



Décennie des Nations Unies pour la biodiversité

AIRES MARINES D'IMPORTANCE ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE DE COTE D'IVOIRE (AFRIQUE DE L'OUEST)

Par

Dr SANKARE Yacouba

Centre de Recherches Océanologiques

29 Rue des Pêcheurs BPV 18 Abidjan (CI)

Titre/Nom de l'aire:

AIRE MARINE DE LA ZEE-LARGE DE LA CÔTE D'IVOIRE.

Présentée par (noms, affiliations, titre, coordonnées)

Dr SANKARE Yacouba, Chargé de Recherche, Membre du Comité National Technique de Création des Aires Marines Protégées de Côte d'Ivoire, 29 Rue des Pêcheurs, Centre de Recherches Océanologiques, BPV 18 Abidjan (République de Côte d'Ivoire). Tel (225) 21 35 50 14 ou (225) 21 35 58 80 Fax : (225) 21 35 11 33 email : sankare04@hotmail.com

Résumé (en moins de 150 mots)

La Côte d'Ivoire dispose dans les eaux marines du large de la ZEE et du large une aire marine particulière qui assume la fonction d'aire marine d'importance bioécosystémique car c'est le lieu de migration, de reproduction et de développement des larves, des juvéniles et des adultes des crabes rouges profonds, des poissons migrateurs notamment les thons et les espèces associées et les mammifères marins. Cette aire localisée à la Latitude: 3°N-0° et à la Longitude : 2°5W-8°5' présente des eaux dont la profondeur dépasse 100 m. Le fond marin benthique est dominé par les vases, les faciès particuliers et la région est dominée par de puissants upwellings matures. Les principales menaces de la région sont la pêche illicite, la surexploitation et les pollutions d'origine marine y compris les espèces exotiques. Compte tenu de l'importance socio-économique de la région de nombreux travaux de recherche s'y déroulent, un

Aux: Correspondants nationaux CDB et SBSTTA; FAO; conventions et plans d'action régionaux et les organisations régionales de gestion des pêches (ORGPs) des régions du Pacifique du Nord et de l'Atlantique du Sud-est; Abidjan Convention Secretariat, IOC-UNESCO, IOC-WESTPAC, NOWPAP, CIEM-P, OBIS, ISA, UNEP-WCMC, GOBI, et les autres organisations et initiatives régionales, les peuples autochtones, et les communautés locales concernés

¹: Ceci n'est pas une traduction officielle. Il s'agit d'une courtoisie du Secrétariat.

observatoire thonier est en voie de dynamisation et des observateurs sont prévus dans un futur proche pour participer aux campagnes des thoniers.

Introduction

(À inclure: type d'entité (s) présentée (s), description géographique, échelle de profondeur, océanographie, données générales signalées, disponibilité des modèles)

Type d'entité : La Côte d'Ivoire dispose d'une aire marine localisée au large englobant les eaux marines du large de la ZEE et les eaux marines du large.

Description géographique : En face des eaux marines sous juridiction nationale (Eaux marines territoriales et eaux marines de la ZEE) se trouve l'aire marine du large de la ZEE et des eaux marines du large de la Côte d'Ivoire.



Figure 1. Vue aérienne des eaux marines du large de la Côte d'Ivoire

Echelle de profondeur : L'aire marine de la ZEE et du large de la Côte d'Ivoire présente des eaux dont la profondeur fluctue entre 100 et plus de 1000 m.

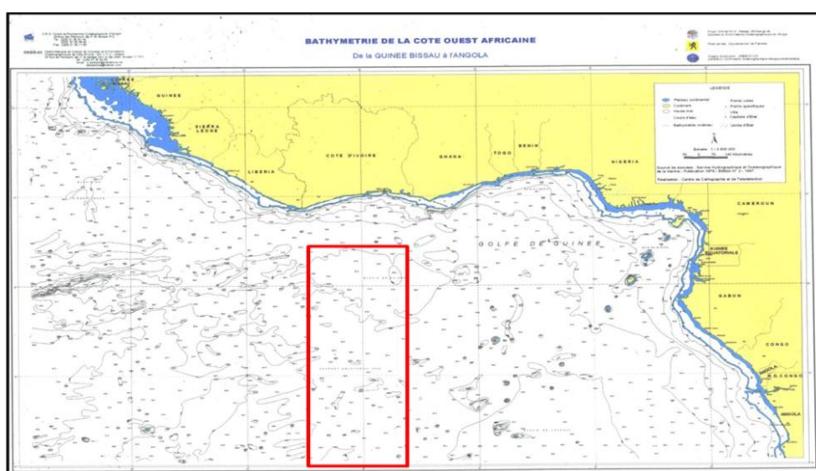


Figure 2. Bathymétrie des eaux marines de l'Afrique de l'ouest – Eaux marines du large de la Côte d'Ivoire.

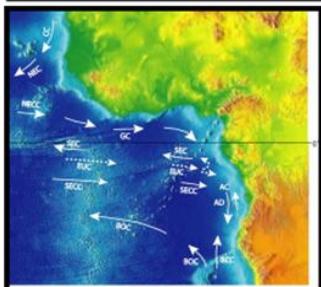
Océanographie :

Selon le PNUD (1999), le long des côtes de l'Afrique central et occidental, se distinguent quatre courants qui sont :

- ✓ le courant de Benguela, observé dans la zone marine côtière de l'Afrique du Centre et du Sud ;
- ✓ le courant de Guinée, observé dans la zone marine du Golf de Guinée près de l'équateur ;
- ✓ le courant de l'équateur, le courant de Guinée représente la continuité du contre courant de l'équateur ;
- ✓ enfin, le courant des Canaris, observé, plus au Sud-Ouest le long de la côte dans la partie Nord de la région. Ce courant enrichit les courants de Guinée et de l'Équateur.

Les courants de Canaris et de Benguela apportent dans la zone équatoriale des eaux fraîches et froides, généralement provenant des couches profondes à une vitesse d'environ 20 cm/seconde. Tandis que le courant de Guinée entraîne des eaux chaudes vers les côtes à une vitesse variable dont la plus élevée se situe durant les saisons chaudes. Ainsi, ces courants océaniques et particulièrement le courant de Guinée sont importants dans les échanges de substances, de la température des eaux marines, la météorologie et les conditions biologiques. Ces courants créent des upwellings et ceux des eaux marines du large sont matures et très importants.

Courants marins : Courant du Golfe de Guinée et contre courant



Upwellings matures et pauvres en nutriments

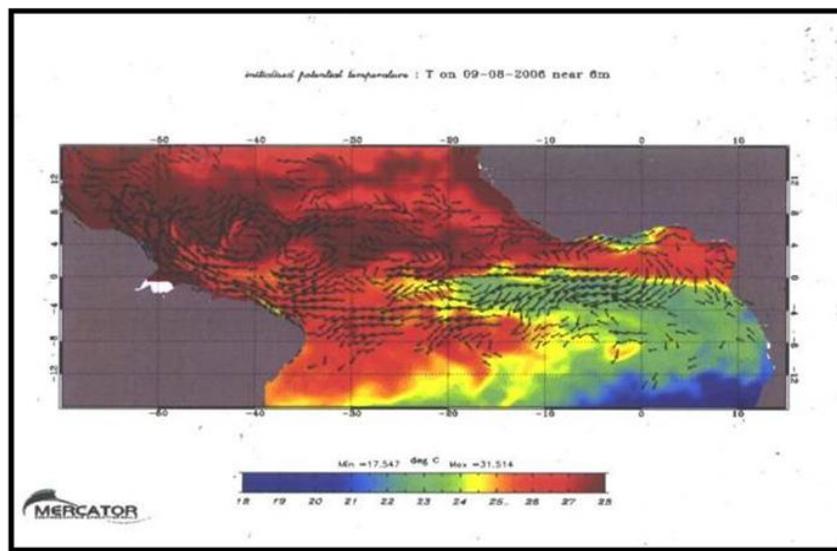


Figure 1. Upwellings au large des eaux marines de la Côte d'Ivoire

Situation géographique

(Indiquez l'emplacement géographique de la zone. Cela devrait inclure une carte de la localisation. Celle-ci doit indiquer si la zone se situe à l'intérieur ou l'extérieur de la juridiction nationale, ou à cheval entre les deux. Elle devrait également indiquer si la zone est entièrement ou partiellement dans une zone assujettie à une soumission à la Commission des limites du plateau continental)

Situation géographique du Golfe de Guinée : Le Golfe de Guinée (GG) est localisé approximativement entre les latitudes 12°Sud et 16° Sud et les longitudes 20° Ouest et 12° Est. Il s'étire des îles Bissagos (Guinée-Bissau) à la république du Congo et englobe dans ses limites Nord-Sud la zone active de l'upwelling du Courant de Guinée (CG) jusqu'à dans sa partie Sud frontalière avec les limites saisonnières du Courant de Benguela (CB). Dans l'orientation Est-Ouest, le Golf de Guinée est composé de tous les bassins versants des cours d'eau se jetant en mer.



Figure 2 ; Localisation de la Côte d'Ivoire en Afrique de l'Ouest.

Situation géographique de la Côte d'Ivoire : La Côte d'Ivoire est située en Afrique de l'Ouest entre 4°30' et 10°30' de latitude Nord et 2°30' et 8°30' de longitude Ouest, dans la zone intertropicale, au bord du golfe de Guinée. D'une superficie terrestre de 322.462 Km², elle s'ouvre sur l'Océan Atlantique avec une zone côtière qui s'étend sur une superficie de 32 960 Km². Elle est limitée au Nord par le Mali et le Burkina Faso, à l'Ouest par la Guinée et le Liberia, à l'Est par le Ghana et au Sud par l'Océan Atlantique. Le pays est bien arrosé avec cinq grands cours d'eau le Cavally, le Sassandra, le Bandama, le Comoé et le Tanoé, de nombreux fleuves côtiers dont les plus importants sont La Bia, La Mé, l'Agneby, le Boubo et de nombreux lacs de barrages et réservoirs et quatre complexes lagunaires Fresco, Grand-Lahou, Ebrié et Aby de 1200 km² de superficie.

Situation géographique de l'aire marine proposée : l'aire marine du large de la Côte d'Ivoire est localisée approximativement à la Latitude: 3°N-0° et à la Longitude : 2°5W-8°5'W

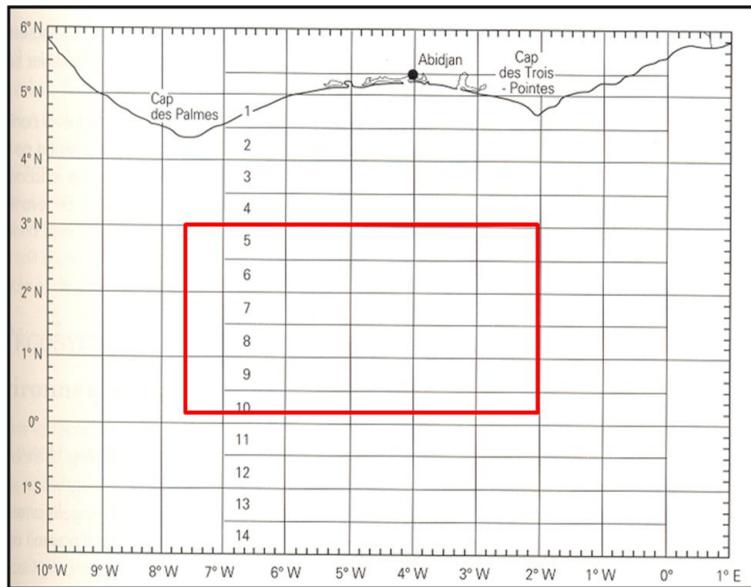


Figure 3. Localisation géographique de l'aire marine du large

Description des caractéristiques de la zone proposée

(Ceci devrait inclure des informations sur les caractéristiques de la fonction qui sera proposée, par exemple en termes de description physique (caractéristiques de la colonne d'eau, caractéristiques benthiques, ou les deux), des communautés biologiques, de son rôle dans le fonctionnement des écosystèmes, et puis se référer aux données / informations disponibles pour soutenir la proposition et si, en l'absence de données, des modèles sont disponibles. Ceci doit être appuyé, si possible par des cartes, des modèles, une référence à l'analyse, ou le niveau de recherches menées dans ladite zone)

Fonctions de l'aire marine du large : Trois fonctions principales sont assignées à l'aire marine du large de la Côte d'Ivoire, à savoir :

- Le rendu de fonctions écologiques et biologiques clefs (frayères, nourriceries, nurseries, productivité, repos, alimentation, migration...)
- L'exploitation durable des ressources ;
- La valeur ajoutée sociale, économique, scientifique ou éducative.

D'après les résultats des travaux de nombreux chercheurs l'aire marine du large de la Côte d'Ivoire constitue la zone de reproduction, de développement larvaire, de croissance et de migration des espèces de thons y compris les espèces associées comme l'indique les figures ci-dessous.

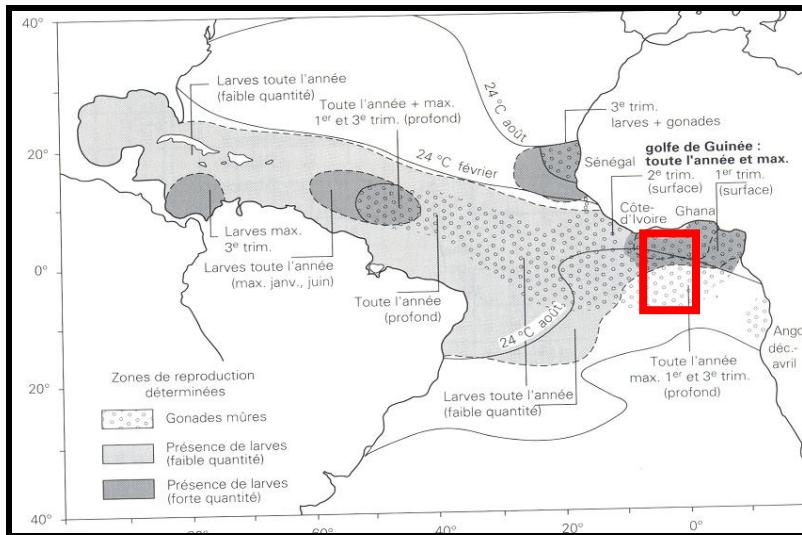


Figure 4. Reproduction de l'albacore dans les eaux marines ivoiriennes

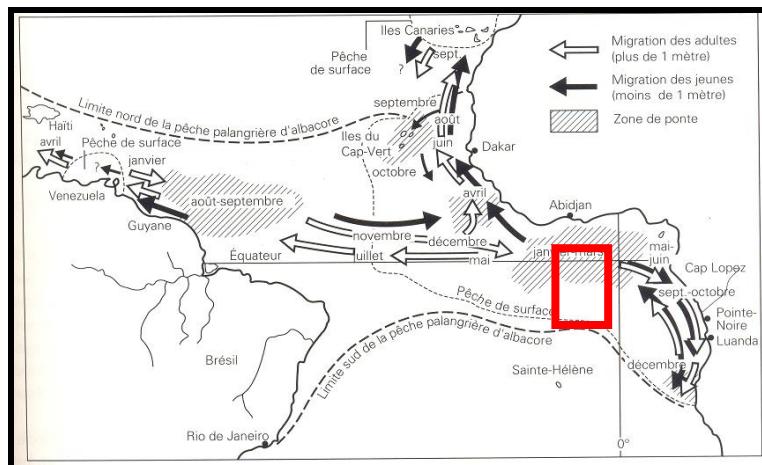


Figure 5. Migration et zone de ponte de l'albacore dans les eaux marines ivoiriennes

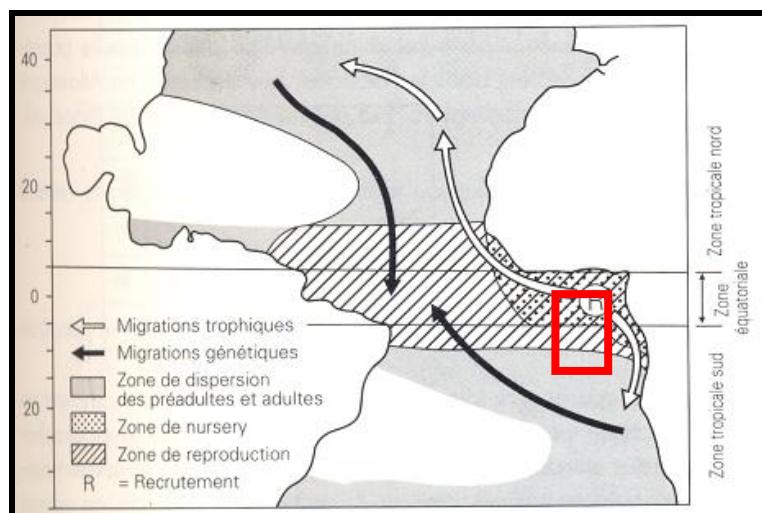


Figure 6. Migration, maturation des gonades et zones de ponte du Patudo dans les eaux marines ivoiriennes

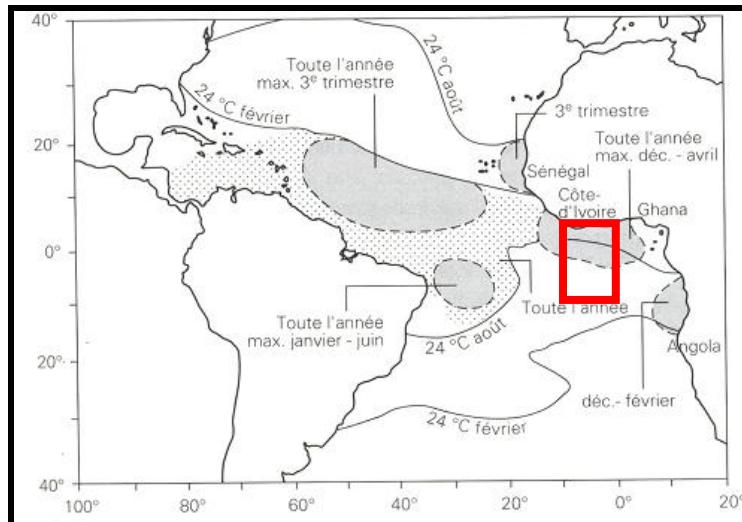


Figure 7. Zone de reproduction du patudo dans les eaux marines ivoiriennes.

Caractéristiques de la colonne d'eau : Les productions de phytoplancton sont comprises entre 1000 et 5000 cell/l soit 94 à 130 gC/m²/an dans les eaux marines du large. La production de zooplancton est relativement élevée et quelle que soit la saison elle est supérieure à 4 ml/m³.

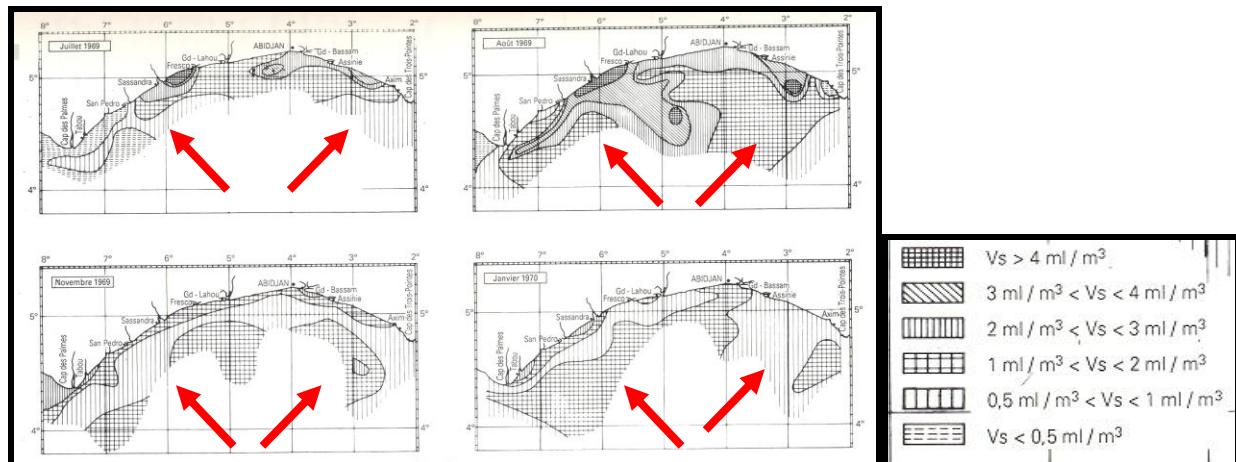
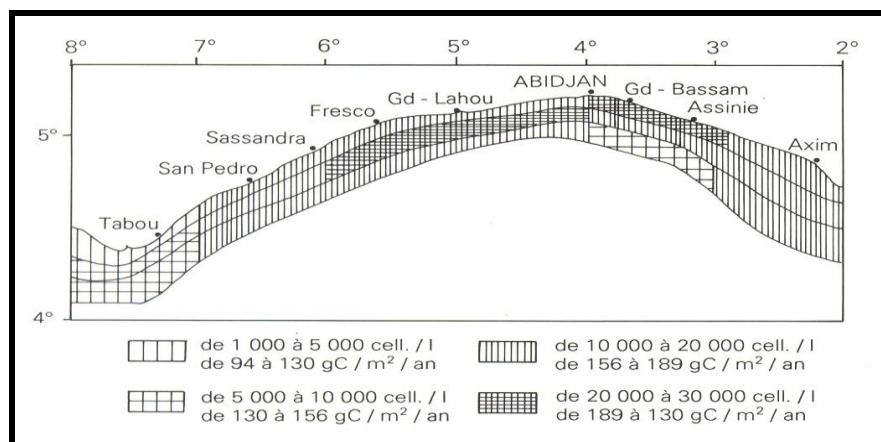


Figure 8. Aire marine d'importance écologique et biologique – production primaire et secondaire dans les eaux marines du large de Côte d'Ivoire

Caractéristiques benthiques : Le secteur benthique présente dans l'ensemble un fond vaseux et des faciès particuliers riches en pelotes fécales et en rochers.

Communautés biologiques : L'aire marine du large est un écosystème qui abrite des communautés animales dominées par les poissons migrateurs comme les thons, les espèces associées et les mammifères marins. Outre ces vertébrés, on rencontre des invertébrés d'importance économique comme les crabes rouges profonds *Geryon maritae*.

Rôle de l'aire marine dans le fonctionnement de l'écosystème : Le principal rôle de l'aire marine du large identifié dans le fonctionnement de l'écosystème se situe au niveau régional et au niveau national. Au niveau régional, la zone contribue au maintien de l'équilibre du fonctionnement du Golfe de Guinée et particulièrement au processus des upwellings, quant au niveau national, la zone contribue au maintien de la diversité biologique marine.

Niveau de recherche menée dans les zones : Plusieurs travaux de recherche ont été réalisés dans les eaux marines du large sur les thons et les espèces associées y compris les paramètres environnementaux. Les résultats de tous ces travaux réalisés font l'objet de rencontres périodiques entre les spécialistes et d'édition de documents dont certains sont disponibles au CRO.

État des caractéristiques et perspectives d'avenir pour la zone proposée

(Description de l'état actuel de la région – est-il statique, en déclin, ou allant en s'améliorant ? Quelles sont les vulnérabilités particulières de la zone ? Fait-elle l'objet d'éventuelles recherche/programmes/enquêtes ?)

Les principales menaces de l'aire marine du large comprennent :

Nuisance et bruits : Les bruits générés par les sociétés d'exploitation et d'extraction de pétrole et de gaz offshores constituent des nuisances qui perturbent la quiétude des animaux aquatiques. De plus, suite à l'exploration des champs pétroliers et de gaz, il a été observé l'envahissement du littoral par les plantes aquatiques et particulièrement les algues submersibles ou benthiques comme *Ulva sp* et *Sargassum sp*. Ces plantes benthiques se retrouvent dans la colonne d'eau des eaux marines côtières, prolifèrent à cause de leur capacité de reproduction et de l'importance des nutriments et constituent des nuisances sur le littoral.

Pollutions : La pollution marine est source de menace dans les eaux du large. Cette pollution vient des rejets des navires et des industries offshores d'exploitation de pétrole et de gaz.

Pêches et techniques de pêche (surexploitation) : Le volume des captures a fortement baissé pour toutes les catégories de pêche notamment les pêches artisanales et les pêches industrielles. Ces baisses sont liées essentiellement à l'effort de pêche exercé sur les stocks, l'insuffisance de gestion, les pêches illicites et certaines techniques de pêche prohibées mais pratiquées clandestinement

Programme de Recherche et Enquêtes : Des programmes de recherche et des enquêtes sont réalisés par le Centre de Recherches Océanologiques. Les enquêtes concernent les pêcheries artisanales et les pêcheries industrielles marines; De plus, un programme de suivi des captures des thonidés est mis en œuvre en collaboration avec l’Institut de Recherche pour le Développement (IRD). En ce qui concerne les activités de recherche, elles portent sur la bioécologie de certaines espèces de thonidés et d’espèces associées.

Évaluation de la zone selon les critères de la CDB

(Discutez de la zone en relation avec chacun des critères de la CDB et faites le lien avec les meilleures données scientifiques. Veuillez noter qu'un candidat peut se qualifier sur la base d'un ou de plusieurs critères, et que les limites des n'ont pas besoin d'être définies avec une précision exacte. La modélisation peut être utilisée afin d'estimer la présence des attributs. Veuillez noter là où se trouvent des lacunes d'informations.

REMARQUES : Entre le Ghana et le trou sans fond deux zones marines ont été identifiées. Entre le trou sans fond et le Libéria Sept zones marines ont été déterminées. Ces zones seront analysées en block car il s'agit de deux réseaux d'aires marines dont l'un est à l'Ouest et l'autre à l'Est du trou sans fond.

Critères CBD EBSA (Annexe I de la décision IX/20)	Description (Annexe I de la décision IX/20)	Classement de la pertinence du critère (veuillez marquer d'un X l'une des colonnes)			
		Ne sais pas	Faible	Certaine	Élevée
Caractère unique et rareté	Zone arborant des espèces, populations ou communautés soit (i) uniques (uniques en leur genre), rares (se trouvant seulement dans quelques endroits) ou endémiques, et/ou (ii) des habitats ou écosystèmes uniques, rares ou distincts; et/ou des caractéristiques géomorphologiques ou océanographiques hors du commun			X	
<i>Explication du classement</i> C'est une vaste zone marine dont les caractéristiques océanologiques se retrouvent dans toute la région					
Importance spéciale pour les stades de l'histoire naturelle d'une ou plusieurs espèce (s)	Aires nécessaires pour la survie et la prospérité d'une espèce				X
<i>Explication du classement</i> C'est une zone de reproduction, de développement des larves, de croissance et de maturation des thons et des espèces associées					
Importance pour les espèces et habitats menacés, en danger ou en déclin	Zone arborant des habitats significatifs pour la survie et le rétablissement des espèces menacées, en danger ou en déclin ou une zone abritant un ensemble important de ces espèces				X
<i>Explication du classement</i> L'aire marine du large est le lieu de migration ou la route de nombreuses espèces menacées comme les baleines.					
Vulnérabilité, fragilité, sensibilité, ou	Zone arborant une proportion relativement élevée d'habitats, de biotope et d'espèces sensibles qui sont en processus de lent			X	

lent rétablissement	rétablissement ou fragiles dans leur fonctionnement (hautement susceptibles de dégradation en raison des activités humaines ou d'événements naturels)				
<i>Explication du classement</i>					
Depuis quelques temps on assiste à l'effondrement de certains stocks de thons, à la mort de certaines baleines. Toute chose qui montre la fragilité de l'aire					
Productivité biologique	Aires arborant des espèces, des populations ou des communautés avec une productivité biologique naturelle comparée élevée				X
<i>Explication du classement</i>					
Les observations indiquent que la région est caractérisée par des upwellings forts et matures avec pour conséquence une forte productivité des thons.					
Diversité biologique	Aires contenant une diversité comparée élevée d'écosystèmes, d'habitats, de communautés et d'espèces ou une zone de diversité génétique élevée			X	
<i>Explication du classement</i>					
Très peu de pêches expérimentales ont lieu dans l'aire et les pêches industrielles sont fléchées sur les thons et les espèces associées.					
Caractère naturel	Une zone ayant un caractère naturel comparé élevé en tant que résultat de l'absence ou du faible degré de perturbations ou dégradation d'origine anthropique.			X	
<i>Explication du classement</i>					
Peu de données sont disponibles sur le caractère naturel de l'aire. Il est probable que l'écosystème du large a perdu son caractère naturel à cause des techniques de pêche industrielle et des pollutions et menaces diverses					

Partage d'expériences et information en appliquant d'autres critères (optionnel)

Autres critères	Description	Classement de la pertinence du critère (veuillez marquer d'un X l'une des colonnes)			
		Ne sais pas	Faible	Certaine	Élevée
Ajoutez un/des critères pertinents					
<i>Explication du classement</i>					

Références

(par exemple: documents et publications pertinents, incluant des adresses URL lorsque disponibles; ensemble de données pertinentes et où se trouvent ces données; de l'information provenant de matériel audio/visuel, de vidéo, de modèles pertinents, etc.)

Revue de synthèse :

1993. Environnement et Ressources aquatiques de Côte d'Ivoire. Tome 1 : Le milieu marin, Editeurs (P. Leloeuff, Marchal E. Amon Kothias J-B), 583P.

1993. Environnement et ressources aquatiques de Côte d'Ivoire. Tome 2 : les milieux lagunaires, Editeurs (J-R Durand, Dufour P., Guiral D., Zabi S.G.F.), 544P.

2002. KARAMOKO M. Identification et étude de la reproduction, de la distribution géographique et des facteurs de menace des tortues marines migrant sur le littoral ivoirien : cas du département de Tabou. DEA, UFR BIOSCIENCES. UNIV. COCODY, 59P.

2009-2010. SANKARE Y, JOANNY T. et AMON KOTHIAS J.B. Rapport d'exécution de la Convention N° 2009 039 006 Relative à l'évaluation des ressources maritimes halieutiques démersales et thonières de la Côte d'Ivoire conclue entre le CRO et le PAGDRH, 87P

Cartes, tableaux et graphiques

Droits et autorisation

(Indiquez si il y a quelconque enjeux connus relatifs à l'autorisation de publier ou partager ces données ainsi que quelconque conditions de publication; veuillez fournir les coordonnées d'une personne ressource à ce sujet)