

Libéria

## CONTRIBUTEURS

### Coordinateur

Moussa	Sall	sall@cse.sn	Centre de Suivi Écologique (CSE)
Mamadou Lamine	Ndiaye	lamine.ndiaye@cse.sn	Centre de Suivi Écologique (CSE)
Marième	Soda Diallo	soda.diallo@cse.sn	Centre de Suivi Écologique (CSE)
Liliane	Assogba Sessou	liliane.assogba@iucn.org	UICN

### Comité technique et/ou Comité scientifique

Anthony	Kullie	mrkullieson@yahoo.com	Service hydrologique du Liberia
Matthew Opah	Sulon	matthewopahsulon@gmail.com	Agence de la protection de l'environnement

### Relecteurs

Elina	Delord	delord@creocean.fr	Créocéan
Fisseha Tessema	Abissa	fabissa@worldbank.org	Groupe de la Banque mondiale
Edward Felix	Dwumfour	edwumfour@worldbank.org	Groupe de la Banque mondiale
Neeta	Hooda	nhooda@worldbank.org	Groupe de la Banque mondiale
Valery	Kavaleuski	vkavaleuski@worldbank.org	Groupe de la Banque mondiale
Zinnah S	Mulbah	zmulbah@worldbankgroup.org	Groupe de la Banque mondiale



## LR-LIBERIA

Le littoral du Libéria est en grande partie composé de zones côtières rocheuses. Ses rivages sont étroits et très sensibles à l'érosion, notamment en raison des faibles dépôts de sédiments qui sont progressivement réduits par l'extraction du sable aux fins de construction.

Le littoral du Libéria est très vulnérable aux impacts du changement climatique.

La majorité de la communauté côtière vit dans des logements temporaires mal construits, peu protégés de la montée du niveau de la mer ou des ondes de tempête.

La plupart vivent sur des terres très basses, souvent dans des installations illégales et non aménagées et avec l'éventuelle élévation du niveau de la mer due au changement climatique, associée à l'augmentation des ondes de tempêtes et des houles, qui ont de gros impacts négatifs sur la vie et les moyens de subsistance des habitants des littoraux.

Déjà, des secteurs économiques majeurs comme la pêche et l'agriculture sont gravement touchés par l'augmentation des déplacements de population causés par les inondations et autres catastrophes résultant du changement climatique.

Compte tenu de ce contexte, plusieurs projets du FEM à l'échelle régionale, nationale sont décisifs sur ce territoire:

- **"Renforcement de l'environnement favorable, de la gestion et de la gouvernance écosystémiques pour appuyer la mise en œuvre du programme d'action stratégique du Grand écosystème marin du courant de Guinée (GCLME)"** (FEM-6, projet FEM ID9911, exercice financier d'approbation: 2018)<sup>1</sup>.

Un projet conjoint qui sera mis en œuvre par la FAO, le PNUE, le PNUD et l'ONUDI pour renforcer la gouvernance régionale et la gestion écosystémique du Grand écosystème marin du courant de Guinée (GCLME).

Le projet vise à renforcer les capacités régionales et nationales pour les mesures de mise en œuvre du Programme d'action stratégique (PAS) liées à la pêche transfrontalière, à la conservation de la biodiversité et à la réduction de la pollution.

Le concept du projet a été approuvé lors de la 53e rencontre du Conseil du FEM, tenue en novembre 2017.

- **"Conservation et utilisation durable du capital naturel côtier du Libéria"** (FEM-6, Projet FEM ID9573, exercice financier d'approbation: 2019)<sup>2</sup>.

L'objectif du projet est d'améliorer la conservation et l'utilisation durable du capital naturel côtier du Libéria en intégrant la valeur de la nature dans la trajectoire de développement du Libéria.

Les résultats du projet sont les suivants:

- ✓ Résultat 1.1. Amélioration de la prise de décision dans la gestion des écosystèmes côtiers par l'intégration de la comptabilité du capital naturel (NCA) dans la stratégie, la politique et la planification du développement du gouvernement du Libéria (GdL).
  - ⇒ Au moins, un compte de capital naturel (mangroves) établi et intégré dans les politiques et plans clés du gouvernement.

<sup>1</sup><https://www.thegef.org/project/conservation-and-sustainable-use-liberia-s-coastal-natural-capital>

<sup>2</sup><https://www.thegef.org/project/conservation-and-sustainable-use-liberia-s-coastal-natural-capital>

- ⇒ Au moins, 50 fonctionnaires du gouvernement et autres acteurs concernés formés sur les aspects techniques de la NCA.
- ✓ Résultat 2.1. Augmentation des sources de financement pour la gestion durable et la restauration des écosystèmes côtiers.
  - ⇒ Les ressources financières pour la gestion durable et la restauration des écosystèmes côtiers ont augmenté de 50%.
  - ⇒ Au moins, deux nouvelles sources de revenus pour soutenir la durabilité à long terme ont été développées.
  - ⇒ Petites subventions accordées à au moins trois organisations locales.
- ✓ Résultat 3.1. Amélioration de la conservation et de l'utilisation durable des ressources côtières au niveau communautaire grâce aux paiements basés sur la performance et aux accords de conservation.
  - ⇒ 11 975 hectares supplémentaires d'écosystèmes de mangrove sous protection dans Libéria.
  - ⇒ 5 000 hectares supplémentaires d'écosystèmes forestiers terrestres sous gestion durable dans les littoraux.
  - ⇒ Les revenus des communautés des littoraux et des mangroves ciblées par le projet ont augmenté de 50%.
- **"Amélioration de la durabilité des forêts de mangroves et des littoraux de mangrove au Libéria par la protection, la planification et la création de moyens de subsistance - comme composante de base vers les ESPACES NATURELS REMARQUABLES marins et côtiers du Libéria"** (FEM-5, Projet FEM ID 5712, exercice financier d'approbation: 2014)<sup>3</sup>.
  - ✓ Résultat 1.1. Amélioration de l'efficacité de la gestion des Espaces Naturels Remarquables existantes et nouvelles.
    - ⇒ 15% des zones de mangroves prioritaires ont été identifiées, délimitées et les plans de gestion pour les sauvegarder ont été achevés.
    - ⇒ 5% des forêts de mangrove prioritaires sont sauvegardées grâce aux accords de conservation communautaires et aux autres mécanismes juridiques.
  - ✓ Résultat 2.1. Augmentation des paysages terrestres et marins gérés durablement qui intègrent la conservation de la biodiversité.
    - ⇒ La planification de l'utilisation des terres des forêts de mangrove prioritaires est intégrée et considérée dans le paysage au sens large et soumise à un programme de S&E de 5 ans pour la gestion adaptative.
    - ⇒ Aucune autre déforestation dans les 15% de mangroves prioritaires et les zones tampons environnantes en s'attaquant aux facteurs de déforestation et en améliorant les moyens de subsistance des populations.
    - ⇒ Amélioration substantielle des capacités et de la sensibilisation des principaux organismes gouvernementaux et des collectivités locales en matière de conservation et d'utilisation durable des forêts de mangroves.

Les projets au niveau des localités sont présentés dans le reste du document.

<sup>3</sup><https://www.thegef.org/project/improve-sustainability-mangrove-forests-and-coastal-mangrove-areas-liberia-through>

LR1

SIERRA LEONE – ROBERTSPORT –  
MONROVIA

LR1-a		82 - SIERRA LEONE – ROBERTSPORT	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	<p>Vaste secteur de zones humides derrière le littoral. Pratiquement inhabité, mais avec des défrichements agricoles sur des terrasses sablonneuses. Littoral droit, cordons étroits séparant des chenaux parallèles au rivage.</p>		
DYNAMIQUE	<p>Des situations très localisées liées à la présence d'affleurements rocheux et à l'exposition aux vagues océaniques au niveau de la jetée de Robertsport. Partie Nord très instable avec des flèches sableuses dans l'embouchure de la lagune et un long cordon séparant un chenal de la lagune du rivage vers le nord.</p>		
ENJEUX	<p>Zone inappropriée à l'agriculture, dans les zones humides ou les sables très fragiles (sables blancs lessivés par les fortes pluies dès que la couverture végétale a disparu). Il conviendrait plutôt de l'inclure dans une vaste zone protégée binationale s'étendant jusqu'à l'île de Sherbro.</p>		
RECOMMANDATIONS	Envisager une étude de la cellule de conservation transfrontalière avec la Sierra Leone (voir ci-dessus).		
SUIVI	Aucune enquête	CRITICITÉ	Faible
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Non reportée		
ALÉAS	Secteur en accréation.		
SUIVI	Aucune enquête	CRITICITÉ	Faible
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Aucun rapport		
PROJETS EN COURS	-		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	<p><b>Parc National du Lac Piso (proposition)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WDPA ID: 555542457</li> <li>• Secteurs concernés: LR1-a / LR1-b / LR1-c</li> </ul> <p><b>Site Ramsar Lac Piso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WII ID: 1LR001 – 1306 / WDPA ID: 901219</li> <li>• Secteurs concernés: LR1-a / LR1-b / LR1-c</li> <li>• Désignation le 02 juillet 2003 (76, 091 ha)</li> </ul>		
RECOMMANDATIONS	Secteur en accréation, et quantité croissante d'herbiers marins qui entravent les activités de pêche (pollution).		

LR1-a		82 - SIERRA LEONE – ROBERTSPORT	
ALÉAS	Cette zone doit être privilégiée, car elle a été soumise à une érosion marine constante. Il est nécessaire de construire un revêtement pour empêcher une nouvelle érosion marine.		
SUIVI	Veille	CRITICITÉ	Faible



LR1-b		83 – ROBERTSPORT	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	<p>L'intrusion de roches basique de la jetée de Robertsport joue un rôle important dans la structuration du système de courants littoraux.</p> <p>Aire marine protégée de Cape Mount.</p> <p>Robertsport est un petit village au pied de la jetée rocheuse desservie par une piste en direction de Monrovia.</p> <p>La côte au nord de Robertsport est droite et fragile.</p>		
DYNAMIQUE	Des situations très localisées liées à la présence d'affleurements rocheux et à l'exposition aux vagues océaniques au niveau de la jetée. Flèches sableuses très instables au niveau de l'embouchure de la lagune.		
ENJEUX	Préservation de la diversité biologique d'un système de sites paysagers et forestiers plus ou moins bien préservés.		
RECOMMANDATIONS	Envisager une étude de la cellule de conservation transfrontalière avec la Sierra Leone (voir ci-dessus).		
SUIVI	Veille	CRITICITÉ	Faible
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Aménagements hôteliers et touristiques		
ALÉAS	Secteur en accrétion.		
SUIVI	Veille	CRITICITÉ	Faible
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	<p>Aménagements hôteliers et touristiques</p> <p>Construction d'infrastructures pour la préservation des poissons dans le cadre du Projet régional ouest-africain pour la pêche<sup>4</sup> (WARFP).</p>		
PROJETS EN COURS	-		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	<p><b>Parc National du Lac Piso (proposition)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WDPA ID: 555542457</li> <li>• Secteurs concernés: LR1-a / LR1-b / LR1-c</li> </ul> <p><b>Site Ramsar Lac Piso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WII ID: 1LR001 – 1306 / WDPA ID: 901219</li> <li>• Secteurs concernés: LR1-a / LR1-b / LR1-c</li> <li>• Désignation le 02 juillet 2003 (76, 091 ha)</li> </ul>		
ALÉAS	<p>Secteur en accrétion.</p> <p>Pollution provenant des activités résidentielles.</p> <p>Herbes marines affectant les activités de pêche.</p>		
RECOMMANDATIONS	Cette zone doit être privilégiée, car elle a été soumise à une érosion marine constante. Il est nécessaire de construire un revêtement pour empêcher une nouvelle érosion marine.		

<sup>4</sup><http://spc.srp.org/en/west-africa-regional-fisheries-program-warfp>

LR1-b		83 – ROBERTSPORT	
SUIVI	Régulier et léger	CRITICITÉ	Moyenne



LR1-c		84 - LAC PISO	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	Vaste lagune d'environ 100 000 hectares, soumise à la marée avec des zones humides adjacentes. Tendance à l'ensablement, et au bouchage des déversoirs.		
DYNAMIQUE	Aucune observation		
ENJEUX	Préservation de la biodiversité du système des sites et des zones humides.		
RECOMMANDATIONS	Envisager une étude de la cellule de conservation transfrontalière avec la Sierra Leone.		
SUIVI	Aucune enquête	CRITICITÉ	Faible
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Non reportée		
ALÉAS	Non reportés		
SUIVI	Aucune enquête	CRITICITÉ	Faible
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Non reportée		
PROJETS EN COURS	-		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	<p><b>Parc National du Lac Piso (proposition)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WDPA ID: 555542457</li> <li>• Secteurs concernés: LR1-a / LR1-b / LR1-c</li> </ul> <p><b>Lac Piso Site Ramsar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WII ID: 1LR001 – 1306 / WDPA ID: 901219</li> <li>• Secteurs concernés: LR1-a / LR1-b / LR1-c / LR1-d</li> <li>• Désignation le 02 juillet 2003 (76, 091 ha)</li> </ul>		
ALÉAS	Exploitation de la mangrove. Extraction de sable		
RECOMMANDATIONS	La zone devrait être aménagée en un centre de recherche et de formation en raison de ses importantes valeurs écologiques.		
SUIVI	Régulier et léger	CRITICITÉ	Moyenne

LR1-d		85 - EST DE ROBERTSPORT – MONROVIA	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	<p>Légèrement ondulé, le littoral est droit jusqu'à l'estuaire de Lofa, puis droit encore. Présence quasi permanente de chenaux et de zones humides parallèles au rivage. Bords littoraux très étroits. Littoral pratiquement inhabité. Zones humides autour de l'estuaire de Lofa, toute la zone semble offrir une grande diversité.</p>		
DYNAMIQUE	Veille		
ENJEUX	Conservation de la biodiversité du système des sites et des zones humides.		
RECOMMANDATIONS	Envisager une étude de la cellule de conservation transfrontalière avec la Sierra Leone (voir ci-dessus).		
SUIVI	Aucune enquête	CRITICITÉ	Faible
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Non reportée		
ALÉAS	Non reportés		
SUIVI	Régulier et léger	CRITICITÉ	Moyenne
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Non reportée		
PROJETS EN COURS	-		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	<p><b>Parc National du Lac Piso (proposition)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WDPA ID: 555542457</li> <li>• Secteurs concernés: LR1-a / LR1-b / LR1-c</li> </ul> <p><b>Lac Piso Site Ramsar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WII ID: 1LR001 – 1306 / WDPA ID: 901219</li> <li>• Secteurs concernés: LR1-a / LR1-b / LR1-c / LR1-d</li> <li>• Désignation le 02 juillet 2003 (76, 091 ha)</li> </ul>		
ALÉAS	Croissance d'herbiers marins affectant les activités de pêche.		
RECOMMANDATIONS	Élaboration d'un solide programme observatoire pour suivre les changements environnementaux.		
SUIVI	Veille	CRITICITÉ	Faible

## LR2 ZONE SOUS L'INFLUENCE DE MONROVIA

Toute la zone de Monrovia a été soumise à d'importants afflux de populations pendant les périodes d'instabilité au Liberia. La réhabilitation des établissements précaires semble être une priorité pour l'aménagement urbain, qui devrait être associée à la structuration du front de mer et de plages urbaines sécurisées. La mise en place d'infrastructures adaptées pour le débarquement des prises de pêche sur un site qui reste à déterminer.

Monrovia a accumulé un certain nombre de problèmes avec un niveau élevé d'établissements concernés qui génèrent des risques réels:

- Risque d'inondation,
- Risques liés à l'élévation du niveau de la mer,
- L'érosion côtière, y compris les côtes rocheuses
- L'instabilité de la côte qui est extrêmement sensible à tout développement côtier.

En termes de géodynamique locale, la jetée de Monrovia joue un rôle structurel dans tout le système de courants côtiers du Libéria.

**"Renforcement de la résilience des littoraux vulnérables du comté de Montserrado au Libéria face aux risques liés au changement climatique"** (FEM-6, projet FEM ID 8015, exercice financier d'approbation: 2017)<sup>5</sup>. L'objectif du projet est de réduire la CRITICITÉ et de renforcer la résilience des communautés locales et des secteurs socioéconomiques face aux menaces du changement climatique dans le comté côtier de Montserrado au Libéria, avec deux résultats:

- La capacité de l'autorité du comté de Montserrado à planifier et à intervenir au changement climatique est renforcée.
- Sur les sites de l'Hôtel Africa et de Kru Town, des mesures durables et abordables de protection des littoraux contre les effets du changement climatique sont démontrées.

Cela, ajouté à l'extension du précédent projet côtier, répond directement à la priorité identifiée par le PANA.

Concernant cette priorité, le projet interviendra directement dans les zones de D-Tweh et de New Kru Town. Ces deux zones sont gravement menacées par l'érosion côtière induite par les changements climatiques.

Comme cela a été démontré à Buchanan dans le cadre du projet précédent, cette initiative démontrera comment des mesures durables à faible coût et à faible technologie peuvent être adaptées en vue de faire face aux effets du changement climatique dans le contexte libérien.

New Kru Town a une population de 20 000 habitants et dispose du deuxième hôpital de référence du comté de Montserrado. Le plus important lycée public, D-Tweh, est également positionné stratégiquement dans cette localité et a été partiellement détruit par l'élévation du niveau de la mer.

<sup>5</sup><https://www.thegef.org/project/enhancing-resilience-liberia-montserrado-county-vulnerable-coastal-areas-climate-change>

LR2-a		86 - NORD DU FLEUVE SAINT-PAUL – RIVE DROITE	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	Très étroite terrasse fluviomarine avec le complexe hôtelier Africa/village OAU en position presque insulaire. Littoral avec un cordon étroit bordé de zones humides.		
DYNAMIQUE	Zone subissant l'érosion encore soumise aux effets de l'aménagement du port de Monrovia.		
ENJEUX	Si les terrasses situées en profondeur peuvent supporter l'aménagement urbain comme alternative à la saturation du site de Monrovia, les caractéristiques de cette frange côtière la rendent inadaptée au développement sûr et durable des quartiers résidentiels périurbains en bord de mer.		
RECOMMANDATIONS	Anticipation du développement des quartiers résidentiels et l'éventuelle planification de ces quartiers dans un plan général en bord de mer qui respecte les contraintes du site.		
SUIVI	Régulier et intensif	CRITICITÉ	Élevée
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Limite de l'expansion urbaine au nord-ouest de Monrovia.		
ALÉAS	Non reportée		
SUIVI	Régulier et intensif	CRITICITÉ	Élevée
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Urbanisation (aménagements hôtelier et touristique)		
PROJETS EN COURS	-		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	Néant		
ALÉAS	Inondations Érosion côtière Extraction de sable		
RECOMMANDATIONS	Envisager la nécessité de construire un revêtement en raison de l'érosion intense du littoral.		
SUIVI	Régulier et intensif	CRITICITÉ	Très élevée

LR2-b		87 - LAGUNE INTÉRIEURE - NEWKRU TOWN	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	Secteur présentant une quantité importante d'établissements humains précaires sur d'anciennes mangroves inondables, encerclant une zone urbaine plus ou moins aménagée sur des collines basses en forme d'éventail s'ouvrant sur des zones humides.		
DYNAMIQUE	Risque élevé d'inondation/submersion.		
ENJEUX	Grande zone d'habitation dense dans un espace à haut risque d'inondation en cas de houle associée aux crues continentales et/ou à une élévation ultérieure du niveau de la mer.		
RECOMMANDATIONS	Système d'alerte précoce. Plan de prévention des risques d'inondation. Sur le long terme, réinstallation de la population.		
SUIVI	Régulier et intensif	CRITICITÉ	Très élevée
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
ALÉAS	-		
SUIVI	Régulier et intensif	CRITICITÉ	Très élevée
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Urbanisation (aménagements hôtelier et touristique)		
PROJETS EN COURS	Fonds pour l'environnement mondial/PNUD (2018/2019), gouvernement du Libéria (2020). Le résultat du projet était de protéger la ville de Newkru Town, d'assurer la sécurité des femmes vulnérables, d'améliorer la résilience au climat et de renforcer les capacités des techniciens du ministère des Mines et de l'Énergie.		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	Néant		
ALÉAS	Inondations. Érosion côtière. Extraction de sable		
RECOMMANDATIONS	Envisager la construction d'un revêtement. L'extension du projet par le Gouvernement du Libéria devrait couvrir toute la zone afin de protéger les installations et ceux qui y habitent.		
SUIVI	Régulier et intensif	CRITICITÉ	Très élevée

LR2-c		88 - POINTE OUEST – EMBOUCHURE MESURADO ET ZONE DU PORT	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	<p>Ce secteur et le précédent (ancienne lagune intérieure, ancienne mangrove) concentrent la quasi-totalité des risques les plus graves au Liberia.</p> <p>Le littoral dans une situation complexe et fortement artificialisée.</p> <p>Port abrité par les systèmes sédimentaires de la lagune intérieure et du fleuve Saint-Paul par deux digues.</p>		
DYNAMIQUE	<p>Courant de migration des sédiments un peu orienté vers l'ouest.</p> <p>Tendance à l'accrétion bloquée par la jetée Sud et à l'érosion guidée par la jetée Nord sur la plage urbaine au nord du port, également de point de débarquement des produits de pêche.</p> <p>La flèche sableuse de la Pointe Ouest semble être dans un état d'équilibre dynamique sur le moyen terme, avec cependant des phases d'érosion et d'accrétion et de graves risques de submersion en cas de déchainement de l'océan.</p>		
ENJEUX	Zone topographiquement très basse avec de grands secteurs d'habitation non planifiée, très dense, à risque, au niveau de la Pointe Ouest et du Nord du port.		
RECOMMANDATIONS	Contrôle de l'urbanisation du bord de mer. Établir un plan sectoriel permettant la requalification (retrait? réinstallation?) des quartiers à risque des pêcheurs.		
SUIVI	Régulier et intensif	CRITICITÉ	Très élevé
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
PROTECTION CÔTIÈRE	<p>Le port franc de Monrovia est composé de deux jetées dans la baie de Monrovia. C'est un port qui a des partenaires de licence avec APM Terminals, Firestone, la Chine et le Cluster occidental. C'est le plus grand port du Liberia. Il a été construit à l'origine par l'armée américaine à des fins stratégiques pendant la Seconde Guerre mondiale.</p> <p>3 jetées appartiennent à la Liberia Mining Company (LMC), à la National Iron Ore Company (NIOC) et aux jetées de la Bong Mines Company (BMC).</p>		
ALÉAS	Extraction de sable pour la construction.		
SUIVI	Régulier et intensif	CRITICITÉ	Très élevée
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
PROJETS EN COURS	-		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	Néant		
ALÉAS	Érosion côtière, inondations graves, pollution plastique et extraction de sable.		
RECOMMANDATIONS	La nécessité de construire un revêtement particulièrement sur la partie de la Pointe Ouest (dans le centre de la Pointe Ouest).		

<b>LR2-c</b>	<b>88 - POINTE OUEST – EMBOUCHURE MESURADO ET ZONE DU PORT</b>	
<b>SUIVI</b>	Régulier et intensif	<b>CRITICITÉ</b> Très élevé

<b>LR2-d</b>	<b>89 - POINTE MAMBA – SINKOR</b>	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>		
<b>DIAGNOSTIC</b>	<p>Ville historique à trame planifiée sur le site péninsulaire, avec des îlots d'habitation précaires.</p> <p>Littoral avec des caps, ondulé, très exposé aux vagues océaniques, avec des implantations résidentielles en bord de mer.</p> <p>Vaste plage urbaine, divisée par un cap rocheux, mais soumise à l'érosion.</p>	
<b>DYNAMIQUE</b>	Littoral droit subissant une érosion dans certains endroits.	
<b>ENJEUX</b>	Principale plage urbaine à Monrovia, un plan sectoriel et l'aménagement du bord de mer souhaités.	
<b>RECOMMANDATIONS</b>	Principale plage urbaine à Monrovia, un plan sectoriel et l'aménagement du bord de mer souhaités.	
<b>SUIVI</b>	Régulier et intensif	<b>CRITICITÉ</b> Élevée
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>		
<b>ÉVOLUTION DES ENJEUX</b>	-	
<b>ALÉAS</b>	Extraction de sable pour la construction.	
<b>SUIVI</b>	Régulier et intensif	<b>CRITICITÉ</b> Élevée
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>		
<b>ÉVOLUTION DES ENJEUX</b>	-	
<b>PROJETS EN COURS</b>	-	
<b>ESPACES NATURELS REMARQUABLES</b>	<p style="text-align: center;"><b>Site Ramsar Zones humides de Mesurado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>WII / Ramsar: WII ID: 1LR004 – 1631 / WDPA ID: 902909</li> <li>Secteurs concernés: LR2-d / LR2-e / LR2-f</li> <li>Désignation le 24 août 2006 (6,760 ha)</li> <li>Les limites du Site Ramsar ne sont pas disponibles dans la WDPA.</li> </ul>	
<b>ALÉAS</b>	<p>Extraction de sable</p> <p>Érosion côtière</p> <p>Inondations</p> <p>Pollution plastique.</p>	
<b>RECOMMANDATIONS</b>	Envisager la construction du revêtement de la Pointe Mamba à Sinkor.	

<b>LR2-d</b>	<b>89 - POINTE MAMBA – SINKOR</b>
<b>SUIVI</b> Régulier et léger	<b>CRITICITÉ</b> Élevé



LR2-e		90 - SINKOR – PAYNESVILLE	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	Littoral droit adjacent aux zones humides; urbanisé, mixte, résidentiel, îlots d'habitation précaire.		
DYNAMIQUE	Littoral droit subissant l'érosion côtière locale		
ENJEUX	Relief bas, risque d'inondations.		
RECOMMANDATIONS	Contrôle de l'urbanisation le long du front de mer.		
SUIVI	Régulier et léger	CRITICITÉ	Élevée
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
ALÉAS	Extraction de sable pour la construction.		
SUIVI	Régulier et léger	CRITICITÉ	Élevée
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Non reportée		
PROJETS EN COURS	-		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	<p><b>Site Ramsar Zones humides de Mesurado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WII / Ramsar: WII ID: 1LR004 – 1631 / WDPA ID: 902909</li> <li>• Secteurs concernés: LR2-d / LR2-e / LR2-f</li> <li>• Désignation le 24 août 2006 (6,760 ha)</li> <li>• Les limites du Site Ramsar ne sont pas disponibles dans la WDPA.</li> </ul>		
RECOMMANDATIONS	Envisager la construction du revêtement.		
ALÉAS	Extraction de sable. Érosion côtière grave (Sinkor) Inondations. Pollution plastique.		
SUIVI	Régulier et intensif	CRITICITÉ	Très élevée

LR2-f		91 - PAYNESVILLE – MARGIBI (MAMGBALI)	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	Prédominance d'habitation résidentielle, concessions au bord du front de mer.		
DYNAMIQUE	Littoral avec des caps et des anses soumis à l'érosion.		
ENJEUX	Contrôle des constructions en densification progressive au bord de la mer.		
RECOMMANDATIONS	Maîtrise de l'urbanisation en bord de mer.		
SUIVI	Régulier et léger	CRITICITÉ	Moyenne
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Aménagement d'infrastructures touristiques.		
ALÉAS	Extraction de sable pour la construction.		
SUIVI	Régulier et léger	CRITICITÉ	Élevée
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Non reportée		
PROJETS EN COURS	-		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	<p><b>Site Ramsar Zones humides de Mesurado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WII / Ramsar: WII ID: 1LR004 – 1631 / WDPA ID: 902909</li> <li>• Secteurs concernés: LR2-d / LR2-e / LR2-f</li> <li>• Désignation le 24 août 2006 (6,760 ha)</li> <li>• Les limites du Site Ramsar ne sont pas disponibles dans la WDPA.</li> </ul>		
RECOMMANDATIONS	Une évaluation complète du bloc de Paynesville à Margibi doit être faite. Cela permettra d'établir des rapports adéquats à l'avenir et de sélectionner les sites pour la construction du revêtement.		
ALÉAS	Extraction de sable. Inondations. Érosion marine		
SUIVI	Régulier et léger	CRITICITÉ	Élevée

LR2-g		92 - MARGIBI (MAMGBALI) – SOPWE TOWN	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	Urbanisation croissante vers la côte, huttes résidentielles et quelques hôtels, tous en bordure de plage ou au nord de la lagune (lagune de Schefflin - environ 3.5 km <sup>2</sup> ) sur un terrain à la topographie souvent très basse et complexe (zones humides en forme d'éventail). Extraction de matériaux		
DYNAMIQUE	Littoral droit très instable subissant l'érosion. Plages réfléchies sur le cordon. Érosion notoire à l'ouest du secteur (Barnes).		
ENJEUX	La lagune de Schefflin est gérée par les forces armées. Théoriquement, elle peut donc être considérée comme étant protégée. Cependant, l'ouverture de nouveaux sites d'extraction de sable dans l'Est peut davantage détériorer un cordon déjà très instable.		
RECOMMANDATIONS	Renforcer la protection de la lagune de Schefflin. Plan sectoriel pour organiser l'aménagement urbain et résidentiel.		
SUIVI	Régulier et léger	CRITICITÉ	Élevée
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
ALÉAS	Extraction de sable pour la construction.		
SUIVI	Régulier et léger	CRITICITÉ	Élevée
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
PROJETS EN COURS	-		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	Néant		
RECOMMANDATIONS	Une évaluation complète du bloc de Margibi à Sopwe Town doit être faite. Cela permettra d'établir des rapports adéquats à l'avenir et de sélectionner les sites pour la construction du revêtement.		
ALÉAS	Érosion marine Inondations.		
SUIVI	Régulier et léger	CRITICITÉ	Élevée

LR2-h		93 - SOPWE TOWN – DOLOTA	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	L'urbanisation discontinue s'étend sur un site étroit en état péninsulaire, entouré d'un système de zones humides et de lagunes vers l'intérieur du continent et détaché du littoral par une série de lagunes et de chenaux fermés par un étroit cordon côtier plus ou moins droit.		
DYNAMIQUE	Site de l'embouchure de l'estuaire, très instable. Site de l'embouchure de l'estuaire, très instable.		
ENJEUX	L'installation sur la flèche sableuse semble présenter des risques élevés et devrait être réservée aux installations touristiques temporaires et légères.		
RECOMMANDATIONS	Interdiction totale de construire sur la flèche sableuse. Retrait et réinstallation des habitations à risque.		
SUIVI	Régulier et léger	CRITICITÉ	Moyenne
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
ALÉAS	-		
SUIVI	Régulier et léger	CRITICITÉ	Moyenne
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Non reportée		
PROJETS EN COURS	-		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	<p><b>Parc National de la Mangrove de Margibi (proposition)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WDPA ID: 555542456</li> <li>• Secteurs concernés: LR2-h / LR3-a</li> <li>• La proposition de classer la zone de mangrove de Margibi comme un parc national a été faite en 2003</li> </ul> <p><b>Site Ramsar Zones humides marécageuses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WII ID: 1LR004 – 1630 / WDPA ID: 902909</li> <li>• Secteurs concernés: LR2-h / LR3-a</li> <li>• Désignation le 24 août 2006 (12 168 ha)</li> <li>• La délimitation du Site Ramsar n'est pas disponible dans la WDPA.</li> </ul>		
RECOMMANDATIONS	Nécessité d'y accéder par visite sur le terrain.		
ALÉAS	Extraction de sable. Inondations. Érosion marine		
SUIVI	Veille	CRITICITÉ	Moyenne

## LR3

## DOLOTA – BUCHANAN

## LR3-a

## 94 – DOLOTA

## SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010

DIAGNOSTIC	Zone très peu occupée, avec de nombreuses zones humides à proximité du littoral. Piste à proximité de la côte depuis Buchanan s'étendant sur une trentaine de kilomètres. Cordon long et très étroit efficace comme le bord d'une lagune parallèle à la côte.	
DYNAMIQUE	Aucune observation.	
ENJEUX	L'opportunité et la possibilité de préserver des zones d'intérêt en termes de biodiversité: Zones humides, forêts en terrasses, en particulier autour de Buchanan. Celle qui entoure le petit village de Dolota est reliée à une zone humide presque intra-urbaine dans l'extension orientale de Monrovia.	
RECOMMANDATIONS	Validation et définitions des alternatives de protection de la biodiversité.	
SUIVI	Veille	CRITICITÉ Moyenne

## ÉVOLUTION 2010 - 2016

ÉVOLUTION DES ENJEUX	-	
ALÉAS	Extraction de sable pour la construction.	
SUIVI	Veille	CRITICITÉ Moyenne

## ÉVOLUTION 2016 - 2020

ÉVOLUTION DES ENJEUX	-	
PROJETS EN COURS	-	
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	<p><b>Parc National de la Mangrove de Margibi (proposition)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WDPA ID: 555542456</li> <li>• Secteurs concernés: LR2-h / LR3-a</li> <li>• La proposition de classer la zone de mangrove de Margibi comme un parc national a été faite en 2003</li> </ul> <p><b>Site Ramsar Zones humides marécageuses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WII ID: 1LR004 – 1630 / WDPA ID: 902909</li> <li>• Secteurs concernés: LR2-h / LR3-a</li> <li>• Désignation le 24 août 2006 (12 168 ha)</li> <li>• La délimitation du Site Ramsar n'est pas disponible dans la WDPA.</li> </ul>	
RECOMMANDATIONS	Nécessité d'agir pour protéger la biodiversité.	
ALÉAS	Érosion. Extraction de sable	
SUIVI	Veille	CRITICITÉ Moyenne



LR3-b		95 – BUCHANAN	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	Site complexe, artificiel, épis submergés, érosion généralisée malgré quelques sites subissant une accrétion par endroits. Habitations urbaines parfois prévues près du rivage.		
DYNAMIQUE	Site très dynamique, alternant des zones d'érosion et d'accrétion.		
ENJEUX	Un site en cours d'érosion à contrôler, des extractions de matériaux interdites aujourd'hui et déplacées en Haut Buchanan sur l'estuaire du fleuve Saint-Jean dans le Nord. L'érosion semble être largement liée aux aménagements portuaires et à l'extraction de matériaux.		
RECOMMANDATIONS	Interdiction totale de construire entre les routes urbaines côtières et le rivage. Retrait et réinstallation des habitations à risque. Plan sectoriel pouvant intégrer certaines améliorations si le coût est compatible avec les enjeux.		
SUIVI	Régulier et intensif	CRITICITÉ	Élevée
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Modernisation du port / connexion ferroviaire.		
INSTALLATIONS PORTUAIRES	Le port de Buchanan est le deuxième port du Libéria, il est situé au sud de la ville de Buchanan, à 270 km au sud-est de Monrovia. Il se compose de deux jetées/digues, celle située au nord-ouest constitue une jetée en bois. Le port abrite un terminal de minerai de fer appartenant à Arcelor Mittal. Les projets de modernisation du port sont entrepris par UMARCO (filiale de Bolloré Africa Logistics). L'aménagement du port de Buchanan intéresse plusieurs entreprises qui pourraient l'utiliser sur le long terme (Chevron, Equatorial Palm Oil, African Petroleum).		
ALÉAS	Construction du "premier revêtement de jetées structuré" de la structure de protection côtière sur une distance de six cents (600) mètres. Ce travail a été effectué entre 2010 et 2014.		
SUIVI	Régulier et intensif	CRITICITÉ	Très élevée
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Modernisation portuaire et connexion ferroviaire, zone urbaine, activités de pêche.		
PROJETS EN COURS	-		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	Néant		
RECOMMANDATIONS	Nécessité d'étendre le revêtement.		
ALÉAS	Érosion marine Extraction de sable		

<b>LR3-b</b>	<b>95 – BUCHANAN</b>
<b>SUIVI Régulier et intensif</b>	<b>CRITICITÉ Très élevée</b>



LR4

## BUCHANAN – RIVERCESS – GREENVILLE - GRANCESS

La zone 4 "Buchaman - Rivercess - Greenville - Grances" est caractérisée comme suit:

- Secteurs pratiquement inhabités en bordure du littoral, à l'exception de quelques villages toujours situés à proximité d'un cap et d'un petit estuaire.
- Secteurs très isolés par rapport à la voirie.
- Réseau dense de rivières côtières et de cinq grands fleuves se jetant dans la côte dans des complexes de zones humides estuariennes plus ou moins étendus.
- Une seule agglomération importante à l'exception de Greenville.
- Bande côtière relativement inhabitée, de type post-forestier, de 50 km de long. Des îlots de forêts en cours d'exploitation.

Sur long terme, les enjeux concernent la colonisation et l'intensification du défrichement (comme en Côte d'Ivoire) accentué vers l'intérieur des terres. En général, les deux premiers kilomètres du littoral sont relativement peu propices à l'agriculture: zones humides, petites terrasses de sables blancs fragiles.

La mise en œuvre d'un programme de préservation des petits estuaires (inventaire des ressources biologiques, organisation et information des populations et des autorités locales, plans sectoriels des zones en développement) serait pertinente, en vue de promouvoir de manière anticipée des modes de gestion durable de ces milieux riches et fragiles, dans un contexte où l'utilisation humaine des terres est encore limitée dans un environnement isolé.

LR4-a		96 - BUCHANAN – RIVERCESS	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	Littoral de caps et d'anses. 50 kilomètres de bande desservis par une voie secondaire. Plantations et densité importante d'utilisation agricole.		
DYNAMIQUE	-		
ENJEUX	-		
RECOMMANDATIONS	-		
SUIVI	-	CRITICITÉ	-
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
ALÉAS	-		
SUIVI	Aucune enquête	CRITICITÉ	Faible
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Non reportée		
PROJETS EN COURS	-		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	Néant		
ALÉAS	Érosion marine		
RECOMMANDATIONS	Néant		
SUIVI	Veille	CRITICITÉ	Faible

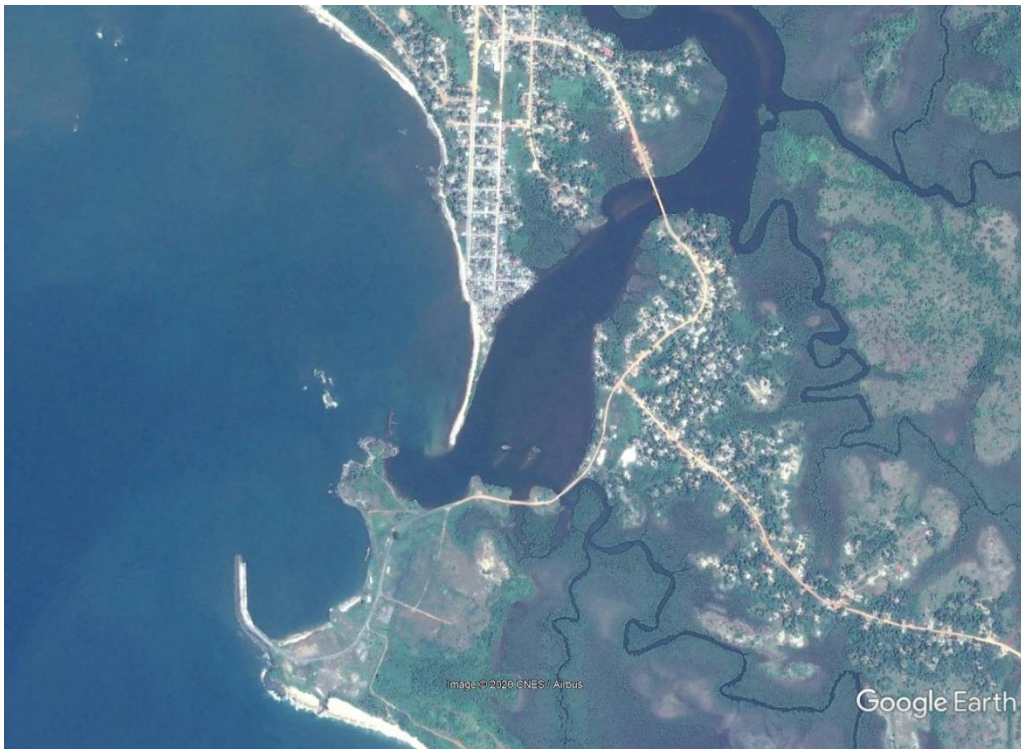
LR4-b		97 – RIVERCESS	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	Petite ville avec une bande de débarquement. Site estuaire complexe difficile à transformer en port à cause des récifs d'à côté.		
DYNAMIQUE	-		
ENJEUX	-		
RECOMMANDATIONS	-		
SUIVI	-	CRITICITÉ	-
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
ALÉAS	-		
SUIVI	Aucune enquête	CRITICITÉ	Faible
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Non reportée		
PROJETS EN COURS	-		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	Néant		
ALÉAS	Érosion marine		
RECOMMANDATIONS	-		
SUIVI	Veille	CRITICITÉ	Faible

LR4-c		98 - RIVERCESS – GREENVILLE	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	Relativement inhabité. Sites de paysages côtiers de caps et d'anses (Sasstown et King William) mais les aménagements touristiques pratiquement inexistants.		
DYNAMIQUE	-		
ENJEUX	-		
RECOMMANDATIONS	-		
SUIVI	-	CRITICITÉ	-
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
ALÉAS	-		
SUIVI	Aucune enquête	CRITICITÉ	Faible
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
PROJETS EN COURS	-		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	<b>Parc National de Senkwehn (proposition)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WDPA ID: 36026</li> <li>• Secteur concerné: LR4-c</li> <li>• Une proposition a été faite en 2003 pour classer la zone de Senkwehn en tant que parc national.</li> </ul>		
ALÉAS	Érosion marine		
RECOMMANDATIONS	Nécessité de visite sur le terrain.		
SUIVI	Veille	CRITICITÉ	Faible

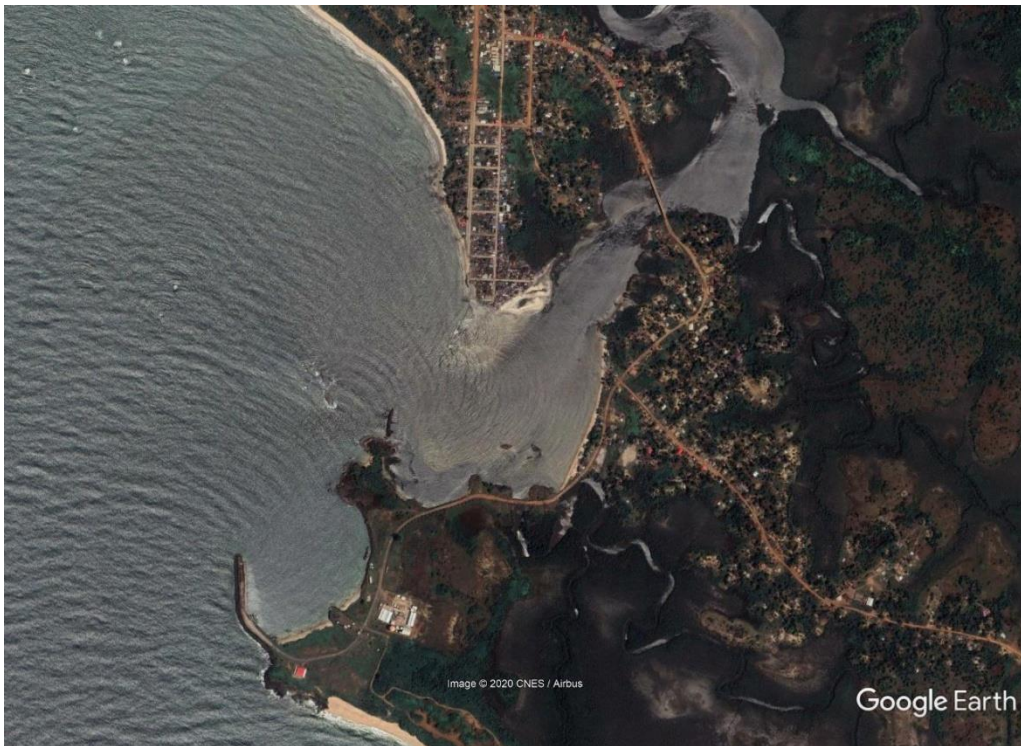
LR4-d		99 – GREENVILLE	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	<p>Agglomération à trame planifiée, ville structurée en plusieurs îlots naturels séparés par des zones humides et un port sur l'estuaire.</p> <p>Cap avec un port et une jetée.</p> <p>Ville relativement isolée de la voirie</p>		
DYNAMIQUE	-		
ENJEUX	-		
RECOMMANDATIONS	-		
SUIVI	-	CRITICITÉ	-
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Développement rapide, mais encore modéré, de Greenville, selon le plan prévu.		
INSTALLATIONS PORTUAIRES	<p>Le port de Greenville est situé dans la région sud-est du pays, à environ 673 kilomètres du port de Monrovia dans la baie de Sino.</p> <p>Le port est protégé par une jetée de 400 m qui comprend deux quais sur sa façade interne.</p> <p>Le port est actuellement fermé et devrait rouvrir en 2012, pour gérer les exportations de bois, de fer et d'huile de palme.</p>		
ALÉAS	-		
SUIVI	Veille	CRITICITÉ	Moyenne
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Aménagement progressif du port et de ses infrastructures.		
PROJETS EN COURS	Aucun, mais des plans sont établis pour entamer le processus de protection côtière avec le FEM 2021.		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	Néant		
ALÉAS	<p>Érosion marine</p> <p>Inondations.</p> <p>Extraction de sable</p>		
RECOMMANDATIONS	Nécessité de construire un revêtement.		
SUIVI	Régulier et intensif	CRITICITÉ	Très élevée

GREENVILLE

2014



2020



LR4-e		100 - GREENVILLE – GRANCESS	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	Littoral presque désert, caps très remarquables avec des bancs rocheux qui se jettent dans la mer et des récifs. De nombreux segments de côtes droits avec des cordons étroits, des zones humides et des chenaux parallèles au rivage.		
DYNAMIQUE	-		
ENJEUX	-		
RECOMMANDATIONS	-		
SUIVI	-	CRITICITÉ	-
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
ALÉAS	Situations d'accrétion locale dans les embouchures des petits estuaires.		
SUIVI	Aucune enquête	CRITICITÉ	Faible
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
PROJETS EN COURS	Aucun, mais des plans sont établis pour entamer le processus de protection côtière d'ici à 2021 surtout du côté de Greenville.		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	<b>Parc national du Grand Kru-River Gee (proposition)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WDPA ID: 555512169</li> <li>• Secteur concerné: LR4-e</li> <li>• Une proposition a été faite en 2003 pour classer la zone de fleuve « GrendKru » en tant que parc national.</li> </ul>		
ALÉAS	Érosion marine Inondations. Extraction de sable		
RECOMMANDATIONS	Nécessité de construire un revêtement.		
SUIVI	Régulier et intensif	CRITICITÉ	Très élevée

**LR5**

**GRANCESS – CAP PALMAS**

LR5-a		101 – GRANCESS	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	<p>Vaste système de zones humides plus ou moins boisées, de sables blancs côtiers et de lagunes estuariennes.</p> <p>Secteur inhabité dans la partie orientale.</p> <p>Grancess est une petite ville avec un réseau planifié, comprenant un projet de plan d'habitation.</p> <p>Liaison routière vers le nord sur des collines transformées en savane vers Niebo et les plantations de caoutchouc.</p> <p>Piste sur une petite terrasse à l'est</p> <p>Plantations de palmiers à huile.</p>		
DYNAMIQUE	Aucune information		
ENJEUX	Cellule de conservation à envisager, développement de l'écotourisme.		
RECOMMANDATIONS	Encouragement du développement touristique à faible impact dans les circuits organisés.		
SUIVI	Aucune enquête	CRITICITÉ	Faible
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
ALÉAS	Érosion localisée		
SUIVI	Aucune enquête	CRITICITÉ	Faible
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
PROJETS EN COURS	-		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	Néant		
ALÉAS	Érosion marine		
RECOMMANDATIONS	Nécessité de visite sur le terrain.		
SUIVI	Veille	CRITICITÉ	Moyenne



LR5-b		102 - GRANCESS – HARPER	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	Littoral inhabité à l'exception de deux petits villages. Deux caps rocheux d'une potentielle valeur paysagère. Plusieurs complexes de zones humides et de plages estuariennes.		
DYNAMIQUE	-		
ENJEUX	-		
RECOMMANDATIONS	-		
SUIVI	-	CRITICITÉ	Faible
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
ALÉAS	-		
SUIVI	Aucune enquête	CRITICITÉ	Faible
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
PROJETS EN COURS	-		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	Néant		
ALÉAS	Érosion marine		
RECOMMANDATIONS	Nécessité de visite sur le terrain.		
SUIVI	Veille	CRITICITÉ	Moyenne

LR4-c		103 – HARPER	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	<p>Site estuarien, ville sur une péninsule rocheuse et vallonnée. Ancien centre administratif. Zones humides derrière l'estuaire vers le nord. Les alentours de la ville ont été largement déboisés. Future ville portuaire si la zone connaît un développement important.</p>		
DYNAMIQUE	Aucune information		
ENJEUX	Futur centre d'aménagement du littoral		
RECOMMANDATIONS	Aucune recommandation.		
SUIVI	Veille	CRITICITÉ	Faible
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	<p>Le port de Harper est situé dans la région sud-est du Libéria, près de la frontière avec la Côte-d'Ivoire, à environ 761 kilomètres du port de Monrovia. Il est construit sur l'île rocheuse de Russwurn, reliant cette dernière au continent par une chaussée-pont, protégée par une digue de 150 m. Ses activités sont principalement relatives à l'exportation de rondins et du bois scié de l'arrière-pays du sud-est du pays. Le port de Harper devrait être agrandi pour accueillir le trafic qui suivra probablement la relance du secteur de l'huile de palme et des autres activités économiques connexes dans la région.</p>		
ALÉAS	Il y a des sites confrontés à l'érosion localisée		
SUIVI	Veille	CRITICITÉ	Faible
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	Enquête d'anticipation.		
PROJETS EN COURS	-		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	Néant		
ALÉAS	Érosion marine Inondations.		
RECOMMANDATIONS	Nécessité de visite sur le terrain pour déterminer les espaces destinés à la construction du revêtement.		
SUIVI	Régulier et léger	CRITICITÉ	Faible

LR5-d		104 - CAP PALMAS	
<b>SITUATION DE RÉFÉRENCE – 2010</b>			
DIAGNOSTIC	Petite zone rocheuse s'étendant jusqu'à Harper par une lagune près du littoral (lac Sheperd). Longue plage fragile à l'est de Harper. Littoral qui fera éventuellement l'objet d'une densification à l'avenir.		
DYNAMIQUE	-		
ENJEUX	-		
RECOMMANDATIONS	-		
SUIVI	-	CRITICITÉ	-
<b>ÉVOLUTION 2010 - 2016</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
ALÉAS	-		
SUIVI	Veille	CRITICITÉ	Faible
<b>ÉVOLUTION 2016 - 2020</b>			
ÉVOLUTION DES ENJEUX	-		
PROJETS EN COURS	-		
ESPACES NATURELS REMARQUABLES	Néant		
ALÉAS	Érosion marine Inondations. Pollution plastique.		
RECOMMANDATIONS	Nécessité de visite sur le terrain		
SUIVI	Veille	CRITICITÉ	Moyenne

RÉSUMÉ

HABITAT	Zone déserte	Mangrove Zone humide	Camp Petit village	Rural	Rurbain	Urbain					
ENJEUX	Pêche Port de pêche Zone de débarquement	Riziculture	Huile de palme Palmeraie	Commerce Port commercial	Commerce + Port commercial Aéroport	Pétrole & Gaz Exploration Exploitation Sel, sable métallifère, or	Ind. extractive	Tourisme	(Tourisme) Zones remarquables inexploitées	Biodiversité Zones remarquables (biodiversité, paysage)	
ALEAS	Erosion côtière Glissement de terrain	Erosion côtière	Submersion marine	Inondations pluviales et/ou fluviales	Intrusion des eaux salées	Pollution	Anthropisation	Prolifération des Sargasses	Prolifération des méduses	Risque industriel	Rien à rapporter

N°	REF	DÉNOMINATION	HABITAT	ENJEUX	ALÉAS	CRITICITÉ			SUIVI							
						2011	2016	2020	2011	2016	2020					
<b>LR1 SIERRA LEONE - ROBERTSPORT - MONROVIA</b>																
82	LR1-a	Sierra Leone - Robertsport		Pêche	Biodiversité		Faible	→	Faible	→	Faible	Pas de suivi	→	Pas de suivi	↗	Veille
83	LR1-b	Robertsport		Pêche	Tourisme Biodiversité		Faible	→	Faible	↗	Modérée	Veille	→	Veille	↗	Régulier et léger
84	LR1-c	Lake Piso		Pêche	Ind. extractive Biodiversité		Faible	→	Faible	↗	Modérée	Pas de suivi	→	Pas de suivi	↗	Régulier et léger
85	LR1-d	Est Robertsport - Monrovia		Pêche	Biodiversité		Faible	↗	Modérée	↘	Faible	Pas de suivi	↗	Régulier et léger	↘	Veille
<b>LR2 ZONE SOUS INFLUENCE DE MONROVIA</b>																
86	LR2-a	Nord rivière Saint-Paul - Rive droite		Pêche	Ind. extractive Tourisme		Élevée	→	Élevée	↗	Très élevée	Régulier et intensif	→	Régulier et intensif	→	Régulier et intensif
87	LR2-b	Lagune intérieure		Pêche	Ind. extractive Tourisme		Très élevée	→	Très élevée	→	Très élevée	Régulier et intensif	→	Régulier et intensif	→	Régulier et intensif
88	LR2-c	West Point - Embouchure Mesurado et zone portuaire			Commerce		Très élevée	→	Très élevée	→	Très élevée	Régulier et intensif	→	Régulier et intensif	→	Régulier et intensif
89	LR2-d	Mamba Point - Sinkor			Ind. extractive Tourisme Biodiversité		Élevée	→	Élevée	→	Élevée	Régulier et intensif	→	Régulier et intensif	↘	Régulier et léger
90	LR2-e	Sinkor - Paynesville			Ind. extractive Tourisme Biodiversité		Élevée	→	Élevée	↗	Très élevée	Régulier et léger	→	Régulier et léger	↗	Régulier et intensif
91	LR2-f	Paynesville - Mamgbali		Pêche	Ind. extractive Tourisme Biodiversité		Modérée	↗	Élevée	→	Élevée	Régulier et léger	→	Régulier et léger	→	Régulier et léger
92	LR2-g	Mamgbali - Sopwe Town			Ind. extractive Tourisme		Élevée	→	Élevée	→	Élevée	Régulier et léger	→	Régulier et léger	→	Régulier et léger
93	LR2-h	Sopwe Town - Dolota			Ind. Extractive Tourisme Biodiversité		Modérée	→	Modérée	→	Modérée	Régulier et léger	→	Régulier et léger	↘	Veille
<b>LR3 DOLOTA – BUCHANAN</b>																
94	LR3-a	Dolota		Pêche	Ind. extractive Biodiversité		Modérée	→	Modérée	→	Modérée	Veille	→	Veille	→	Veille
95	LR3-b	Buchanan		Pêche	Commerce Ind. extractive		Élevée	↗	Très élevée	→	Très élevée	Régulier et intensif	→	Régulier et intensif	→	Régulier et intensif

LR4 BUCHANAN - RIVERCESS - GREENVILLE - GRANCESS																				
96	LR4-a	Buchanan - Rivercess								h	Faible	→	Faible	→	Faible	Pas de suivi	→	Pas de suivi	↗	Veille
97	LR4-b	Rivercess								h	Faible	→	Faible	→	Faible	Pas de suivi	→	Pas de suivi	↗	Veille
98	LR4-c	Rivercess - Greenville			(Tourisme)	Biodiversité				h	Faible	→	Faible	→	Faible	Pas de suivi	→	Pas de suivi	↗	Veille
99	LR4-d	Greenville		Commerce	Ind. extractive					h c	Faible		Modérée		Très élevée	Pas de suivi	↗	Veille	↗	Régulier et intensif
100	LR4-e	Greenville - Granceess			Ind. extractive	Biodiversité				h c	Faible	→	Faible	↗	Très élevée	Pas de suivi	→	Pas de suivi	↗	Régulier et intensif
LR5 GRANCESS - CAP PALMAS																				
101	LR5-a	Granceess		Huile de palme	Tourisme	(Biodiversité)				h	Faible	→	Faible	↗	Modérée	Pas de suivi	→	Pas de suivi	↗	Veille
102	LR5-b	Granceess - Harper			(Tourisme)	(Biodiversité)				h	Faible	→	Faible	↗	Modérée	Pas de suivi	→	Pas de suivi	↗	Veille
103	LR5-c	Harper		Commerce		(Biodiversité)				h c	Faible	→	Faible	↗	Élevée	Veille	→	Veille	↗	Régulier et léger
104	LR5-d	Cap Palmas				(Biodiversité)				h c	Faible	→	Faible	↗	Modérée	Pas de suivi	↗	Veille	→	Veille