement pas abouti car l'AAMP a souhaité être porteur du projet et recruter le coordinateur prévu. Cependant certaines actions prévues dans l'UEGC sont effectuées par le CRPMEG Guyane mais non financées faute de moyens.

Bibliographie

Chapitre 1

Agence des aires marines protégées. 2009. Analyse stratégique régionale. synthèse des connaissances. 109p. Disponible sur : <http://www.aires-marines.fr/Documentation/ASR-Guyane/ASR-Synthese-des-connaissances>

Cerema, 2018, Synthèse des connaissances des côtes de la Guyane (version provisoire).

Chandesris, Wasson et Pella, 2005, Hydro-écorégions de la Guyane, Cemagref, 17p.

Comité de bassin de Guyane. 2014. Etat des lieux du district hydrographique. Arrêté n°2014/048-0007 du 17 février 2014. 139 p. Disponible sur : www.bassin-guyane.fr/index.php/component/docman/?task=doc_download&gid=135

Commissariat général au développement durable - Service de l'observation et des statistiques. 2012. Démographie et économie des communes littorales des départements ultramarins Guadeloupe – Guyane – Martinique – Réunion. Études & documents n° 75. 142 p.

Commissariat général au développement durable. 2011. L'occupation des sols dans les départements d'outre-mer. Le point sur n°89 de juin 2011. Disponible sur : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/LPS89.pdf>

DEAL & INSEE. 2014. Le logement aujourd'hui et demain en Guyane. 25p. Disponible sur : http://www.insee.fr/fr/insee_regions/guyane/themes/etudes_detaillees/logement2014/logement_guyane.pdf

DEAL. 2017. Quels besoins en logements en Guyane pour les 10 prochaines années ? 68p. Disponible sur : <http://www.guyane.developpement-durable.gouv.fr/parution-du-rapport-d-etude-quels-besoins-en-a2068.html>

Frouin Patrick, Pujos Michel, Watremez Pierre (1997). Revue des connaissances sur la zone côtière de Guyane Française. <http://archimer.ifremer.fr/doc/00132/24296/>

IEDOM, Rapport annuel Guyane 2019. <https://www.iedom.fr/guyane/publications/rapports-annuels/rapports-d-activite/article/rapport-annuel-2019-de-l-iedom-guyane>

IGN. 2015. Evolution de l'occupation des sols en Guyane française entre 1990 et 2012. La feuille de l'inventaire forestier de juillet 2015. Disponible sur : http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/IMG/pdf/IF_guyane.pdf

INSEE - Direction Interrégionale Antilles-Guyane. 2014. Population légale 2011 237 550 habitants en Guyane. 4 p.

INSEE. 2012. Dossier INSEE évolution de population de 2007 à 2012. 6 p.

INSEE. Projections de population aux Antilles-Guyane à l'horizon 2030. Les cahiers Antilles-Guyane. Disponible sur : http://www.insee.fr/fr/insee_regions/guyane/themes/cahiers/ProjPop/CAG_PP07_01.pdf

Lampert L. 2012. Actualisation de connaissances du domaine marin en Guyane française. <http://archimer.ifremer.fr/doc/00108/21960/>

Moisan M. & Paquet F. 2013. Synthèse des connaissances sur les ressources potentielles en sables marins du plateau continental. Rapport final. BRGM/RP-62841-FR. 75 p.

ONF Guyane, 2015, Occupation du sol en 2015 sur la bande littorale de la Guyane et son évolution entre 2005 et 2015, 92p.

Sites internet consultés en novembre 2015

Les données de l'INSEE en Guyane

- Données de la Région Guyane

<http://www.insee.fr/fr/regions/guyane/default.asp?page=faitsetchiffres/presentation/presentation.htm>

- Chiffres clés du logement

http://www.insee.fr/fr/themes/tableau_local.asp?ref_id=LOG&millesime=2012&typgeo=REG&search=03

Site du Conseil Général 973 - Economie de la Guyane

<http://www.cg973.fr/-Economie->

Site de l'observatoire National de la Mer et du Littoral

<http://www.onml.fr/articles/occupation-du-sol-sur-le-littoral-des-dom/occupation-du-sol-sur-le-littoral-des-dom/>

Ministère des outre-mer - Présentation de la Guyane sur le site

<http://www.outre-mer.gouv.fr/?presentation-guyane.html>

MEEM, Météo France - Le climat guyanais

<http://pluiesextremes.meteo.fr/guyane/Le-climat-guyanais.html>

<http://pluiesextremes.meteo.fr/guyane/Typologie-des-precipitations.html>

Sites internet consultés en juillet 2018

Université Laval, Québec. L'aménagement linguistique dans le monde : Guyane française, composition ethnolinguistique

<http://www.axl.cefanelaval.ca/amsudant/guyane2.htm>

Sites internet consultés en 2021

Site du Service Hydrographique et Océanographique de la Marine (Shom) concernant les limites maritimes: <https://limitesmaritimes.gouv.fr>

Chapitre 2

Spécificités et vivacité économiques de la mer et du littoral

AUDeG. 2017. L'emploi en Guyane : particularités et géographies. Observatoire économique de la Guyane. 12p.

IEDOM. 2015. Rapport annuel 2014. 203p. Disponible : http://www.iedom.fr/IMG/pdf/ra2014_guyane.pdf

IEDOM. 2017. Rapport annuel 2017. 108p. Disponible : <https://www.iedom.fr/iedom/publications/rapports-annuels/>

IEDOM, Rapport annuel Guyane 2019. <https://www.iedom.fr/guyane/publications/rapports-annuels/rapports-d-activite/article/rapport-annuel-2019-de-l-iedom-guyane>

INSEE Antilles-Guyane. 2013. En Guyane, les conditions de vie matérielles de l'enfant s'imposent comme le premier déterminant de la non-scolarisation. Antiane Echo. 4 p. Disponible : http://www.insee.fr/fr/insee_regions/guyane/themes/antiane_echos/aechos33/aechos33gy.pdf

INSEE Antilles-Guyane. 2015. Rénovation de l'enquête emploi en Guyane. Un taux de chômage de 22,3% en moyenne en 2014. Insee flash. 2 p. Disponible : http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=25&ref_id=23086

INSEE Antilles-Guyane. 2015. Un emploi sur deux dans la sphère présentielle en Guyane. Insee analyses ? 4 p. Disponible : http://www.insee.fr/fr/insee_regions/guyane/themes/insee-analyses/ina_05/ina_05.pdf

Vertigo Lab, Etude de l'économie bleue guyanaise, Diagnostic et orientations stratégiques, 2020. Synthèse disponible sur <https://vertigolab.eu/portfolio/etude-leconomie-bleue-guyane/>

Sites internet consultés en novembre 2015

Le site de l'INSEE en Guyane:

- Chiffres clés Emploi - Population active

http://www.insee.fr/fr/themes/tableau_local.asp?ref_id=EMP&nivgeo=REG&codgeo=03&millesime=2012

- Chiffres clés Diplômes - Formation – 2012

http://www.insee.fr/fr/themes/tableau_local.asp?ref_id=FOR&nivgeo=REG&codgeo=03&millesime=2012

- Chiffres clés Caractéristiques de l'emploi

http://www.insee.fr/fr/themes/tableau_local.asp?ref_id=ACT&nivgeo=REG&codgeo=03&millesime=2012

- Chiffres clés Évolution et structure de la population – 2012

http://www.insee.fr/fr/themes/tableau_local.asp?ref_id=POP&nivgeo=REG&codgeo=03&millesime=2012

- Enquête Budget de famille 2011 - Le niveau de vie des ménages guyanais augmente mais les inégalités s'accroissent

http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=25&ref_id=23314

- Produit intérieur brut régional en 2012

http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=25&ref_id=ecotc08101

- Guyane : des activités maritimes orientées autour de la pêche

http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=23&ref_id=20056&page=etudes_detaillees/com_ultramarins/com_ultramarins_05.htm#huit

Le site du Ministère des outre-mer - Economie de la Guyane :

<http://www.outre-mer.gouv.fr/?economie-guyane.html>

Pêche

Agence AFD Guyane. 2011. Aide-mémoire relatif à la mission de prospection « secteur pêche et aquaculture ». 49p

Agence des aires marines protégées. 2009. Analyse stratégique régionale. synthèse des connaissances. 109p. Disponible sur : <http://www.aires-marines.fr/Documentation/ASR-Guyane/ASR-Synthese-des-connaissances>

Blanchard F., Cisse A., Guyader O., Gourguet S., Doyen L., Rosele-Chim P. 2011. GECO : Gestion durable des pêcheries côtières en Guyane. <http://archimer.ifremer.fr/doc/00075/18582/>

Caro A. 2010. Description de la pêcherie vénézuélienne de vivaneaux rouges (*Lutjanus purpureus*) dans la ZEE de Guyane française de 1986 à 2008. <http://archimer.ifremer.fr/doc/00074/18530/>

Centre national de surveillance des pêches, bilan d'activité 2019

- Cisse A. & Blanchard F. 2010. Dynamisme de la pêche artisanale en 2009. Article ANTIANE. 2p. Disponible sur : https://wwz.ifremer.fr/guyane/content/download/38304/523677/file/article_Antiane2010.pdf
- Cisse A., Blanchard F. & Cassius L. 2010. La pêche côtière artisanale en Guyane. Article ANTIANE. 2p. Disponible sur : http://www.insee.fr/fr/insee_regions/guyane/themes/ae_bilan/aes71gy/aes71gy_art10.pdf
- Cisse. 2013. Évaluation, scénarios et viabilité écologique et économique des pêcheries côtières tropicales : application au cas de la Guyane Française. Thèse pour le doctorat en Sciences Économiques Spécialité économie de l'environnement. Université des Antilles et de la Guyane Faculté des Sciences Économiques et Juridiques. Ecole doctorale pluridisciplinaire: Santé, Environnement et Sociétés dans les Amériques. 205p
- Direction de la Mer Guyane. 2013. Fiche 5 Pêche maritime. Les Assises de la Mer et du Littoral de la Guyane. 2p
- E. Leblond, F. Daurès, C. Merrien, S. Demaneche, S. Le Blond (Novia Systems), P. Berthou, J. Achoun, L. Habert, L. Baulier, H. André. 2014. Activité 2012 des navires de pêche du quartier maritime Cayenne (Guyane). 9p
- IEDOM, Rapport annuel Guyane 2019. <https://www.iedom.fr/guyane/publications/rapports-annuels/rapports-d-activite/article/rapport-annuel-2019-de-l-iedom-guyane>
- Ifremer SIH, 2016, Situation de la pêche en Guyane en 2014
- Ifremer SIH, 2016, Situation de la pêche en Guadeloupe en 2014
- Ifremer SIH, 2016, Situation de la pêche en Martinique en 2014
- Ifremer SIH, 2020, Réseau d'observation des ressources halieutiques et des usages > Activité des navires de pêche 2019 – Quartier maritime – Cayenne
- Weiss Jérôme, Duchêne Julie, Le Blond Samuel, Mansuy Emmanuel, Blanchard Fabian, Demanèche Sébastien, Berthou Patrick, Le Roy Emilie, Leblond Emilie 2019. Synthèse des pêcheries de Guyane 2018. Ifremer-sih-2019.04, 19 p.
- Journal officiel de l'Union européenne. 2015. RÈGLEMENT (UE) 2015/104 DU CONSEIL du 19 janvier 2015 établissant, pour 2015, les possibilités de pêche pour certains stocks halieutiques et groupes de stocks halieutiques, applicables dans les eaux de l'Union et, pour les navires de l'Union, dans certaines eaux n'appartenant pas à l'Union, modifiant le règlement (UE) no 43/2014 et abrogeant le règlement (UE) no 779/2014
- Lampert L. 2011. Étude de la crise de la pêche de la crevette en Guyane. Volume 1 : Effets de la pêche - hypothèses des causes. <http://archimer.ifremer.fr/doc/00075/18584/>
- Lampert L. 2012. Actualisation de connaissances du domaine marin en Guyane française. <http://archimer.ifremer.fr/doc/00108/21960/>
- Levrel A. 2012. Diagnostic de Cynoscion acoupa (Acoupa rouge) en Guyane française. <http://archimer.ifremer.fr/doc/00114/22495/>
- Levrel A. 2012. Estimation de la pêche illégale étrangère en Guyane française. <http://archimer.ifremer.fr/doc/00114/22522/>
- MEEM. 2014. Chiffres clés pêche et aquaculture. 24p
- Préfecture de la Région Guyane. 2015. Arrêté N°2015126008/DM/du 6 mai 2015 relatif à la mise en œuvre d'un régime de licences pour la pêche de la crevette dans les eaux de la région Guyane, pour l'année 2015.
- Préfet de la région Guyane. Direction de la Mer. 2014. Plan de contrôle des pêches maritimes et de protection du milieu marin région guyane. 17p
- Sites internet consultés en octobre 2015*
- Association des Plaisanciers et Pêcheurs de Guyane - <http://www.appguyane.org/>
- Cogumer (compagnie guyanaise de transformation produits de la mer) - <http://cogumer.fr/poissons-guyane/actualite/la-peche>
- Guyaweb. C'est chaud pour la crevette guyanaise. Article Publié le 04/10/2014. - <http://www.guyaweb.com/actualites/news/economie/cest-chaud-pour-la-crevette-guyanaise/> - <http://www.peche-guyane.fr/techniques-peche.html>
- Pêche Guyane. Techniques pêche. (2001)
- Pêcheurs en Guyane. Pêche du Mérou en Guyane. Le massacre s'intensifie. (26 juin 2015) - <http://pecheursenguyane.sportblog.fr/1691315/Peche-du-Merou-en-Guyane-Le-massacre-s-intensifie/>
- Surfcasting Club de Kourou - <http://www.surfcasting-kourou.com/?cat=54>
- Ports de commerce et des trafics maritimes**
- Autorité environnementale. 2015. Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le projet stratégique 2014-2018 du grand port maritime de Guyane (973). n°Ae : 2014-96. 19 p.
- CEREMA. 2015. Enquête «dragage 2011» Analyse de données. 41p
- Conseil économique, social et environnemental. 2015. Les ports ultramarins au carrefour des échanges mondiaux. 77p.
- Conseil régional de Guyane. 2015. Schéma d'Aménagement Régional.304p.
- GPM Guyane. 2014. Rapport d'activité. 24p.

MEEM. & MLETR. 2014. [Rapport d'état des lieux mer et littoral](#). Stratégie nationale pour la mer et le littoral. 342p.

Sites internet consultés en octobre 2015

Le site du GPM Guyane :

- Situation des ports. (2013) - <http://www.portdeguyane.fr/>
- Infrastructures et équipements. (2013) - <http://www.portdeguyane.fr/>
- Projets [Le Port Offshore de Guyane](#). (2015) - <http://www.portdeguyane.fr/>

Sites internet consultés en 2021

<http://www.portdeguyane.fr/espace-professionnel/dessertes-maritimes/>

<https://www.soreidom.com/fr/nos-lignes>

Tourisme côtier et maritime et plaisance et des loisirs nautiques

Ali Benhaddouche. 2015. Tourisme Fléchissement de la fréquentation hôtelière. Insee Conjoncture Guyane n° 1 – mai 2015

Direction de la Mer. 2013. Fiche 3 Tourisme littoral, aménagement du territoire et Promotion de la plaisance et des loisirs nautiques. Fiche assises Les Assises de la Mer et du Littoral de Guyane.

IEDOM. 2015. Le tourisme en Guyane Une activité encore peu significative mais qui tend à se structurer et à se développer. Note expresse N°312

Sites internet consultés en octobre 2015

<http://voile973.fr/carte-des-point-daccs/>

<http://www.guyane-amazone.fr>

<http://www.ecole-maritime-guyane.fr/>

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-secteur-economique-de-la.html>

<http://www.insee.fr>

Agriculture

Agence des aires marines protégées. 2009. Analyse stratégique régionale. synthèse des connaissances. 109p. Disponible sur : <http://www.aires-marines.fr/Documentation/ASR-Guyane/ASR-Synthese-des-connaissances>

Agreste Données. 2010. Guyane, Numéro 02, Premières tendances RA2010, Novembre 2011, 4p.

Agreste. 2015. Mémento 2015 de la Guyane, 28p.

Conseil régional de Guyane. 2014. Schéma d'Aménagement Régional de la Guyane. Projet de SAR arrêté le 15 janvier 2014. 454 p.

IEDOM. 2015. Rapport annuel 2014 de l'Institut d'Émission des Départements d'Outre-Mer (IEDOM). 203p.

In D. Mangal. 2010. La Guyane pour un développement durable amazonien, page 207, Ibis Rouge Editions

Menard J.-L. & Morin G.-A., 2012. Rapport, foncier et installation agricole en Guyane, CGAAER n°12022.

Varin Caroline. 2010. Fiche technique - L'agriculture familiale vivrière guyanaise : l'abattis-brûlis. Groupe de Développement Agricole (GDA) de Mana. 11p.

Sites internet consultés en février 2016

<http://plantes-rizieres-guyane.cirad.fr>

<http://www.savanes.fr>

http://webtice.ac-guyane.fr/histoire/IMG/pdf/2a2_supports_pedagogiques_agriculture.pdf

http://www.terresdeguyane.fr/articles/CPO_0007/default.asp

http://www.paysagesdeguyane.fr/atlas_paysages/unite9_mana.asp

<https://stats.agriculture.gouv.fr/disar/>

<http://www.agencebio.org/>

Pétrole

Sites internet consultés en octobre 2015

GPM de la Guyane. **Base** logistique pétrolière. (2014) - <http://www.portdeguyane.fr/>

Guyane et Pétrole. Commission de Suivi et de Concertation sur le Pétrole en Guyane (CSC Pétrole). - <http://www.guyaneetpetrole.fr>

MEEM. Pétrole. Les ressources en pétrole de la France. <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Petrole,311-.html>

Ministère de l'économie. Projet de réforme du code minier. Note de présentation. - <http://www.economie.gouv.fr/files/presentationprojetreformecodeminer.pdf>

Spatial

Agence des aires marines protégées. 2009. Analyse stratégique régionale. synthèse des connaissances. 109p. Disponible sur : <http://www.aires-marines.fr/Documentation/ASR-Guyane/ASR-Synthese-des-connaissances>

CGS. 2015. Historique des lancements depuis le CSG. 1P

Conseil régional de Guyane. 2014. Schéma d'Aménagement Régional de la Guyane. Projet de SAR arrêté le 15 janvier 2014. 454 p.

Sites internet consultés en octobre 2015

Ministère de la défense. FAG : sécurisation du lancement de la fusée Ariane (2015)-
<http://www.defense.gouv.fr/ema/forces-prepositionnees/guyane/actualites/fag-securisation-du-lancement-de-la-fusee-ariane>

Extraction de granulats

MOISAN.M., PAQUET.F. 2013. Synthèse des connaissances sur les ressources potentielles en sables marins sur le plateau continental de la Guyane. Rapport final. BRGM/RP-62841-FR. 75p.

Orpillage

Analyse Stratégique Régionale (ASR) Guyane, Synthèse des Connaissances, Agences des Aires Marines Protégées (AAMP) et MEEM, 2009, 111p.

Conseil régional de Guyane. 2014. Schéma d'Aménagement Régional de la Guyane. Projet de SAR arrêté le 15 janvier 2014. 454 p.

DEAL Guyane. 2015. Activité minière et aurifère en Guyane et réglementation. 29p.

Gold Fields Mineral Services. 2015. GFMS Gold survey. 116p.

Préfecture de la Guyane. 2011. Schéma départemental d'orientation minière de la Guyane (SDOM). 75p.

Rapport annuel 2014 de l'Institut d'Émission des Départements d'Outre-Mer (IEDOM), 2015, 203p.

Sites internet consultés en janvier 2016

World Gold Council : <http://www.gold.org/>

DEAL Guyane: <http://www.guyane.developpement-durable.gouv.fr>

Estimations de Laurent Curau : <https://www.cafedelabourse.com/archive/article/dix-premiers-pays-producteurs-or#>

Énergies marines renouvelables

ADEME, Stéphane BISCAGLIA, Artelie, David CHOTARD, Alexandre DARBOT, Enerdata, Nicolas MAIRET, Ordecys : Frédéric BABONNEAU, Alain HAURIE, 2020, Ver l'autonomie énergétique en zone non interconnectée en Guyane, 120 pages

Chapitre 3

La protection des milieux, des ressources, des équilibres biologiques et écologiques

Bouillet S., Leclere .M, & de Thoisy B. 2002. Le sotalie, Sotalia fluviatilis: éléments bibliographiques et premières données (distribution, menaces) sur la Guyane . Kwata. 16 p.

Bordin, A., de Pracontal, N., Hauselmann, A., Rinaldi, R. & Renaudier, A.. 2012. Résultat des inventaires pélagiques 2011-2012. Traitement et analyse des données d'observation des oiseaux marins et cétacés dans la ZEE guyanaise. Rapport GEPOG/DEAL. 67 p.

Chevalier J. 2001. Etude des captures accidentelles de tortues marines liées à la pêche au filet dérivant dans l'Ouest guyanais. Guyane (FR) : ONCFS. 39 p.

Conn P.B., Silber G.K. (2013). Vessel speed restrictions reduce risk of collision-related mortality for North Atlantic right whales. Ecosphere 4(April): 1–15.
http://www.nmfs.noaa.gov/pr/pdfs/shipstrike/conn_silber2013.pdf

Delamare A., 2005. Estimation des captures accidentelles de tortues marines par les fileyeurs de la pêche côtière en Guyane. MSc dissertation, Agrocampus de Rennes.

Laperche V., R. Maury-Brachet, F. Blanchard, Y. Dominique, G. Durrieu, J.C. Massabuau, H. Bouillard, B. Joseph, P. Laporte, N. Mesmer-Dudons, V. Duflo et L. Callier (2007) : Répartition régionale du mercure dans les sédiments et les poissons de six fleuves de Guyane - Rapport BRGM/RP-55965-FR – Septembre 2007, 201 p

Levrel Adrian (2012). Diagnostic de Cynoscion acoupa (Acoupa rouge) en Guyane française.
<http://archimer.ifremer.fr/doc/00114/22495/>

Marchand M. 2013. Synthèse des connaissances pour la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE) dans les eaux littorales de Guyane. Rapport pour l'ONEMA et l'Office de l'eau de la Guyane. 64p.

Noël D., Cerdan Ph., Vigouroux R. (2011) Suivi pluriannuel du taux de mercure dans la chair de poissons marins et de crevettes sur le littoral guyanais. Rapport final HYDRECO/DEAL/Ifremer : 38pp.

Office de l'eau de Guyane. 2018. Le suivi environnemental du mercure en Guyane : état des connaissances. 41p.

Pusineri C. 2014. Activités pétrolières et cétacés en Guyane : états des lieux, description des impacts, évaluation et préconisations. 119 p

Van Canneyt O., Certain G., Dorémus G. & Ridoux V. 2009. Distribution et abondance des cétacés dans la zone économique exclusive de Guyane française par observation aérienne. Campagne EXOCET Guyane. Rapport pour l'Agence des aires marines protégées. 36 p.

Van der Hoop J., Moore M.J., Barco S.G., Cole T.V.N., Daoust P., Henry A.G., Solow A.R. (2012). Assessment of Management to Mitigate Anthropogenic Effects on Large Whales. *Conservation Biology* 27(1): 121–133. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1523-1739.2012.01934.x/abstract>

Van Waerebeek K., Baker A.N., Felix F., Gedamke J., Iniguez M., et al. (2007). Vessel collisions with small cetaceans worldwide and with large whales in the Southern Hemisphere, an initial assessment. *Latin American Journal of Aquatic Mammals* 6(1): 43–69. <http://lajamjournal.org/index.php/lajam/article/view/263>

Vanderlaan A.S.M., Taggart C.T. (2007). Vessel Collisions With Whales: the Probability of Lethal Injury Based on Vessel Speed. *Marine Mammal Science* 23(1): 144–156. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1748-7692.2006.00098.x/abstract>

Les politiques publiques mises en œuvre en vue de la protection et de la préservation des milieux marins et littoraux

AEM – zone maritime Guyane. 2014. Dispositif ORSEC maritime Guyane. 165 p.

Agence des aires marines protégées. 2009. Analyse stratégique régionale. synthèse des connaissances. 109p. Disponible sur : <http://www.aires-marines.fr/Documentation/ASR-Guyane/ASR-Synthese-des-connaissances>

Agence des aires marines protégées. 2015. Synthèse et chiffres clés relatifs aux aires marines protégées françaises. 10 p.

Artero Céline. 2014. Biologie et écologie du mérou géant, *Epinephelus itajara*, en Guyane française. université des Antilles et de la Guyane Faculté de sciences, technologies, santé école doctorale pluridisciplinaire : santé, environnement et sociétés dans les amériques. Thèse de doctorat en physiologie et biologie des organismes spécialité écologie marine. 312 p.

Bordin, A., de Pracontal, N., Hauselmann, A., Rinaldi, R. & Renaudier, A.. 2012. Résultat des inventaires pélagiques 2011-2012. Traitement et analyse des données d'observation des oiseaux marins et cétacés dans la ZEE guyanaise. Rapport GEPOG/DEAL. 67 p.

Brugneaux S. & Alloncle N. 2013. Etude des zones rocheuses côtières de Guyane. Présentation présentée à la Journée Scientifique et Technique janvier 2013 de l'Agence des aires marines protégées. 36 diapos.

Clavier S., & Riera L., 2014. Evaluation environnementale du SDAGE 2016-2021 - Bassin de la Guyane - Rapport HYDRECO / Office de l'Eau de Guyane. 101p.

Comité de bassin de Guyane. 2014. Etat des lieux du district hydrographique. Arrêté n°2014/048-0007 du 17 février 2014. 139 p.

Comité de bassin de Guyane. 2014. SDAGE de la Guyane 2016-2021, 142 p.

Comité de bassin de Guyane. 2015. Programmes de mesures du SDAGE de la Guyane 2016-2021. Validé par arrêté préfectoral le 24 novembre 2015. 91 p.

Comité de l'eau et de la biodiversité, Etat des lieux du district de la Guyane 2019

Comité de l'eau et de la biodiversité, projet de SDAGE 2021-2027, version du 8 janvier 2021

Conseil régional de Guyane. 2014. Schéma d'Aménagement Régional de la Guyane. Projet de SAR arrêté le 15 janvier 2014. 454 p.

Conservatoire du littoral. 2015. Stratégie d'intervention 2015 - 2050 des rivages français d'Amérique. 60p.

Conservatoire du littoral. 2015. Stratégie d'intervention 2015 - 2050 des rivages français d'Amérique. 60p.

CROSS Antilles-Guyane. 2015. Bilan d'activité année 2014. 36p

De Thoisy B., Spiegelberger T., Rousseau S., Talvy G., Vogel L. & Vié J.C. 2003. Distribution, habitat, and conservation status of the West Indian Manatee *Trichechus manatus* in French Guiana. *Oryx* 37: 431-436.PEe. 1995

DEAL Guyane & GEPOG. 2015. Inventaire des ZNIEFF-Marines en Guyane française. 62 p

DEAL Guyane. 2014. Atlas des sites et espaces protégés de Guyane. Biotope. 128p.

DEAL. 2013. Note synthétique relative à la gestion du domaine public maritime de la Guyane : éléments pour un diagnostic stratégique. 6 p.

DEAL. 2015. Rapport d'activités 2014. 100p

Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar Marais de Kaw

Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar Basse Mana

Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar Estuaire du fleuve Sinnamary

Hardman .2010. Marine mammal observer's report during Guyane Maritime 3D/2D seismic survey GFGUMA093DS11C French Guiana. Hardman Petroleum France SAS.

Lampert L. 2012. Actualisation de connaissances du domaine marin en Guyane française. <http://archimer.ifremer.fr/doc/00108/21960/>

Le Marchand. 2011. Mise en place d'un programme de surveillance pour la mise en oeuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE) dans les eaux littorales de Guyane. DYNECO/VIGIES 11-20/MM. 36p.

Léopold M. 2004. Guide des poissons de mer de Guyane. Ed Ifremer, 216pp.

MEEM. & MLETR. 2014. [Rapport d'état des lieux mer et littoral](#). Stratégie nationale pour la mer et le littoral. 342p.

MEEM. & MLETR. 2014. [Rapport d'état des lieux mer et littoral](#). Stratégie nationale pour la mer et le littoral. 342p.

Noël C et al. 2013. Cartographie et inventaire des zones côtières en Guyane. CARHAMBAR 2013 - CARTographie des HABitats Marins Benthiques de l'Acquisition à la Restitution IFREMER – AAMP – 2eme Edition – Brest du 26 au 28 Mars 2013

ONEMA. 2011. Bilan de présence des micropolluants dans les eaux littorales. 38 p.

Parizot M., Courbin A. 2013. Contrôle de surveillance de la qualité des masses d'eau souterraine de la Guyane–2012. BRGM/RP-62390-FR. 31 p., 10ill

Pusineri C. 2014. Activités pétrolières et cétacés en Guyane : états des lieux, description des impacts, évaluation et préconisations. 119 p

REVILLA I. 2013. Contribution pour la mise en place d'une stratégie de gestion du domaine public maritime guyanais. Mémoire de stage de master 2sciences de la mer et du littoral. 79 p.

Shell. 2012a. Surveillance des mammifères marins, des tortues et des chondrichthyens – Rapport zone Est Guyane française. Shell.

Shell. 2012b. Observations de mammifères marins et surveillance acoustique passive – Campagne sismique et géophysique 3D Ouest Guyane française. Shell.

Van Canneyt O., Certain G., Dorémus G. & Ridoux V. 2009. Distribution et abondance des cétacés dans la zone économique exclusive de Guyane française par observation aérienne. Campagne EXOCET Guyane. Rapport pour l'Agence des aires marines protégées. 36 p.

Sites internet consultés en novembre 2015

Site de l'Agence des aires marines protégées

<http://www.aires-marines.fr/Les-aires-marines-protégees>

Site de l'INPN

Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2015. *Inventaire National du Patrimoine Naturel*, site Web : <http://inpn.mnhn.fr>. Le 21 août 2015

Site des réserves naturelles de France

<http://www.reserves-naturelles.org/reserves-naturelles>

Site RAMSAR

<http://www.zones-humides.eaufrance.fr/>

Stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Strategie-nationale-pour-la-27479.html>

Les ZNIEFF marines

<http://www.guyane.developpement-durable.gouv.fr/les-znieff-mer-a918.html>

Le Plan National d'Actions en faveur des tortues marines en Guyane 2014-2023

<http://www.tortuesmarinesguyane.com/>

<http://www.guyane.developpement-durable.gouv.fr/le-plan-national-d-actions-en-faveur-des-tortues-a599.html>

Le site de la réserve naturelle du Grand Connétable

www.reserve-connetable.com

Les résultats de la campagne Expédition guyane 2014-2015

http://www.laplaneterevisitee.org/fr/222/retour_de_mission

<http://expehauturiereguyane.blogspot.fr/>

<http://expeilesdusalut.blogspot.fr/>

Le projet de coopération régionale Mamacocosea

<http://www.car-spaw-rac.org/?-MaMa-CoCo-Sea>

La préservation des sites, des paysages et du patrimoine

DEAL Guyane. 2009. Atlas des paysages de Guyane

Reichlen H. & Reichlen P. 1943. Contribution à l'archéologie de la Guyane française. Journal de la Société des Américanistes, 35(1) ; 1 – 24.

Sites internet consultés en novembre 2015

Site internet du MEEM : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Paysages-.html>

Circulaire du 1er mars 2007 pour la promotion et la mise en œuvre de la convention européenne du paysage.

Le paysage littoral : quelles ambitions?, Atelier du Conservatoire du littoral, novembre 2011.

Le site dédié à l'atlas des paysages de Guyane

<http://www.paysagesdeguyane.fr>

Le site du parc naturel régional de Guyane

<http://pnrguyane.free.fr/>

Phares :

GUIGUENO Vincent, Au service des phares, la signalisation maritime en France XIX-XXe siècle, PUR, Coll. Art&Société, 2001.

GOVIN François, GUIGUENO Vincent (dir.), Phares, Monuments historiques des côtes de France, Éditions du patrimoine, Centre des Monuments Historiques, 2013.

<http://www.culture.gouv.fr/documentation/memoire/VISITES/phares/phares-frame.htm>

Patrimoine balnéaire :

L'invention des bains de mer, reportage, <http://www.ina.fr/video/CAC99049425>

TOULIER Bernard (dir.), Les réseaux de la villégiature, In Situ n°4, La revue des patrimoines, 2004.

Chapitre 4

Risques littoraux

Commissariat général au développement durable • Service de l'observation et des statistiques. 2011. Environnement littoral et marin. Édition 2011. 166 p.

Conseil régional de Guyane. 2014. Schéma d'Aménagement Régional de la Guyane. Projet de SAR arrêté le 15 janvier 2014. 454 p.

DEAL Guyane. 2013. Évaluation préliminaire des risques d'inondation. 111 p.

DEAL Guyane. 2014. Plan de Gestion des Risques d'Inondation 2016-2021 District hydrographique de Guyane. 78 p

Direction de la Mer de Guyane. 2013. Fiche 4. Risques littoraux et gestion du trait de côte. Les Assises de la Mer et du Littoral de Guyane. 2 p.

IFEN. 2007. Analyse statistique et cartographique de l'érosion marine. 39 p.

MEEM. Stratégie nationale pour la mer et le littoral. État des lieux "mer et littoral" – octobre 2014.

Moisan M & De La Torre Y. 2014. Evolution du trait de cote en Guyane : caractérisation de la dynamique côtière entre 1950 et 2013 à l'échelle régionale. Rapport final BRGM/RP-62904-FR. 60P.

Moisan M., Habchi-Hanriaot N., Collard F.X., Fontaine M. 2013. Le changement climatique en Guyane : conséquences potentielles et pistes de réflexion pour l'adaptation régionale. BRGM/RP 61740-FR, 112p.

Sites internet consultés en décembre 2015

Site internet de la DEAL Guyane

<http://www.guyane.developpement-durable.gouv.fr/risques-naturels-r280.html>

Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte - Vers la relocalisation des activités et des biens

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Strategie-nationale-de-gestion.html>

Le site de la DEAL sur les risques

<http://www.guyane.developpement-durable.gouv.fr/risques-naturels-r280.html>

Risques technologiques

MEDDE. Stratégie nationale pour la mer et le littoral. État des lieux "mer et littoral" – octobre 2014.

Sites internet consultés en décembre 2015

Le site des installations classées du MEEM

www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr/

Le site de l'ADEME Guyane

Source <http://www.ademe-guyane.fr/index.php?action=221>

Le site de la DEAL Guyane

<http://www.guyane.developpement-durable.gouv.fr/plan-de-prevention-des-risques-technologiques-pprt-r546.html>

Risques sanitaires

Mail d'Adelaïde Armand de l'ARS, janvier 2016.

DEAL Guadeloupe. 2014. Note sargasses. 5 p. Disponible : <http://www.ifreco.com/documents/2014-note-sargasses-fmazeas-deal-unite-biodiversite-marine-maj-5fev2015.pdf>

Sites internet consultés en décembre 2015

Site internet de l'ARS de Guyane

<http://www.ars.guyane.sante.fr/Eaux-de-baignades.87128.0.html>

Site de l'eau de Guyane

<http://www.eauguyane.fr>

Site de la Préfecture

<http://www.guyane.gouv.fr/Politiques-publiques/Protection-de-la-population/Episodes-de-sargasses>

Site de la DEAL

<http://www-deal-guyane.application.i2/sargasses-r902.html>

Sécurité maritime

AEM – zone maritime Guyane. 2014. Dispositif ORSEC maritime Guyane. 165 p.

CROSS Antilles-Guyane. 2015. Bilan d'activité année 2014. 36p.

CROSS Antilles-Guyane. 2015. Lettre de réponse au CEREMA. Dans le cadre contribution au document stratégique de bassin maritime de Guyane. Affaire suivie par : A2AM Olivier DELTEIL. 5 p.

CROSS Antilles-Guyane. 2015. Présentation Centre de Sécurité des Navires de Guyane. Affaire suivie par Quilliot R. 2p.

CROSS Antilles-Guyane. 2020. Bilan d'activité année 2019

Direction de la Mer de Guyane. 2013. Fiche 10. Protection sociale des gens de mer. Sécurité maritime, sécurité de la navigation. Les Assises de la Mer et du Littoral de Guyane. 4 p.

MEEM. & MLETR. 2014. [Rapport d'état des lieux mer et littoral](#). Stratégie nationale pour la mer et le littoral. 342p.

Sites internet consultés en décembre 2015

Site internet Préfecture Guyane

<http://www.guyane.pref.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Protection-de-la-population/L-Action-de-l-Etat-en-mer/L-action-de-l-Etat-en-mer>

Site de la Direction de la mer

<http://www.dm.guyane.developpement-durable.gouv.fr/navigation-securite-et-sauvetage-maritime-r4.html>

Changement climatique

Bernard C. 2006.. Changement climatique, conséquences potentielles pour la biodiversité ichthyologique et pour la pêche côtière en Guyane française entre 1970 et 2005. <http://archimer.ifremer.fr/doc/00077/18855/>

Gratiot n., Gardel a., Edward, Anthony e.j., 2007. Trade-wind waves and mud dynamics on the French Guiana coast, South America: input from ERA-40 wave data and field investigations. *Marine Geology* 236 15-26.

Lecomte P., Moisan M., Brehim N., Habchi-Hanriot N. 2011. A propos de l'impact du changement climatique en Guyane. Texte proposé à l'ONERC dans le cadre du rapport annuel « spécial DOM », BRGM/RP 60751-FR, 77p.

MEEM-Commissariat Général au Développement Durable. 2011. Environnement littoral et marin, Édition ,166p.

MEEM-Commissariat Général au Développement Durable. 2011. Impacts à long terme du changement climatique sur le littoral métropolitain, n°55, 76p.

MEEM-Service de l'observation et des statistiques. 2016. Chiffres clés du climat, France et Monde. 60p.

Rivierre A., 2007. Impacts des changements climatiques sur les peuplements benthopélagique du plateau continental de la Guyane. Rapport IFREMER, 70 pages.

Chapitre 5

CGDD. 2013. Rapport d'évaluation de la politique maritime phase de diagnostic rapport d'analyse annexe. 153p.

Disponible : http://www.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/epp/epp_politique-maritime_3_annexes.pdf

Kervarec F., Krowicki F., Raveau A. (2013), Les approches de gestion de l'espace mer-terre, *Revue de littérature*, Projet Dessine-moi... un système mer-terre, programme Liteau IV.

Kervarec, F. 2007. La GIZC en France : points de vue. Document COREPOINT, Coastal Research and Policy Integration, Interreg IIIB.

Galochet M. & Morel V. 2015. La biodiversité dans l'aménagement du territoire en Guyane française. *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Volume

15 Numéro 1 | mai 2015, mis en ligne le 20 mai 2015, consulté le 23 décembre 2015. URL : <http://vertigo.revues.org/16069> ; DOI : 10.4000/vertigo.16069

Sites internet consultés en janvier 2016

Le site de la préfecture de Guyane

<http://www.guyane.pref.gouv.fr/>

L'action de l'état en mer en Guyane

<http://www.guyane.pref.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Protection-de-la-population/L-Action-de-l-Etat-en-mer/L-action-de-l-Etat-en-mer>

Le site de la DEAL Guyane

<http://www.guyane.developpement-durable.gouv.fr/>

Le site du Conservatoire du littoral en Guyane

http://www.conservatoire-du-littoral.fr/include/viewFilePublications.php?idtf=10&FICHER=PUB_PDF

Le site de l'Agence des aires marines protégées

<http://www.aires-marines.fr/>

Le Conseil national de la mer et des littoraux

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Conseil-national-de-la-mer-et-des-.html>

Décret n° 2014-483 du 13 mai 2014 relatif aux conseils maritimes ultramarins et aux documents stratégiques de bassin maritime

<http://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2014/5/13/OME01316575D/jo/texte>

Décret n°2005-1514 du 6 décembre 2005 relatif à l'organisation outre-mer de l'action de l'Etat en mer

<http://legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000636079&categorieLien=cid>

La Stratégie nationale pour la mer et le littoral

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/La-strategie-nationale-pour-la-mer.html>

La Stratégie de Création et de Gestion des Aires Marines Protégées

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Strategie-nationale-pour-la.27479.html>

Le Schéma d'Aménagement Régional de la Guyane

https://www.cr-guyane.fr/ressources/.../projet-SAR-arrete_15012014.pdf

Le SCOT de la CACL

<http://www.cacl-guyane.fr/les-grands-projets/scot-de-la-cacl/>

Les associations en Guyane

<http://www.graineguyane.org/education-environnement-annuaire-des-acteurs-de-l-environnement.html>

Le documents d'urbanisme de Guyane

<http://www.guyane.developpement-durable.gouv.fr/suivi-des-documents-d-urbanisme-a788.html>

Le SDAGE 2016-2020

http://www.bassin-guyane.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=97&Itemid=71

Lexique

AAMP	Agence des aires marines protégées	CESE	Conseil Économique, Social Et Environnemental
ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie	CMF	Conseil maritime de façade
AEM	Action de l'Etat en Mer	CMU	Conseil maritime ultramarin
AEX	Autorisations d'exploitations	CNES	Centre National d'Études Spatiales
AFD	Agence française de développement	CNML	Conseil national de la mer et des littoraux
AMP	Aires marines protégées	CNRS	Centre national de la recherche scientifique
AOT	Autorisation d'occupation temporaire	COMSUP	Commandant supérieur des forces armées
AOTM	Autorisation d'ouverture de travaux miniers	CROSS	Centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage
APPG	Association des Plaisanciers et Pêcheurs de Guyane	CRPMEM	Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Guyane
ARM	Autorisation de Recherche Minière	CSG	Centre Spatial Guyanais
AS	Autorisation avec Servitudes	DAAF	Direction de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt
ASR	Analyse Stratégique Régionale	DCE	Directive cadre sur l'eau
AUDEG	Agence d'Urbanisme et de Développement de la Guyane	DCSMM	Directive cadre stratégique sur le milieu marin
BN DDC	Base navale de Dégrad-des-Cannes	DDC	Dégrad-des-Cannes
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières	DDG AEM	Délégué du gouvernement pour l'action de l'État en mer
CACL	Communauté d'agglomération du Centre Littoral	DEAL	Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
CC	Carte communale	DGTM	Direction générale des territoires et de la mer
CCAMLR	Commission pour la conservation de la faune et la flore marines de l'Antarctique	DIV	Opérations diverses
CCCL	Communauté de communes du Centre littoral	DM	Direction de la mer
CCDS	Communauté de communes des Savanes	DMLF	Direction de la mer, du littoral et des fleuves
CCIAG	Conseil de coordination interportuaire Antilles-Guyane	DOM	Département d'outre-mer
CCOG	Communauté de communes de l'Ouest guyanais	DPM	Domaine public maritime
CDD	Contrat à durée déterminée	DSF	Document stratégique de façade
CDI	Contrat à durée indéterminée	EH	Equivalent Habitant
CE	Conseil Européen	EPIC	Établissement public à caractère industriel et commercial
CELRL	Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres	EPRI	Evaluation préliminaire des risques d'inondation
CEPPOL	Centre d'expertises pratiques de lutte antipollution	ERU	Eaux usées urbaines

FAG	Forces Armées de Guyane	PAMM	Plan d'action pour le milieu marin
FLAG	Service de la DEAL - Fleuves, Littoral, Aménagement et Gestion	PAPI	Programme d'action de prévention contre les inondations
GEPOG	Groupe d'Etude et de Protection des Oiseaux en Guyane	PCB	Polychlorobiphényles
GIZC	Gestion intégrée des zones côtières	PCP	Politique commune de la pêche
GPM	Grand Port Maritime	PDRG	Programme de développement rural de la Guyane
HAP	Hydrocarbures Aromatiques Polycyclique	PER	Permis de recherche
ICPE	Installation classée pour la protection de l'environnement	PER	Permis exclusif de recherche
IFREMER	Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer	PEX	Permis d'exploitations
IGN	Institut national de l'information géographique et forestière	PGRI	Plans de gestion des risques inondation
IRD	Institut de recherche pour le développement	PIB	Produit intérieur brut
MARPOL	Marine pollution	PLU	Plan local d'urbanisme
MAS	Maritime assistance service (Opérations d'assistance)	PME	Petites et Moyennes Entreprises
MEC	Masse d'eau côtière	PNRG	Parc naturel régional de Guyane
MET	Masse d'eau de transition	PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
MNBSP	Service de la DEAL - Milieux Naturels, Biodiversité, Sites et Paysages	POLMAR	POLLution MARitime
MNHN	Muséum national d'Histoire naturelle	POS	Plan d'occupation des sols
MRSC	Antenne du Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage en mer Antilles – Guyane	PPR	Plan de Prévention des Risques
NV	Navires de commerce	PPRI	Plan de Prévention des Risques d'Inondation
OAM	Observatoire de l'Activité Minière	PPRL	Plan de prévention des risques Littoraux
OGS	Opération grand site	PPRN	Plan de Prévention des Risques Naturels
OMI	Organisation maritime internationale	PPRT	Plan de Prévention des Risques Technologiques
ONCFS	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage	PSR	Plan submersions rapides
ONF	Office national des forêts	RAMSAR	Convention relative aux zones humides d'importance internationale
OPMG	Organisation de Producteurs de Produits de la Mer de Guyane	REMD	Service de la DEAL - Risques, Energie, Mines et Déchets
ORSEC	(Organisation de la Réponse de Sécurité Civile)	REPOM	Réseau de surveillance de la qualité des eaux et sédiments des ports maritimes
OSPAR	Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est	ROM	Région d'outre-mer
OTEX	Orientation technico-économique	SAR	Search and rescue (Opérations de recherche et sauvetage)
PAC	Politique Agricole Commune	SAR	Schéma d'aménagement régional

SARA	Société Anonyme de Raffinerie des Antilles
SAU	Surface Agricole Utile
SCGAMP	Stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées
SCoT	Schéma de cohérence territoriale
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SDOM	Schéma Départemental d'Orientation Minière
SIG	Système d'information géographique
SLGRI	stratégie locale de gestion des risques d'inondation
SMVM	Schéma de mise en valeur de la mer
SNML	Stratégie nationale mer et littoral
SPPL	Servitude de passage des piétons le long du littoral
SRCE	Schéma régional de cohérence écologique
STEP	Stations d'épuration
STH	Surface Toujours en Herb
SUR	Opérations de sûreté
TRI	Territoire à risque d'inondation important
UEGC	Unité d'Exploitation et de Gestion Concertée
UNESCO	Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
UTA	Unité de Travail Annuel
ZAE	Zone d'activités économiques
ZEE	Zone économique exclusive
ZIC	Zone de convergence intertropicale
ZNIEFF	Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

Résumé de l'étude

La stratégie nationale pour la mer et le littoral se décline en outre-mer par des documents stratégiques de bassin maritime.

L'élaboration de l'état de l'existant du DSBM de Guyane a été lancé en 2015, suite à l'installation du Conseil maritime ultramarin de Guyane, et actualisé en 2021. Le bassin "Guyane", correspond aux littoraux et aux eaux sous souveraineté ou juridiction françaises.

Le DSBM de Guyane décrit la situation de l'existant dans le périmètre du bassin, notamment l'état de l'environnement tant en mer que sur le littoral. Il expose également les conditions d'utilisation de l'espace marin et littoral, les activités économiques liées à la mer et à la valorisation du littoral, ainsi que les principales perspectives d'évolution socio-économiques et environnementales et les activités associées. Il définit et justifie les orientations retenues en matière de développement des activités maritimes, de protection des milieux, de surveillance et de contrôle, d'équipement et d'affectation des espaces aux différents usages, en mer comme sur le littoral, ainsi que les mesures destinées à les mettre en œuvre. Il peut dans ce cadre définir la vocation particulière de zones déterminées.

